

D. IOANNIS DAVIDIS SCHOEPFF

AVGVSTISS. REGIS BORVSS. CONSIL. INT. AVL. COLL. MED. ONOLD. PRAESID.
ACAD. IMP. NAT. CVR. ET SOC. BEROLINENS. NAT.
SCRVT. SODALIS

HISTORIA
TESTVDINVM

ICONIBVS ILLVSTRATA.

FASCICVLVS V.

CONTINENS

TABVLAS XVII. XXI-XXV. ET PLAGVLAS L—O.

ERLANGAE

SVMTIBVS IOANNIS IACOBI PALM
clb Is cc LXXXXV.

C

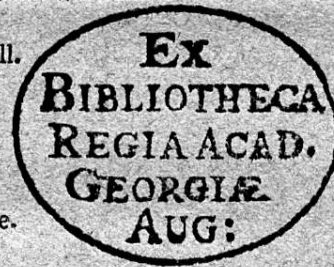
CONSPECTVS ICONVM

FASCICVLVS I. ET II.

- Tab. I. Testud. europaea Schneider.
— II. - - tricarinata, Retz.
— III. - - 1. scabra Retz. 2, 3. cinera Brown. 4. 5. scripta Thunberg.
— IV. - - picta Herrmann.
— V. - - punctata Mühlenberg.
— VI. - - serpentina Linné.
— VII. - - clausa Blochii.
— VIII. - - graeca Linné. A.
— IX. - - graeca Linné. B.
— X. - - geometrica Linn.

FASCICVLVS III. ET IV.

- XI. - - marginata.
— XII. - - 1. marginata, 2. tabulata Wallbaum.
— XIII. - - tabulata Wallbaum.
— XIV. - - tabulata Wallbaum. Pull.
— XV. - - Terrapin.
— XVI. - - caretta Linn.
— XVI. B. - - caretta Linn.
— XVIII. A. - - imbricata Linn.
— XVIII. B. - - eadem a parte inferiore.
— XIX. - - ferox Pennant.
— XX. - - rostrata Thunberg.



FASCICVLVS V.

- XVII. - - 1. imbricata Linn. 2. mydas Linn. 3. caretta Linn.
— XXI. - - fimbriata.
— XXII. - - 1. indica Perrault. 2. 3. Vosmaeri.
— XXIII. - - areolata Thunberg.
— XXIV. - - pensylvanica.
— XXV. - - elegans. Sebae.
-

Olearii Mus. 27. tab. 17. fig. I. ineptam omnino et non absolutam sistit picturam, in qua tamen, praeter quinque scutella disci lateralia, et posticum marginem acute ferratum, etiam subcarinatum ad latera scutum et costae in latere sinistro prominentes, levi adumbratione notatae sunt, ut et hujus iconis archetypum T. Carettae specimen fuisse, credere fas sit.

Bradleji figuram conferre non licuit.

Gesner. Quadrup. p. 78. Testudo marina. Trium testudinum marinarum figurae exhibentur in Gesneri Histor. animal. lib. IV. (edit. Tigur. 1538. fol.) quae etiam in Appendice Quadruped. ovipar. et in libro germanico: *Thierbuch*, repetitae sunt.

Figura prima, in Histor. animalium pag. 1131., inscripta est: Testudo (marina prima) corticata Rondeletii; et marinam omnino repraesentat testudinem, scuto fere cordato, ad latera et postice acute ferrato; eius discus XV omnino, licet male et oblique depictis, tegitur scutellis, etiam ad medium disci latus carina lateralis haud obscure exprimitur. Secunda figura, p. 1134, sive: Testudo (altera marina) coriacea Rondeletii, exhibet T. coriaceam Linnei, rudiori licet Minerva delineatam, tamen ut cognosci possit. Tertia figura pag. 1140. sic inscribitur: „Icon haec repetita est ex libro nostro de „Quadrupedibus oviparis, Venetii efficta, neutri illorum quas Rondeletius „exhibet, similis.„ Imago deformis omnino et imaginaria, discus etenim in serie sextupla, 43 parvis et quadratis squamulis ornatus est. Gesneri notitiae omnes ex Rondeletio desumptae sunt, inde, et quod prima eius figura secundum potiores conditiones omnes cum T. Caretta conveniat, elucet Gesneri citatum ad *Mydam* ulterius non quadrare, quam quod ad generaliore testudinum marinarum historiam, ex omni aevi scriptoribus collectam, attinet.

„Osbeck. it. 293. Verf. germ. pag. 383.„ Testudinem Insulae Adscensionis, fapida et viridi praeditam carne, XIII in disco et XXV in margine instructam describit, seu *Mydam*, et recte ad Testudinem atram Mus. regii p. 50. refert.

β. „Testudo marina americana *Mydas* dicta. Seb. Mus. I. tab. 80. fig. 9.„ Is idem est locus, quem ad quartam speciem sive T. Carettam, et ad hujus speciei varietatem α), in Am. acad. I. p. 138., citavit Linneus, qui tamen

neutri convenit; monendum etiam, Synonymon *Mydas*, ad Sebae tab. 80. fig. 9. minime, sed ad primam ejusdem tabulae figuram applicatum esse.

„Testudo eadem: Amoen. acad. I. p. 137., a priori et omnibus hujus speciei toto coelo differt, si primum quod ibi positum est synonymon spectes; est enim: (Amphib. Gyllenborg. n. 21.) Testudo major *terrestris* americana, *Mydas* dicta. Seb. Thef. I. p. 127. tab. 80. fig. 1., quae figura manifesto pedes clavatos unguiculatos exprimit. Quae autem ibidem testae Gyllenborgianae subjuncta est adumbratio, omnino in testudinem, quam sub hac specie intellexit Linneus, rectius quadrat: „Ejus tantum superior testa in Museo „Gyllenborgiano conspicitur. Figura testae ovalis et modice convexa, minime carinata. Margo integerrimus, nec ferratus. Bracteae 13 (tantum, nec „15, uti aliis assignat) totam testam tegunt &c. Color externe lividus, maculis nigris. Bracteae laeves, nec ulla gibba, ne ultima quidem., His notis enim quam maxime differt ab alia testa, quam ad eandem speciem refert, et proxime sequente numero 22, Amphib. Gyllenborg. recenset, et cujus „testa „ovata praecedenti (n. 21.) magis convexa est et 15 bracteis tegitur, quarum ultima pone magis gibba; margo ferratus est., Hae autem conditiones speciem omnino diversam denotant.

„7. T. unguibus acuminatis palmarum plantarumque solitariis, Amoen. acad. I. p. 284., Repetitio est ejusdem loci, quem supra jam ad Testud. atram Musei Princip. citavit; similiter eadem repetuntur citata:

„Testud. atrae Mus. Adolph. Frideric. p. 50. et Sebae tab. 79. f. 5. 6.

Quid nunc ex tanta, ad T. Mydam, citationum farragine, ambiguitate, praepostera applicatione et repetitione colligendum sit, facile liquet. Omnibus enim bene consideratis et perpenfis, invenitur, quod T. atra et Musei Gyllenborg. descriptiones ad nro. 21. cum figuris 4. 5. 6. Sebae tab. 79. unice et solae approbandae sint, inque iis hujus speciei tota nitantur fundamenta; iis quoque conveniunt Testudinis macropodis apud Wallbaumium descriptio, Edwardi et Ceppe icones, et nostra, de novo et secundum naturam delineata.

Color ater, quo imbuta est testa speciminis nostri, a liquore in quo servatur effectus est; extra illum enim, et aqua bene abluta, obscure viridescens est. Inde ratio nominis T. atrae apud Linneum intelligitur.

Testu.

Testudinum marinarum notas constituens, unguium numero nimium tribuit Linneus. Hunc enim fallacem et inconstantem esse, etiam in aliis speciebus, supra jam ad *T. graecam* observavi; idem autem de *T. viridi* Schneideri f. *Myda* L. monuit auctor recensione „Primi ad historiam naturalem testudinum additamenti „ notans *) „ quod injuste Linneum carpserit III. „ Schneiderus ob conditam *T. Mydae* varietatem ungue palmarum plantarum-que unico; in comparatione enim multarum testudinum viridium, quas videnti illius recensione auctori recens fuit occasio, propria observatione convictus est, offendi ejusdem speciei individua, consimili omnium reliquarum partium fabrica et conditione, 1) ungue singulorum pedum folitario, 2) unguibus singulorum pedum binis et 3) unguibus palmarum geminis, plantarum folitariis. „ Ex ea observata varietate argumentum deducit, nec in solo unguium numero situm esse specierum discrimen, nec stabiles inde desumi posse characteres; monet idem observator, notas specierum diagnosticas testudinum neququam defore certioresque offerri, consulendo caput et stabiliores in testarum fabrica partes.

Tab. XVIII.

TESTUDO IMBRICATA. *Lin.*

Testa elliptica, subcarinata, ferrata, scutellis difci imbricatim laxè incumbentibus.

T. pedibus pinniformibus, testa cordata subcarinata ferrata: scutellis imbricatis, cauda squamata. *Lin.* Syft. Nat. XII. 1. p. 350. n. 2. Exclusis Bontii et Raj. synonymis. Habitat in Mari Americano et Asiatico. „*Lamellae artificum ex hac desumuntur.* „

T. pedibus pinniformibus, testa cordata, subcarinata, margine ferrato, scutellis imbricatis, latiusculis. *Gron.* Zooph. p. 16. n. 72.

L 2

T. imbr-

*) *Allgem. Litt. Zeit. Supplem.* 1787. no. 19. pag. 148.

- T. imbricata*, testa scutis laxè atque imbricatim incumbentibus, unguibus palmorum plantarumque quaternis? *Schneid.* Schildkr. nro. III. p. 309. — *Id.* Beytr. p. 4. Leipz. Magaz. z. Naturk. 1786. 3. p. 258.
- T. Caretta*, squamis disci imbricatis. *Cepede* Tab. II. p. 105.
- T. imbricata*, palmarum plantarumque unguibus binis, scutis laxè atque imbricatim incumbentibus. *Syst. nat. Linn.* ed. *Gmel.* pag. 1036. nro. 2.
- T. Caretta*, ped. pinnif. testa cordata, margine ferrata, scutellis imbricatis, unguibus palm. plantarumque quatuor. *Bonaterre* nro. 6. — Tab. IV. fig. 1. Figura *Cepede*.
- A scaly Tortoise Shell. *Grew.* Mus. p. 38. tab. 3. a)
- T. marina americana.* *Seba* I. p. 130. Tab. LXXX. f. 9.
- T. imbricata.* *Wallbaum.* Chelonogr. p. 46. et 110.
- T. Caretta. Knorrii* Delic. nat. Tab. L. Figura haud inepta, sed erronee ad *T. Carettam* L. relata.
- Caret. Tertre* Antill. 2. p. 229. n. 24. Guide de commerce de l'Amérique &c. Avign. 1777.
- Hawksbill Turtle. *Brown.* Jam. p. 465. nro. 1.
- T. Caretta. Rochef.* f. *Testudo accipiter.* *Catesby.* Tab. XXXIX.
- Caret. Labat* Voyages aux Isles de l'Amérique Tom. I. p. 182. et 311. et Version. germanicae Schadii, Tom. II. p. 356.
- Karet-Schildkröte. *Schedels* Waaren-Lexic. 2ter Theil 1791. p. 482.
- Habicht-Schnabel. Schuppenschild.

Testa depressa, capite animalis aliquantum altior, ovato-cordata, antice sinuata, postice angustior.

Discus in superficie convexiusculus *) et leviter in adultis subcarinatus. Squamis tegitur angulatis, pone acutis, attenuatis, situ imbricatis, ita ut ora posterior uniuscujusque squamae orae anteriori sequentis, laxè in adultis, arcte vero in junioribus, incumbat. In junioribus autem angulatus

*) „*Caretta (T. imbricata)* magnitudinem *T. Mydae* raro attingit; est autem scutum illius „multo convexius, quam hujus, unde etiam, in dorsum reclinata, facile in sternum se „revolvere potest. „ *Labat.*

tus apparet discus, sicuti tectum quod angulo obtuso secundum longitudinem fractum est; habet enim tres tenues costas, carinatas, interruptas, nempe unam mediam rectam, fere continuam, et duas laterales incurvas, dimidium posterius tantum scutellorum percurrentes, versus caudam vergentes.

Margo posterior scutellorum, in junioribus integer, adultis saepe erosus.

Discum occupant squamae XIII *) laeves, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ pollicis crassae, pellucidae. Dorsales V, inaequales, latiores quam longae, utrinque declives, laevi atque acutiuscula carina instructae, retrorsum obtuse angulatae, vel quandoque (in junioribus, quorum carina acutior) in acumen prominentes. Prima quae minima, est ovato-triangularis. Secunda, tertia et quarta, sibi similes, in junioribus, quinque angulos inaequales continent, quorum duo acuti ad utrumque latus vergunt; in adultis autem ovatae et pone rotundatae figurae magis accedunt. Ultima sive quinta, longior et angustior quarta, ambitu quadrangulari pone rotundato, flabelli formam repraesentat.

Laterales squamae utrinque IV, nec plures, ratione longitudinis trunci multo latiores quam longae, irregulariter quinquangulares, lateribus duobus longis parallelis, infra truncatae, depresso, planae, laeves. In junioribus superficie angulata inflexae sunt squamae laterales, nam sub basi acuminis levis carina transversa ad medium usque latitudinis prominet.

Margo depressus, acutus, ante demisse arcuatus, et retusus, super brachia parum oblique descendit, dehinc angulo obtuso facto, secundum latera demisso arcu, qui usque ad pedes crenatus, et dehinc ferratus est, ad caudam pergit, ibidemque angulum acutum efficit. Squamis componitur XXV, imbricatim quoque sibi incumbentibus; antica transversim latior, quatuor utrinque oblongae, muticae, rotundatae, reliquae quadratae et planae sunt et in acumen exeunt, inde testae margo posterior ferratus, praeter ultimam.

L 3

Color

*) Hunc numerum naturalem et solennem censeo. Illum, in variis diversorum Museorum specimenibus observavi, illum, quod in Museo Erlangensi exstat et in tabula nostra depictum est exemplum, et aliud pusillum, in liquore conditum, ostendunt; illum descriptiones Gronovii, Wallbaumii, Cepede et (hac in re certe non levis testis) Labati indicant, nec figurae Grewii, Sebae, Knorrii et Cepedii majorem numerum pingunt.

Testudo imbricata.

Color testae superae ex rufescente, nigro et albo variegatus.

Sternum antice rotundatum, prominens, postice elongatum, obtuse acuminatum, planum, lobo medio bicarinatum, obtectum squamis XII multo latioribus quam longis, imbricatis, albis, coriaceis.

Alae sterni, 4 utrinque teguntur scutellis quadratis.

Caput respectu latitudinis suae longius, ante acutius et superne magis convexum est quam illud *T. Carettae*; etiam collum extensum longius quam reliquis marinis. Rostrum infra nasum porrectum, acutum, cuneatum, oblique aperturam oris versus declive.

Maxilla superior integerrima; inferior fursum arcuata, prominentia denticiformi media majore quam in aliis.

Caput supra et ad latera squamae minores ornant, cingentes majorem in medio cranii; non imbricatae. Collum cuti tegitur rugosa.

Pedes pinnati; antici in hac specie, quam in aliis, longiores dicuntur; unguibus binis, (interdum quaternis?) instructi.

Habitat in Oceano Americano et Asiatico *).

Chelonium illud vulgare, e quo pyxides et alia utensilia conficiant artifices, ab hac, et ab hac sola **) specie desumitur. *Caret* a negociatoribus Gallis, qui illo mercaturam faciunt, *Ecaille* autem ab artificibus (Schildpadd, Schildplat a Germanis) vocatur. Resolvuntur autem corneae illae Lamellae ope ignis scuto suppositi; calore enim scutellorum cum sceleto nexus diffringitur. Spolium unius communitur 5 vel 6 libras pendet, interdum etiam 15—20. Nisi 150 libr. ponderis habeat animal, lamellae ejus minoris habentur

*) Chelonium adducunt Chineses ex Insula Soloo. Forrest. it. ad nov. Guin. Chelonii ex insulis Timor et Banjermaffing, mentionem faciunt. *Batav. Genootschap. Verhandel.* 1. Deel. Batavia 1779.

**) „Laminae *T.* viridis tenues sunt et nullius pretii., Laminae Caouanae (*T. Carettae*) nulli usui sunt, quippe non solum admodum tenues et foedi coloris, sed scabie etiam aliisque maculis conspurcatae. *Labat.* l. c. et *Schedel.* l. c.

bentur pretii; occurrunt tamen animalia 5 et 6 centum librarum ponderis et ultra. Optimum censetur chelonium, quod crassum, clarum, pellucidum, nitens, fuliginosi coloris, brunneo et albido mixtum; occurrit etiam nigro et albo variegatum et totum album, quod rarissimum est. Eo pretiosiores judicantur laminae, quo majores et crassiores; cavendum tamen, ne vermibus sint exesae, quod facile evenit, si intestae per longum tempus jacuerint. In aqua bulliente mollitum chelonium, modulis cupreis impressum, ad libitum formatur. Nec liquatur, nec ferruminatur, uti vulgo creditur; et quae ex liquefacto vel conferruminato chelonio, fabricata dicuntur artificia, ex chelonio constant raso, mollito, presso, et ope caloris coadunato. Chelonium ad varia inde conficienda utensilia et ornamenta olim jam usurpatum fuit, teste Plinio *) aliisque. Romam autem advehebatur ex Asiaticis regionibus **), ubi etiam nunc copiose colligitur; ejus autem, quod nunc in Europa consumitur, maxima pars ex America adportatur.

Caro hujus testudinis ad cibum idonea non est; non quidem quod macra sit vel difficilioris digestionis, quam caro *T. Mydae*, sed, ut Labat et alii itinerariorum auctores perhibent, ob qualitatem alvum ciendi, ipsi propriam.

*) Hist. nat. l. 9. c. 11. et l. 16. c. 43.

***) *Testudo Maris rubri*, quam in Itinerario Abyssin. brevissime descripsit et pinxit Vol. V. tab. 43, Iacobus Bruce, ad *T. imbricatam* minime pertinet, quantum quidem ex figura, quam absolutissimam esse ipse afferit, patet. An ex ea autem testudine desumptum fuerit chelonium, quo utebantur artifices Romanorum, uti Generosii. Bruce contendit, aliis investigandum reliquo.

Tab. XIX.

TESTUDO FEROX. *Pennant.*

Testa cartilaginea ovata, pedum unguibus tribus, naribus tubulatis prominentibus. *Pennant.* Act. angl. Vol. LXI. p. I. n. 32. pag. 266. tab. X. fig. 1—3.

T. ferox. *Schneider.* Schildkr. nro. 6. pag. 330. — *Linn.* Syft. nat. ed. *Gmel.* nro. 267. pag. 1039.

T. mollis, testa superiore plicatili, absque scutellis. *Cepede* pag. 136. — Descriptio *Pennanti,* non autem figura.

T. mollis, digitis membrana unitis, testa monophylla, in medio ossea, margine cartilaginea, scabra, naribus tubulosis. *Bonaterre* Erpetolog. n. 15. Descriptio et figura (Tab. V. fig. 2.) a *Cepede* mutuata.

Siffit tabula nostra picturam ex *Pennanti* tabula expressam, animalis, quod ex Carolina, Americae Septentrionalis provincia, in Angliam a D. Garden transmissum primus et solus descripsit et pinxit Vir supra laudatus. Speravi quidem, historiam ejus completiorem et figuram ad naturae ductum delineatam me daturum esse, sed cum exempla ex Carolina comparandi, infructuosi fuerint conatus et irrita spes, non potui nisi *Pennanti,* fidi naturae observatoris, notitias repetere.

Testa animalis descripti erat pollices 20 longa, et $14\frac{1}{2}$ lata. Colorem testae superae atro-fuscum, virescenti tinctum, inferae autem albidum, adnotavit *Pennant.*

Scuti pars media dura, firma, ossea; ad latera autem, secundum totum ejusdem ambitum, et pars potissimum postica, cartilaginea, mollis et flexilis deprehendebatur, et referens corium crassum, e quo soleae conficiuntur; eadem flexioni in omnem directionem non resistens, ad protegendum tamen animal ab omni injuria, fatis robustum.

Testae

Testae posterior et anterior pars tuberculis glabris et oblongis dense conspersa est.

Sternum eleganter albidum, venosum; anterius cartilagineum et flexile, 2-3 pollices ante scutum dorsale prominens, ut capiti per commodo fulcro feruiat; posterius durum et osseum, ephippii figuram referens, cum duabus partibus (with two pieces) quae femora sustentant.

Caput subtrigonum, antrorsum angustatum, pro reliqui animalis mensura potius paruum, versus collum tamen dilatatum.

Collum crassum et longum, quod et facile ad magnam longitudinem protendi, vel sub scuto recondi potest. Aequabat autem descripti animalis collum $13\frac{1}{2}$ pollic. longum.

Oculi in capitis anteriore et superiore parte siti et approximati; palpebrae latae, laxae; pupilla angusta, vivida; iris exacte circularis, citrino colore fulgens. Periculum timens vel dormitans animal oculos operit, ope laxioris et interioris partis palpebrae inferioris, vices quasi membranae nictitantis obcutis.

Labium superius et inferius latum; magis tamen illud, quam hoc.

Mandibula utraque integra, ex unico osse, figura ori conformi.

Nasus forma figuraque singularis; rostrum cartilagineum exhibet ad $\frac{3}{4}$ pollicis apicem labii superioris superans et prominens, binis perforatum naribus retro in cavum oris hiantibus, et dissepimento glabro, utrinque tamen fimbriato (fimbriated) distinctis. Haec nasi figuratio rostro talpae quodammodo similis, sed substantia mollis est, tenuis, pellucida et cartilaginea, itaque ad foediendam terram minime apta.

Brachia crassa, robusta, in humerum, antibrachium et manum satis distincte diuisa. Digniti 5, quorum 3 priores breviores, crassiores, unguibus validis muniti; digniti 2 minores, articulis pluribus instructi, exungues, membrana ipsis longiore obtekti et colligati. His accedunt ad postremam manus partem digniti duo spurii, membranam palmarum extensam firmantes. Brachia et manus superne cute laxa plicata, obscure virente teguntur.

Femora et plantae, brachiis et palmis numero articularum, digitorum et unguium similes, sed unico tantum digito spurio praeditae.

Brachia aequae ac femora crassa sunt, robusta et valde musculosa. Ferox animal, vel praedam adgrediens, vel quovis modo ira incitatum, femoribus innitens saltum molitur et hostem magna cum vehementia morfu attingere conatur.

Colore albido et vivido gaudent brachia et femora, utpote scuto dorsali, quod longe postice protenditur, fere semper obiecta.

Cauda crassa, lata, posteriori scuti dorsalis parti longitudine aequalis. Anus orificium pollicem circiter a caudae extremitate distat.

Femina erat, cujus haec descriptio data est, testudo; ova posuit 15 in captivitate sua, et totidem circiter post mortem in ovario inventa sunt, exacte sphaerica et pollicem diametro aequantia.

Pondus animalis fuit 25 librarum, sed ad 70 libras interdum increfcit. Caro delicatior dicitur quam Testudinis Mydae, aliarumve specierum.

Habitat in fluviis Americae septentrionalis australioribus, Savannah et Alatomaha, etiam in fluviis Floridae orientalis.

TESTUDO (FEROX?) VERRUCOSA. *Bartrami.*

Alia nuperrime enotuit, eandem cum priori habitans patriam aquatilis testudo, quae quum figura scuti et consistentia, et aliis iisdemque essentialibus attributis, etiam moribus maximam prioris similitudinem speciemque gerat, proximam cum *T. feroci* Pennanti cognationem habere censenda est; nisi, quod aequae probabile est, posteriores investigationes edoceant, ejusdem esse illam cum priori speciei, vel notabilem tantum varietatem; quam rem eruditus, qui anphibia Floridae videbunt, aestimandam relinquo. Interea, et usque dum certiora innotescant, non abs re fore credidi, ut praemittatur

tur et hic subjungatur brevis ejusdem descriptio. Eam nuper evulgavit una cum animalis figura, *Guilielmus Bartram* *); cujus igitur notitiam ex itineralio excerptam et in compendium redactam hic adponam; apographon figurae, de cujus bonitate dubito, alio tempore, si scilicet neceffe fuerit, additurus.

Testudo naso cylindraceo elongato truncato.

The great softshelled Tortoise. *Will. Bartram Trav.* p. 177. c. f.

Corpus dicitur compressum, immo complanatum (very thin), pedes duos cum femisse longum, sesquipedem latum. (Decem igitur digitorum longitudine exemplum Pennanti excedebat; quod notandum, quoniam inde forte differentia explicari poterit.)

Scutum superum ad utrumque latus molle est et cartilagineum, exceptis vertebris seu dorfi spina, quae neutiquam prominens est, et costis; pars mollis facile in gelatinam reducitur coquendo.

Anterior et posterior scuti extremitas obsita est tuberculis rotundis et corneis.

Sternum angustum semicartilagineum, excepta nempe media et transversa parte, qua scutum sibi jungit; illa enim dura est et ossea.

Caput magnum, crassum (clubbed), fere ovale.

Nasus protensus, truncatus, suillum rostrum quodammodo referens; extrema parte naribus pertusus. Ad hujus proboscidis basin oculi magni sunt fiti. Mandibula superior adunca et acuta. Labia et oris anguli lati (larges) tumidi, rugosi et barbati verrucis longis et subulatis (pointed warts), quas extendere et retrahere ad lubitum potest animal, unde horridus redditur animalis aspectus. (Pictura non oris angulos tantum, sed mentum quoque et gulam, totumque collum cirrosa fistit.)

Ceterarum partium nullam, nec coloris fecit mentionem descriptio.

M 2

Pedum

*) William Bartram's Travels through North et South Carolina &c. Philadelphia 1791. 8. c. fig.

Pedum formam negligenter pictam esse cenfeo; palmati sunt et pentadactyli posteriores aequae ac anteriores; membranam ipsos nectentem digiti exsuperant, qui et omnes unguiculati pinguntur. Dubito, an accurate? — Nec magnam de veritate picturae opinionem alere finit, quod oculi, quos magnos indicat descriptio, plane sunt omitti; et spina dorsi, quam descriptio nequam prominentem dicit, in figura tamen decem vertebris totidemque costis eminentibus, exprimitur. Puto iconem Bartrami forte ad instar speciminis ficci delineatam esse; sic enim duriores illae et osseae partes, sub coriacei indumenti molliore et aequabili, dum viveret animal, superficie latentes, illo indumento exsiccato et corrugato fallacem speciem protuberantiae assumere potuisse, verosimile est.

Quod autem superest ad hujus testudinis historiam, ita explicat Bartramius: in locis limosis fluminum paludumque subter radices et folia aquatilium plantarum sese abscondit esuriens, inopinanti sic praedae insidias ponens; collum scilicet ad incredibilem longitudinem protendere potest, itaque fulmine citius attingit capitque secunda circumstantia animalia, pullos imprimis avium aquatilium, quos subito demergit. Est enim carnivora species, etiam ranas et pisciculos devorans. Subinde capite supra aquam elato, levem flans et respirans edit sibilum.

Habitat in omnibus fluviis, lacubus et stagnis Floridae Orientalis, ad 30 et 40 libras ponderosa. Caro pinguis et sapida, quae tamen alvum ciet, infuetis, vel immoderate illa utentibus.

Plane itaque convenit Testudo verrucosa Bartrami cum Testudine feroci Pennanti, figura et structura scuti, et mollitie cartilaginosa ejusdem; tuberculis corneis scuto extremo utrinque insidentibus; naso tubulato; vitae genere, moribus et patria.

Sed iterum differt, si fides habenda figurae

- 1) prominentia spinae dorsi et costarum, in icone expressa,
- 2) digitis 5; omnibus unguiculatis,
- 3) cum primis autem appendicibus menti collique verrucosis retractilibus.

Tab. XX.

TESTUDO ROSTRATA. *Thunberg.*

Testa orbiculari ovata, monophylla, coriacea, carinata, rugis obliquis
e punctis elevatis friata, scabra.

- T. pedibus palmatis, testa integra, carinata, elevato-friata, scabra. *Thunberg* Nov. Act. acad. Suec. Vol. VIII. pag. 179. (Verf. germ. 172.) Tab. VII. fig. 2. et 3.
- T. *membranacea*, pedum unguiculis tribus, testa dorsali membranacea, ovata, grisea, friata. *Blumenbach* Naturgesch. pag. 257. n. 1. *Schneid.* Schildkr. pag. XLVI. et 45. Tab. I. *Linn.* Syft. nat. ed. *Gmel.* pag. 1039. n. 17.
- T. *cartilaginea*, testa orbiculari membranacea, in dorso friata, pedum unguibus tribus, naso cylindrico prolongato. *Boddaert* Schrift. Berl. Naturf. Fr. III. pag. 265. *Linn.* Syft. nat. ed. *Gmel.* pag. 1039. n. 19.
- T. *Boddaerti*, testa orbiculari, membranacea, friata in dorso, pedum anteriorum posteriorumque palmatorum unguibus ternis, naso cylindrico, prolongato. *Schneider*, Leipz. Mag. zur Naturg. et Oecon. 1786. 3. p. 263. tab. 2. *Ejusd.* Beytr. I. z. Naturg. d. Schildkr. p. 12. *Id.* Schrift. Berl. Naturf. Fr. IV. B. 3. St. pag. 267.

Scutum ovatum, vel orbiculare potius dicendum, depresso, subcarinatum, coriaceum, integrum, absque scutellis, lineis elevatis obliquis, e punctis rotundis vel oblongis prominentibus et approximatis, friatum, rugoso-scabrum.

Scuti pars anterior, ad mediam usque, modice convexa et rugosior, pars posterior, plano-depressa, aequaliter undique expansa et glabrior.

Margo integer, nullibi emarginatus, ad latera (forte casu tantum) revolutus.

Sternum ante aequae longum et latum, ac scutum dorsale, planum, laeve, absque scutellis, integrum, albidum; pone brevius, angustius; pars ejus media

convexiuscula et oblonga, cum lateralibus processibus, quibus scuto jungitur, dura est et ossea; quod reliquum est, cartilagineum.

Caput depressum, laeve, basi cinctum cute colli laxa. Labia lata, lutea?, superius sursum, inferius deorsum revolutum. Oculi magni pro parvi corporis portione; palpebra superior, inferiore latior.

Pedes omnes brevissimi, palmati, pentadactyli, membrana ipsos necente ampla, etiam ad latera pedum continuata. Digi tres anteriores tantum unguiculati.

Cauda brevissima, marginem scuti vix aequans.

Colorem in suo specimine, quod magnitudine volae manus est, fuscum notat Thunberg; fuscum sed dilutiorem Blumenbach; ejus autem exempli, cujus concinnam et veram ad naturam delineatam figuram exhibet Tab. XX, color naturalis a liquore mutatus esse videtur in quo servatur, in Museo academico Erlangenfi.

De patria hujus exempli aequae ac speciei, nondum bene constat. Pullum esse specimen depictum, primo statim aspectu cognoscitur; quod autem specie conveniat cum illa, quam sub *T. rostratae* nomine proposuit Thunbergius, in dubium vocari nequit, nec ideo haesitavi, nostrae figurae laudati viri nomen subscribere.

Rostratam autem Thunbergii testudinem specie haud magis differre a cartilaginea Boddaerti, quam a nostra, aequae certum est; priorum etiam convenientiam validis jampridem rationibus exposuit Ill. Schneiderus, cujus hac super re sententiam eo lubentius sequor, cum certas et proprias, quibus distinguerentur, notas nullas offenderim.

Videntur quidem supra citatae descriptiones et figurae omnes plus minusve inter se discrepare; caedem autem et singulae si examinantur et comparantur, dubia evanescunt illarum discrimina, quae ex una parte pictorum sculptorumve negligentiae debentur, ex altera autem accidentalibus individuum depictorum descriptorumve differentiis. Carpit enim, quod ad primum, Ill. Schneiderus negligentiam chalcographi, male reddentis figuram *T. Boddaerti*

daerti a se ipso delineatam; carpit idem, et iuste, haud leves figurae Thunbergianae mendas.

Contigit mihi videre nostrae testudinis exempla duo in Museo, quod Hagae Comitum est, tertium, quod Erlangae servatur, et quartum, ab Ill. Blumenbachio benevole communicatum, etiam nunc coram est; cuncta in liquore condita et tenerae aetatis. Dispar inde singulorum statura, partium explicatio, coloris a liquore quo condiuntur mutatio; dispar denique tegumenti cartilaginei, et pro tenera aetate exemplorum valde flexilis, corrugata superficies, limborum replicatio, striarum tuberculorumque magis minusve insignis expressio. Etiam facile concipitur, tam molle scutum, praeter congenitas forte varietates, casu quoque et vario modo a naturali sua forma et conditione deflectere posse, ut variis inde erroribus ansa detur.

Luculentum ejus rei praebet exemplum *T. membranacea* Blumenbachii. Videbatur enim, quantum quidem ex icone apud Schneiderum expressa judicare licebat, propriam constituere speciem, praeter alia momenta, naso potissimum abbreviato et obtuso, qualem pictura indicat, a reliquis et cartilagineo tegmine vestitis congeneribus distinctam et segregatam. Sed ipsius speciminis inspectio me hujus erroris convicit. Exile enim, et uti ex residua funiculi umbilicalis parte patet, modo ovo exclusum animalculum, pollices duos longitudine vix excedens, eodem modo, ac reliqua commemorata individua, proboscide instructum est. Ob magnam autem omnium partium mollitiem, contra vitri, in quo servatur, parietes pressum caput, compressum et fronti adpressum adeo habebat parvulum et vix aliquot lineas longum rostrum, ut idem, quod ipsi non appareret, in figura per vitrum delineata non exprimeret depingens artifex. Accedit, quod et scutum valde flexile, qualem in ovo necessario habebat formam convexam sive curvatam retinens, aliam longe gereret speciem, quam aut figura nostra, aut reliquae, quae explanatam magis, utpote adultiorum paullo animalium, offerunt et repraesentant testam. Has et tantulas deflexiones, ansam dedisse fictioni novae et in rerum natura non existentis speciei, accuratissimo ipsius fallentis individui scrutinio et ad liquidum exploravi, id autem faciendi opportunitatem insigni et gratae Ill. Blumenbachii benevolentiae debeo.

Licet exploratum sine ulla dubitatione habeamus, quod omnes supra commemoratae testudines, quae pro diversis hucusque habitae sunt speciebus,

bus, ad unam eandemque referendae sint; aliam tamen huc facientem, quae se objicit, quaestionem dissolvere nequeo: an scilicet *T. rostrata* etiam specie propinqua et adfinis sit *T. feroci*? Levis quidem, quae inter utrasque subsistit, differentia videtur; perspectae tamen et exploratae deficiunt notitiae ad certissimam illarum distinctionem; nec nostrae utriusque animalis supra positae descriptiones decisioni exoptata suppeditant fundamenta. Ad specierum nempe dijudicationem non sufficit sola juniorum animalium comparatio, (qualia scilicet fuere cuncta, quae hucusque innotuere, *T. rostratae* Thunbergiana individua), cum majoribus et adultioribus individuis (quale *T. ferox* Pennanti est), alius et conjecturalis speciei; omnis saltem erroris suspicio non deerit. Si quidem exploratam haberemus patriam testudinis Thunbergianae, inde forte conjecturam capere liceret ad eam rem decernendam. *T. membranaceae* patriam Guianam esse, Ill. Blumenbach iudicat; unde probabilior certe redditur conjectura, eam cum *T. feroci*, in calidioribus quoque Americae regionibus habitante, proxima cognatione conjunctam, forte unius ejusdemque esse speciei. Nova interea surgit difficultas inde, quod et in alio, a Testudinis ferocis patria longissime distante et ipso oceano interjacente disjuncto fluvio, in Nilo scilicet, alia et priori valde similis inveniatur testudo, quantum nempe ex brevissima illius notitia colligi potest, quam in Fauna arabica pag. IX. notavit *Forskål.* Eam in *Syst. natur. Linn.* novissima editione, sequenti sub nomine posuit Ill. Gmelin:

T. triunguis, pedum unguiculis tribus, dorso disco rugoso orbiculato, limbo depresso, laevi, naribus in cylindro elevato et ultra caput prominente. *Forsk. Fn. arab. p. 9.*

Brevissimae hanc notae suadent omnino maximam affinitatem et similitudinem inter testudines, disco rugoso et cylindraco naso instructas, quas vel Aegypti, vel Guianae Floridaeve fluvii alunt; certum interea ex illis petere criterion non licet; dubiam igitur ultimam, s. triunguem, hic posuisse sufficiat. — De reliquo autem in optatis erit, ut quibus contigit illas adire regiones, accuratioribus observationibus convenientiam commemoratarum testudinum vel firment, vel discrepantiam enucleent, quas nunc, et quidem unice juxta Pennanti, Thunbergii et *Forskål.* notas, distinguere licet. Tunc demum decidi poterit, quanam retinenda, quanam expungenda sit species? an omnes utrius tantum speciei sint varietates? an species illae americanae inter se et a Nilotica satis distinctae sint? His tantum quaestionibus solutis, singulis speciebus
non

nova et aptiora imponenda erunt nomina; nam quae ex naso cylindrico, testa cartilaginea et pedibus triunguiculatis deducta sunt, omnibus aequo jure conveniunt; etiam quod ex morum feritate testudini feroci datum est nomen, permutandum erit, quandoquidem et apud reliquas duas, ob formae externae maximam similitudinem, etiam morum et vitae generis similitudo suspicanda est.

Tab. XXI.

TESTUDO FIMBRIATA.

Testa ovali depresso, pone angustiore integra trifariam convexa, squamis acuminatis, sterno obovato acute emarginato.

T. Matamata, testa ovali subconvexa trifariam carinata, pedibus subdigitatis, naso cylindrico proboscideo, collo utrinque fimbriato. *Bruguiere*, Journ. d'hist. natur. nro. VII. Paris 1792. pag. 253. Tab. XIII.

T. fimbriata, testa friata et echinata, fronte callosa triloba. *Schneid.* Schildkr. p. 349. n. 12. *Linn.* Syst. nat. ed. Gmel. p. 1043. n. 28.

T. terrestris major, putamine echinato et friato, f. Raparapa. *Barrere* Hist. de la France Equinox. p. 163. *Fermin* Hist. naturelle de la Hollande Equinox. p. 51. — *Ejusd.* Besch. von Surinam. II. p. 226. — *Schneid.* Schildkr. p. 350.

? T. scorpioides, pedibus subdigitatis, fronte callosa triloba, cauda unguiculata. *Linn.* Syst. nat. XII. p. 352. ed. *Gmel.* p. 1041. n. 8.

? T. scorpioides, testa superiore tribus lineis longitudinalibus elevata, quinque scutellis medii dorsi elongatis, testa inferiore ovata. *Cepede* p. 133. *Bonaterre.*

Speciminis, cujus descriptionem dedit *Clar.* *Bruguiere*, testa longa erat 15 pollices et 11 lata; totius animalis longitudo, ped. 2, poll. 3. *Clar.* *Bruguiere* primus et solus exhibuit hujus speciei figuram, eamque Tab. nostra XXI. exactissime repetit.

Testudo fimbriata.

Disci subconvexi scutella 13, sibi dissimilia, fere conica, mucronata, tribus lineis longitudinalibus elevata, posticis nonnihil prominentioribus; omnia ambitu rugosa, et ad futuram posticam irregulariter denticulata.

Marginis scutella 25, fere quadrata, in superficie rugis obliquis radiata, ad futuram anteriorem denticulata.

Color testae in universum fuscus, superne in nigrum vergens; sterni paullo dilutior.

Sternum brevius est quam scutum et dimidio angustius; figura ejusdem ovalis sive oblonga, pone late emarginata; plana. 13 tegitur scutellis, duplici serie cum antico impari.

Caput magnum, planum, antice rotundatum, ad latera appendicibus membranaceis, quinque pollices latis, rugoso-verrucosis auctum; postice callositate prominente triloba tegitur.

Nasus proboscideus, cylindricus, lineas decem longus, truncatus, binis naribus pertusus, septo cartilagineo distinctis.

Oculi rotundi, ad basin proboscidis siti, decem lineas distantes. Mandibulae longitudine aequales, integrae; inferior appendice membranaceo duplici instructa; rictus amplus.

Collum longum 7 pollic., $4\frac{1}{2}$ latum, supra planiusculum et verrucosum, ad utrumque latus longitudinaliter sex appendicibus membranaceis fimbriatis, alternis majoribus, ornatum; quatuor similibus appendicibus etiam infera colli pars est instructa, quae duabus illis capitis appendicibus oppositae sunt et duobus rugis longitudinalibus augmentur.

Pedes antici squamis et verrucis obtekti; digiti 5 vix distincti; ungues totidem fortes, subulati, decem lineas longi, supra convexi, infra plani. Pedes postici squamis obtekti, digitis minus adhuc distinctis, quorum quatuor unguibus, illis anteriorum pedum similibus, armati, 5ta vel pollex, brevis, inermis.

Cauda pollicem longa, leviter arcuata, cute granulosa tecta.

Habi-

Habitat, secundum Cl. Bruguières, in Guiana; frequens olim in fluviis Insulae Caienne, sed a venatoribus, quibus sanum et desideratum praebebat haec species alimentum, multum diminutus est ejus numerus, ut hodie vix ullibi in copia offendatur, exceptis lacu Magacare rivulisque Rontomina et Houassa. Victitant plantis ad fluviorum ripas crescentibus; noctu pastum ire dicuntur et haud procul a fluviis discedere. Exemplum a Dn. Bruguière descriptum in Museo Dn. Gautier servatur. Femina erat, quae viva advecta, per aliquod tempus pane et herbis pasta, apud illum vixit, ova 5 vel sex posuit, ex quorum uno, in cista qua recondebantur, pullus excludebatur.

Liquet omnino, *T. Matamata*, quod ad testam superam, maxima similitudine connexam esse *T. serpentinae*; ab ipsa tamen differt margine scuti postico integriore, sterno ovato, cauda brevioris, colli et capitis appendicibus fimbriatis, naso denique proboscideo. Ea quidem nasi conformatione *T. rostratae* et feroci conjuncta est, sed ab his quoque elevata et acuminata scutellorum structura recedit. Imprimis autem ab omnibus et singulis hucusque cognitis congeneribus ipsam distinguunt sequentes conditiones: caput scilicet depressum valde et latum, collum crassum, harumque partium appendices lobatae et fimbriatae. Etiam ex his ultimis notis, jam pridem a Cl. Barrère et Fermin commemoratis, evincitur, eandem esse Raporapam cum *T. Matamata* Cl. Bruguières, qui tamen, obscuram eousque speciem proponendo, primus, et optime, meritus est. Alia restat quaestio: numne scilicet b. Linné hanc nostram testudinem sub *T. scorpioidis* nomine proposuerit? — Sic quidem videtur ex brevi, quam post definitionem *T. scorpioidis* in S. N. ed. XII. posuit, adumbratione. „ *T. scorpioides* &c. Habitat Surinami. Testa „ovalis oblonga, nigra, dorso quasi angulis tribus obsolete. Scuta dorsalia „figura clypeorum nobilium (i. e. cono centrali mucronata). Caput antice „tectum callo qui postice trilobus est. Pedes 5-5. „ Nomen specificum ab unguiculo caudam terminante desumptum videtur; et notatu dignum est, omnes *T. scorpioid.* characteres, caudae unguiculo excepto, etiam adesse in *T. Matamata*; si itaque supponere liceret, unguiculum caudae casu desuisse in duobus illis diversae aetatis individuis, quae Cl. Bruguière inspexit, nihil omnino obstat, quo minus *T. scorpioidis* cum *T. Matamata* identitas affirmaretur. Perpensis tamen et reliquis, quas in testudine nostra observare licet singularibus conditionibus, difficilis omnino erit persuasio, Linneum, in observandis notis characteristicis Lynceum, proboscidis mentionem neglexisse in brevi

fua descriptione, nisi specimen mancum, proboscide oblitterato et corrugato, forte fuerit, quod coram habuit; nullum enim auctorem citat, ideoque juxta exemplum in museo adseruatum *T. suam scorpioidem* adumbrasse videtur.

Non obstante igitur maxima, quae sese prodit in *T. scorpioidis* L. et *T. Matamatae* Br. descriptionibus analogia, attamen evictio cui reclamari non possit, inde non habetur, quod ambae ejusdem sint speciei; licet enim congruae sint in omnibus fere a Linneo designatis notis, possunt tamen ab altera parte longe differre pluribus aliis et haud minus essentialibus partibus; quam suspicionem verisimilem magis reddit assertio Ill. Bruguieri, quod *undecim* testudinum species in Guianae fluviis occurrant, sed quarum pleraeque, ut supervacua et usum nullum habentia animalia, negligantur. Si denique exploratum esset, plura illa scuta et sterna, quorum mentionem fecit *Cepede* p. 134., et quae pro *T. scorpioid. L.* spoliis in Museo Lutet. Paris. asservantur, re vera ab illa specie Linneana depromta esse, tunc ex illorum statura minore, speciem a *T. Matamata* differentem arguere fere liceret; haec etenim scuta longitudinem 6-7 poll. et latitudinem 4-5 poll. non excedunt, ex Guiana mittebantur, simulque indicatum est, eam in paludosis viventem speciem, majorem numquam evadere. Dolendum sane est, Ill. *Cepede* suae *T. scorpioidis* figuram non dedisse, quae eo magis necessaria fuisset, quum in ancipite descriptione solas et singulas Linnei notas reperierit, nisi quod numerum scutellorum in margine 23, et in sterno 12, addiderit, id quod ad dirimendas dubitationes nequaquam sufficit.



Tab. XXII. A.

TESTUDO INDICA. *Perrault.*

Testa supra collum reflexa, scutellis tribus primoribus tuberosis.

Schneid. Schildkr. nro. XIV.

Tortue des Indes; Description anatomique par Mr. *Perrault*; Mem. de l'Acad. des Sciences depuis 1666.— 1699. Tom. III. Part. 2.

T. des Indes. Recueil des Planches sur les Sciences & les Arts liberaux. Vol. VI. Planche XXV. fig. 1.

T. indica. Syst. nat. Linn. ed. *Gmelin.* n. 29.

Tortue grecque de la Côte de Coromandel. *Cepede* p. 154.

Omissam hanc a b. Linneo speciem suo testudinum catalogo primus et jure inferuit Ill. Schneiderus, cujus ideo nomen et character fuerunt retinendi. Deficiente exemplo figuram Perraulti repetere cogimur, et quae ad illustrandam animalis formam externam faciunt, ex ejusdem, anatomiam potissimum tractante, descriptione feligimus.

Ex India orientali adducta est haec testudo, capta in littore Coromandeliano. Longitudo animalis a rostro ad extremam caudam pedum quatuor et dimidii, altitudo pollicum quatuordecim erat; testa ipsa pedes tres longa, duos lata. Testa et omnes reliquae animalis partes uno eodemque colore imbutae, cinereo scilicet ~~valde~~ fusco. (d'un gris fort brun.) Tegumen superum, pluribus, figura dissimilibus, quoad maximam partem tamen pentagonis scutellis componitur. Scutum osseum, cui nempe scutella adglutinantur, ubi tenuissimum, lineam cum dimidia, in quibusdam autem locis sesquidigitum crassum deprehendebatur. Scutum sterno ope durorum fortiumque ligamentorum jungitur, ut tamen aliqua mobilitatis libertas superfit *).

N 3

Testae

*) „Attachés ensemble par des ligamens forts et durs, mais qui laissent néanmoins la „liberté à quelque mouvement. „

Testae pars anterior superne reflexa, ut eo liberius sursum moveri possit collum cum capite. Scutella tria anteriora et maxima, singula gibbo rotundo 3-4 lineas alto et fesquipollicem lato, notata.

Caput, collum pedesque cute obteguntur laxa, rugosa et quasi granulata (grenée comme du maroquin). Caput cute, quam reliquae partes, tenuiore vestitum, pollices septem longum, quinque latum.

Mandibulae ferratae et duplici insuper dentium ferie munitae.

Brachia novem pollices longa; palmae indivisae, clavatae, unguibus quinque armatae.

Femora undecim pollices longa; plantae, etiam indivisae, unguibus quatuor. Ungues fesquipollicem longi, utrinque convexi, attriti et obtusi.

Cauda ad basin sex pollices crassa, quatuordecim pollices longa, unguiculo corneo terminata.

Ad terrestres testudines pertinet, id quod structura scuti, et, quantum ex icone quidem colligere licet, ejusdem cum sterno commissura, evincunt; mobilitas quidem, cujus Cl. Perrault inter modo nominatas partes meminit, inde neutiquam suspicanda. Singularis quoque, et, nisi anatomiae experientissimus Auctor id testaretur, incredibilis duplex inter mandibulas ferratas dentium ferries. Figura ab eodem exhibita cum brevissima ejusdem descriptione convenit quidem, et diagnosticos characteres, testam refupinatam, scutellorumque tubera bene exprimit, ceterum autem minus accurata, nec diligenter facta videtur, id quod ex delineatione cum primis scutellorum marginalium suspicari licet, quae ita picta sunt, ut, tribus mediis exceptis, cohaerere videantur, contra omnium reliquarum specierum analogiam; disci quoque scutella tantum decem icon repraesentat. An haec in animali ipso ita fuerint observata, ignoramus quidem; nihilominus tamen repetitionem iconis necessariam censuimus, saltem comparationis causa cum sequenti, ipsi valde affini.

Tab. XXII. Fig. B.

TESTUDO INDICA. *Vosmaeri.*

Testa supra collum reflexa, disci scutellis anterioribus laevibus;
margine crenato.

Spectabilis testa, cujus figuram exhibemus, in Museo Principis Arausionensis Hagae Comitum servatur; ejusdem nitidam et accuratam iconem, una cum sequente descriptione, benigniter communicavit Ill. Vosmaerus.

„Ex Promontorio Bonae Spei testa haec, absque ulla ulteriori notitia, „ad nos pervenit. Ad testudines terrestres eam pertinere, primo intuitu ad- „paret. Scuti longitudo ped. 2. poll. 8; latitudo ped. 1. poll. 6½. Altitudo „ped. 1. poll. 2. Discus scutella XIII. margo XXV habet, anteriora nempe „6, postica 9, lateralia utrinque 4. Sterni scutella duo media majora, his „anteriora 5, posteriora 7; horum duo, quae scutellis marginalibus proxime „adjacent, reliquis minora sunt. Color scuti nigricans, sterni cinereus. „

Ex comparatione Testudinis Perraultianae et Vosmaerianae utique patet, utramque quoad formam et structuram parum differre; eumque in finem alteram alteri in eadem tabula adjunximus. Eo magis autem nostra firmabitur suspicio de propinquitatis vinculo utrasque connectente, si indigentiae, quam in figura Perraultiana tetigimus, ratio habetur. Conveniunt enim ambae magnitudine, partium proportione, forma, margine reflexo; nec coloris magnum est discrimen, ut itaque deficientibus tuberibus in primoribus scutellis et margine nonnihil crenato recedat tantum a priori haec ultima. Quae diverfitas utrum speciei, an sexui, an loco natali vel casui potius tribuenda sit? in medio relinquo.

Tab. XXIII.

Tab. XXIII.

TESTUDO AREOLATA. *Thunb.*

T. oblonga modice gibba; scutellis subquadrangulis, elevatis, profunde fulcatis; areolis depressis scabris.

T. terrestris Brasiliensis. *Seb.* tab. 80. fig. 6.

T. areolata, pedibus digitatis, testae gibbosae scutellis elevatis subquadrangulis striatis; medio depressis scabris. *Thunberg.* Nov. Act. Acad. Suec. Vol. VIII. pag. 180. (pag. 173. Verf. german.)

Specimen depictum 3." 3.^{///} longum, 2." 6.^{///} latum, 1." (ex margine scuti) altum.

Testa oblonga, ante angustior, emarginata, scutello impari prominulo; latera, a tertio ad octavum usque scutellum, subrecta sed divergentia; undique aequaliter convexa.

Disce scutella XIII. Nostra equidem figura XV ostendit scutella, (ad normam exempli, quod ex duobus magnitudine et pulchritudine aequalibus eligere placuit,) ob accessoria et supernumeraria duo scutella, quartum nempe in media et tertium in sinistra serie. Scutella nonnihil elevata, futuris depressis distincta, plus minusve quadratae accedunt figurae, vel subsexangulari. Ex sua peripheria, plerumque rectilinea, unumquodque scutellum gradatim veluti elevatur costis 5 vel 6, (in nostro scilicet exemplo,) quarum interiores et altiores distinctiores simul, intima autem latissima. Costatus iste et areolas cingens limbus undique ejusdem fere latitudinis est; in ipso scutellorum medio locatur areola parva, depressa, scabro-punctata, illorumque figuram exacte imitans. Primi et secundi scutelli dorsalis areolae levi et humili notantur carina, quae in reliquis vel oblitterata est, vel plane deficit.

Color areolarum fulvus, costarum interiorum albidus, exteriorum fordide badius.

Praemif-

Praemissa hac scutellorum generaliori descriptione, singulorum expositionem supervacaneam cenfeo, quoniam, quae sola tangenda esset, figurarum diversitas melius ex accuratissima icone intelligitur.

Margo XXIV componitur scutellis, quorum anticum impar, minimum, lineare, acutum, prominens; posticum latissimum, medio fulcatum, ex duobus quasi scutellis conflatum. Bipartitum quoque pingitur istud scutellum in figura Sebae, sed duo, quae examinavi, specimina et pictura a Cl. Thunbergio communicata, contrarium evincunt.

Patet quoque, comparatis utriusque marginis scutellis testae depictae, irregularem scutellorum numerum, qui in hujus exempli serie media et sinistra obtinet, ordinem scutellorum in margine nihil immutasse; conveniunt enim, quoad numerum, figuram ac distributionem cum reliquis ejusdem speciei testis regularibus.

Sulcus profundior distinguit discum et marginem, qui ex omni parte acutus, ad latera (a 3tio ad 8vum scutellum) nonnihil replicatus, ceterum cum disco aequaliter convexus est. Scutella marginis potissimum subquadrata sunt et costata, areolam in angulo posteriori et infero locatam habent. Color marginis disco similis; inferae autem testae pars omnis pallide flavescens.

Sternum planum, 3." longum, 1." 6.'" latum, (exclusis alis) antice truncatum et leviter emarginatum, postice acute emarginatum, in XII obscure fulcatis dispefcitur aréas, quarum figurae et proportiones ex icone cognoscuntur; commissura arcta et firma testae superae, (a 5to ad 8vum usque marginis scutellum,) junctum.

Etiam hujus testae structura secundum certas et regulares partium proportiones ordinata est. Sic scutelli centralis latitudo aequat latitudinem binorum scutellorum lateralium, et his adjacentis marginis latitudo ejus mensurae dimidium exacte complet. Porro scutelli centralis latitudo aequat longitudinem scutelli primi dorsalis; eademque mensura quinquies invenitur inter scutellum marginale anticum et scutelli caudalis initium, quod dimidiam talem replet mensuram, ut itaque disci peripheria sit decupla cum semisse scutelli normalis. Eadem mensura aequat latitudinem sterni medii (exclusis
O
alis

alis); tres autem cum femisse longitudinem sterni, et sic porro. Sufficiant indicata proportionis exempla ad testandum pulcherrimum ubique a natura observatam ordinem.

Testa ab Ill. Thunbergio descripta magnitudine volae manus erat; ejusdem magnitudinis erant duae, quas ipse examinavi, testae, nec Sebaea multo major fuisse videtur.

Caput et extremitates mihi ignotae sunt. Seba has partes flavescenti, sed pallidiori, quam testa, colore tinctas esse dicit; idem pedibus anticis 5, posticis 4 adscribit ungues, et brevem, scutum vix superantem caudam. Specimen Thunbergianum mancum erat, et tantum pedes posticos clavatos, squamatos, 4-unguiculatos habebat; horum delineationem figurae nostrae addidi.

Species absque dubio terrestris est. Patria incerta. Brasiliensem dicit Seba, et eandem cum Jurura Marggravii credit, quae autem, notante Cel. Schneider, (Leipzig. Magaz. 1786. 3. 277.) aquatilis est. Ex India orientali suam adportavit testam Ill. Thunberg, locum natalem tamen explorare non potuit.

Tab. XXIV.

TESTUDO PENNSYLVANICA.

Testa elliptica laevi unicolore, dorso planiusculo, scutellis intermediis rhomboideis subimbricatis; primo subtriangulo, marginis XXIII.

T. lutaria pensylvanica. G. Edwards Glanures de l'histoire naturelle. Londres. 1764. Part. 2. chap. 77. pl. 287. (*Totum animal.*)

Die kleine Morast-Schildkröte. *Seligm.* av. VIII. tab. 77. (*Fig. Edw.*) et inde *Schneider* Schildkr. p. 347.

T. subrubra, maculis flavis subrubrisque supra caput et testam inferiorem. La rougeatre. *Cepede.* p. 132.

T. subrubra, digitis fissis, testa elliptica, scutellis fusco-luteis: posticis brevioribus, cauda unguiculata. *Bonaterre* Erpetolog. n. 19. Tab. 5. f. 1. (*Figura Edwardi.*)

T. pensylvanica, palmarum unguibus 5, plantarum 4, caudae apice corneo acuto. *Lin.* Syst. nat. ed. *Gmelin.* p. 1042. n. 26. Secundum *Seligm.* 8. t. 77.

"Habitat in Pennsylvaniae aquis stagnantibus; nonne eadem cum clausa? Viva moschum olet; caudae apice deorsum verso corpus movet in declivibus montium lutoforum, motumque sistit. Cauda brevis."

Primam et solam hujus speciei notitiam Edwardo debemus, qui, quam a Bartramo accepit, una cum animalis figura publici juris fecit. Inde reliqui Auctores in suum quisque catalogum Edwardi Pensylvanicam transtulere testudinem.

Ab amicissimo Henrico Mühlenberg, Profess. Lancastr., duas nuper accepi testas, quarum una absque omni dubio figurae et descriptioni Edwardi ad levissimam usque notam convenit, altera autem priori etiam in essentialibus momentis eousque affinis est, ut sejungere illam fas non sit. Vtrarumque accuratas delineationes Tabula XXIV. exhibet; A) priorem, vel quae Testudini parvae palustri Edwardi ad unguem respondet, B) alteram, priori affinem, in

aliquibus tamen partibus diversam. Monendum est, omnium in tabula XXV. figurarum fucationem superfluum habitam esse, quia figurae lineatae, quod ad colorem, reliquis et analogis partibus ex toto conveniunt.

A. T. PENNSYLVANICA.

Sterno bivalvi et mobili.

Testa 3." 3.'" longa, 2." 3.'" lata, 1." alta; elliptica, modice convexa; ex scutelli centralis medio mensurata, pars anterior longior (2.") et plano declivis; posterior brevior (1." 3.'") convexior, magisque praecip. Convexitas testae transversa aequalis. Disco XIII. infunt scutella, glabra, fere nitida, absque omni ruga et fulco, praeter quaedam ad margines unius alteriusve scutelli asperiora loca.

Vnicolor est testa, pallide sive flavescenti-badia; est tamen posterioris dimidii color minus aequalis, minusque pulcher.

Laminae scutellorum corneae tenuiores et fragiliores sunt, tenaciusque scuto osseo adhaerentes, imbricatim sibi invicem junctae; figura quoque, imprimis mediae seriei scutella, propria et infueta distinguuntur.

Primum disci scutellum triangulum, aequilaterum, singula nempe trianguli crura 10 circiter lineas longa; anticum extrorsum flexum, et tria marginis scutella proxima latitudine aequans; lateralia introrsum flexa; apex obtusus, orae secundi scutelli incumbens.

Secundum longius est quam latum, (11.'" - 8.'") rhomboideum et oblongum, apex anterior sub primi scutelli extrema parte latens, posterior rotundatus, simili modo proximo incumbens; latera obtusangula; futurae non rectae; superficies planiuscula et glabra.

Tertium rhomboideam quoque, sed brevioram aemulatur figuram; sexangulare dici posset, si margines, anterior et posterior, quorum ille introrsum, hic extrorsum, flexi et rotundati, pro rectis adsumerentur; longitudo et latitudo 9.'" ; superficies plana et glabra.

Quarti

Quarti figura irregularis est, ante sinuata, lateribus subrectis postice semicirculum describens et declive; 6.!!! long. 7.!!! latum.

Quintum, 6.!!! long. 8.!!! latum; subpentagonum; situ fere perpendiculari. Lateralia disci scutella minus quidem ab usitatori forma discedunt, sed latiora multum quam longa sunt; forma ex icone patet. Secundum reliquis majus, 10.!!! long. 15.!!! latum. Omnia desuper aequaliter convexa, glabra, imbricata.

Margo integer, antice truncatus, cum disco undique aequaliter convexus, acutus, a 5to ad 8vum usque praeceps magis et adstrictus, et inferne, nexus cum sterno caussa, dilatatus; quatuor utrinque postica scutella perpendicularia, angusta, acuta. Numerus scutellorum XXIII; quorum anticum impar est et minimum.

Sternum brevius et angustius, quam interna scuti peripheria; in lobos tres divisum, quorum medius planus, fixus; anterior triangularis, lateribus arcuatis, apice obtuso, posterior lateribus sinuatis, pone acute emarginatus; uterque ligamento forti membranaceo lobo medio alligatus, unde utriusque mobilitas quaedam, evidentior tamen anterioris. Quod reliquum est amplum spatium, sternum inter et scutum, caput et extremitates animalis explent; neque, uti *T. carolina*, totam testam ope sterni folius claudere potest haec species. Ceterum in undecim tantum areas dividitur sterni superficies, hinc inde levioribus fulcis exarata; color badius, flavescenti variegatus.

Reliquarum partium explicationem Edwardi dabit descriptio, cujus plena repetitio etiam ad confirmandam speciei identitatem necessaria videtur.

„Caput circa maxillas et orbitas flavo rubescens, superne, cum gula et „collo, fuscum.

„Pedes omnes adpencilibus pinniformibus aucti, et cute scabra fusca „obtecti; palmarum digiti 5, plantarum 4, unguibus acutis instructi.

„Cauda brevis fusca, apice unguiculata.

„Discus scutellis XIII fuscis ornatum. Marginis tessellae anteriores et posteriores fuscae; intermediae flavo-rubescentes. *Testae inferae divisio ex icone*

„melius cognoscenda, quam verbis exprimenda. Conneditur autem testa inferior cum
 „supera ope duorum et peculiarium, ad utrumque latus, articularum, talem in mo-
 „dum, ut capite pedibusque retractis, tota occludatur testa.

„Vivum animal Moschum olere fertur. Specimen, vivum depictum,
 „junius videtur; ejusdem speciei fortasse majora occurrunt individua.

B. TESTUDO PENNSYLVANICA.

Sterno immobili.

Hanc inter et modo descriptam testam proximam subsistere affinitatem, sola docet figurarum inspectio, id quod ulterior fabricae, figurae, proportionisque partium singularum comparatio confirmat. Testa B., priori paullo major, eam secundum quamcumque dimensionem lineis tribus excedit; longa 3.^{'''} 6.^{'''} lata, 2.^{'''} 6.^{'''} alta 1.^{'''} 3.^{'''}. — Figura elliptica, priori simillima, ea sola differentia, quod latera nonnihil strictiora, partem anteriorem aliquid angustiore, posticum minus praecipitem habeat.

Primum disci scutellum est, triangulare quoque, superat tamen longitudo latitudinem baseos; (10.^{'''} - 7.^{'''}) media parte convexiusculum, postice obtusius, sed, ex vestigiis secundo scutello impressis, olim longius et acutius fuisse videtur.

Secundum, ut testae prioris, rhomboideum; long. 10.^{'''} lat. 9.^{'''}

Tertium, long. 8.^{'''} lat. 10.^{'''}; *quartum* ejusdem fere dimensionis sed figura diversum, pone magis rotundatum; *quintum* pentagonum, long. 6.^{'''} latum 8.^{'''}

Horizontalis situs est secundi et tertii; modice declivis quarti et quinti scutelli. Carina humilis, ex medio tertii scutelli surgens, ad postremum usque pergit marginem. Imbricatim sibi invicem juncta sunt. Tenue et fragile est tegmen corneum.

Lateralis disci et XXIII. marginalia scutella, iisdem in testa A. simillima sunt, nisi quod minus nitida gaudeant superficie. Majoris momenti et notabilior diversitas, hanc inter et priorem testam obtinens, reperitur in sterni figura,
 nexu

nexu et structura. Est enim pro portione scuti angustius, et ex parte, aequali decurrens latitudine; longum 2." 9.'" latum 1." 8.'" Ejus cum scuto connexio aequae firma ac in priori, sed integrum, nec in lobos articulatos mobiles divisum; superficies tamen in *undecim* quoque areas distincta.

Sic convenientibus utrarumque testarum scutis maxima ex parte quoad staturam, figuram, proportiones et colores, incertus haereo, an indicata et sola sternorum differentia sufficiat, ut pro distinctis habeantur speciebus? verisimile videtur, talem in sterni structura diversitatem forte in commodum sexualium actionum a natura constitutam esse. Inquirant, et certiora edoceant, quibus opportunitas et facultas erit.

Tab. XXV.

TESTUDO ELEGANS. *Sebae.*

Testa hemisphaerica, scutellis fulcatis convexis quadrifariam virgatis, areolis planis punctatis, latioribus quam longis.

T. terrestris Ceilonica elegans minor. *Seb.* I. 79. fig. 3. p. 126.

? La jolie tortue terrestre de Madagascar. f.

? T. alte fornicata, dorfi scutis subpentagone firiatis nigris, centro punctato radiisque luteis. *Commerſon*, in XXV. labore Zoologico in Madagascaria exantlato. Mscr.

Pulchra haec et jure *elegans* a Seba appellata testudinum species in occulto hucusque latuit, eam uti putamus ob rationem, quod similitudinem aliquam T. geometricae prae se ferat, cui tamen penitus comparata dissimilis invenitur.

Speciminis depicti testa supera 2." 8.'" longa, 2." 3.'" lata et 1." 5-6.'" alta. Disci, alte fornicati et aliquantisper oblongi, arcus, longitudinaliter aequae ac transversim emetitus, quatuor fere explet pollices.

Offea

Ostea fabrica, testae licet pusillae, solida est et robusta.

Discus XIII instruitur scutellis, figurae plurimis speciebus consuetioris, scilicet quinque- et sexangularis; sed alte convexis, fulcis et costis parallelis rectangulis et rectilineis; commissurae arctissimae.

Costae scutellorum exteriores angustae, laeves; areolam versus latiores, distinctiores; intima latissima; omnes figuram scutelli exactissime imitantes.

Areola prominens, (nec, uti in *T. geometrica*, depressa,) planiuscula, scabro-punctata, ampla pro scutelli portione, latior quam longa; et his conditionibus longe a *T. geometrica* discedens. Testae superae color generalis atro-spadiceus et nitens, dilutior ad limbos areolarum; areolae ipsae flavae, ejusdemque coloris sunt latae illae, rectae et in concinnum ordinem digestae fasciae, ex angulis areolarum extrorsum divergentes, quaeque cum aliis obviam ductis confluentes interstitia regularia fere, rhomboidea, hexagona vel triangula effingunt.

Margo, cum disco aequaliter devexus, ad latera praeceps, ante emarginatus, undique acutus, pone magis minusve crenulatus; scutella subquadrata, flava et spadiceo regulariter quoque distincta colore. Numerus scutellorum XXIII; anticum nullum, ultimum impar et latius reliquis.

Sternum scuto brevius, leviter depressum, in XII areas divisum; flavum, adque futuras transversas spadiceo colore maculatum. Lobus anterior truncatus et bifariam emarginatus; posterior acutus, emarginatus.

Caput parvum, squamulis minoribus testum; rostrum obtusum; margo maxillae superae friatus.

Pedes clavati, obtusi; antici squamis robustioribus testis, unguibus 5, postici squamulis minoribus vestiti, unguibus 4.

Cauda conica brevis, cum capite pedibusque flavescens coloris.

Speciem terrestrem esse, totius animalis structura evincit. Habitat in India orientali. Exemplum depictum Amstelodami comparavi; alia ejusdem speciei

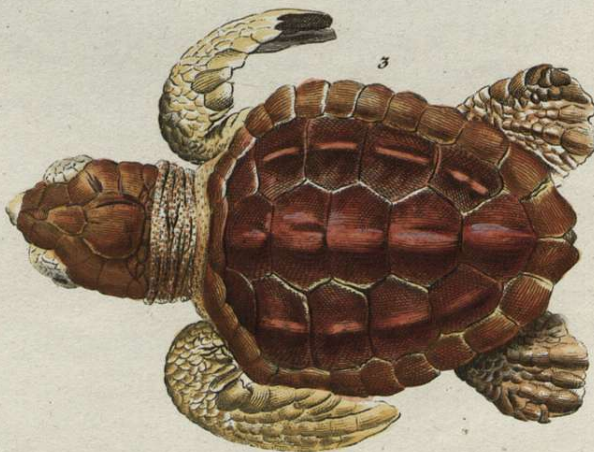
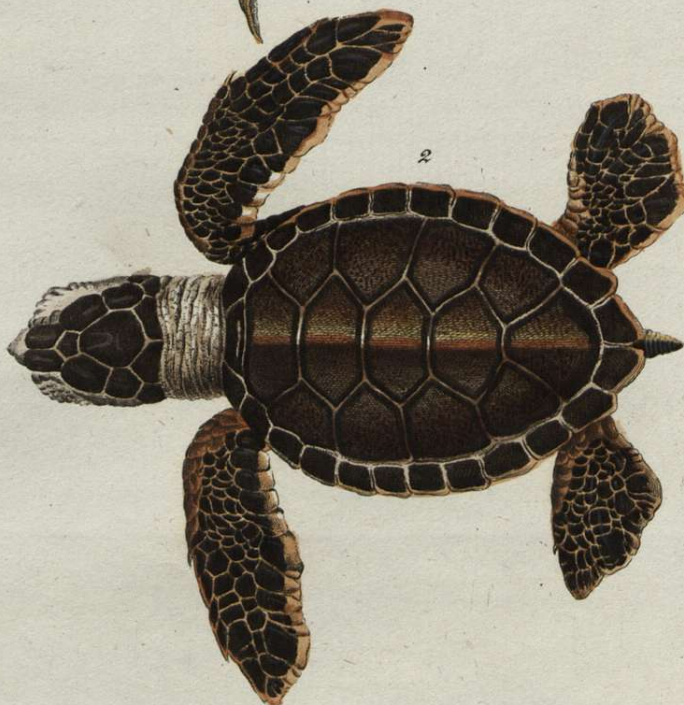
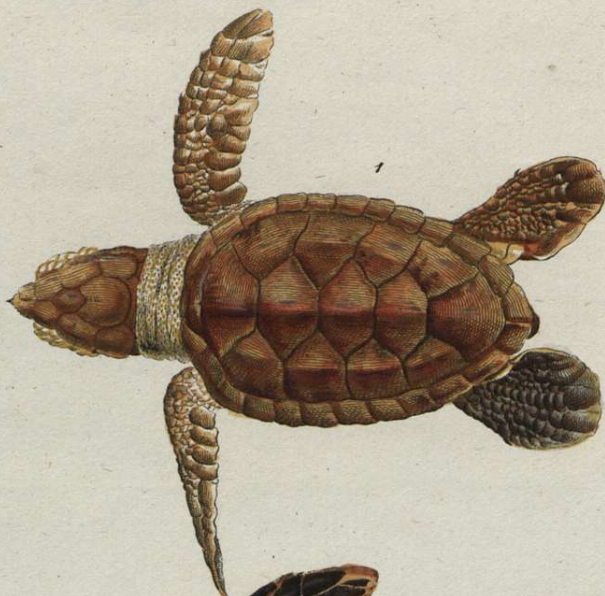
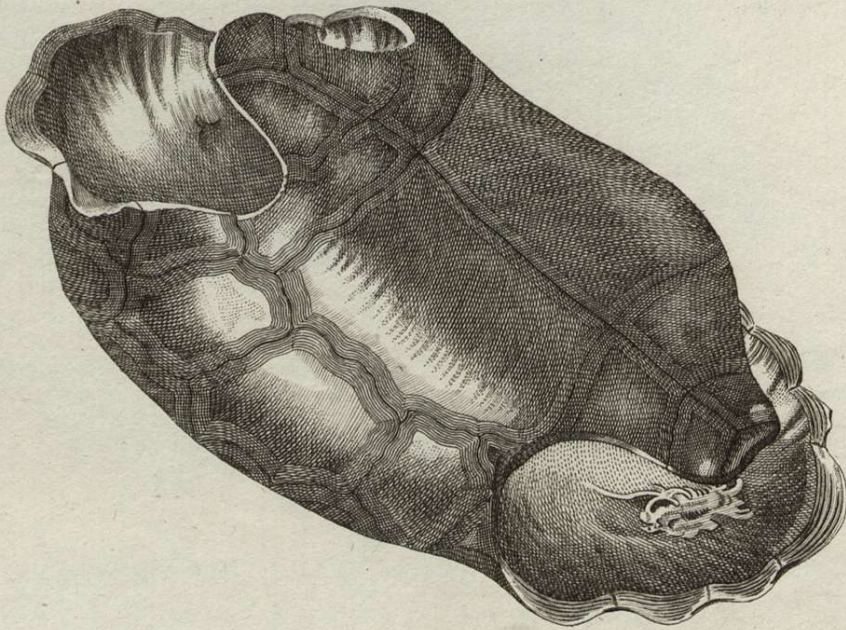
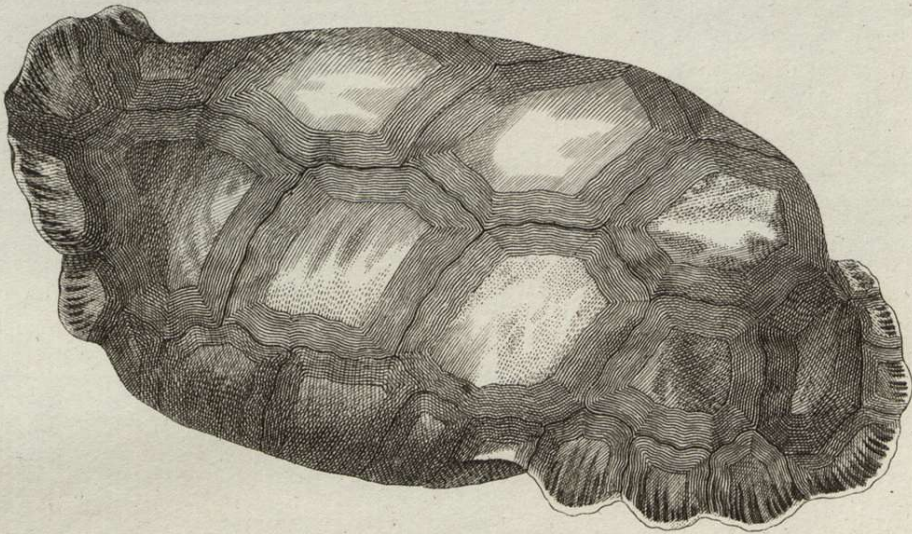
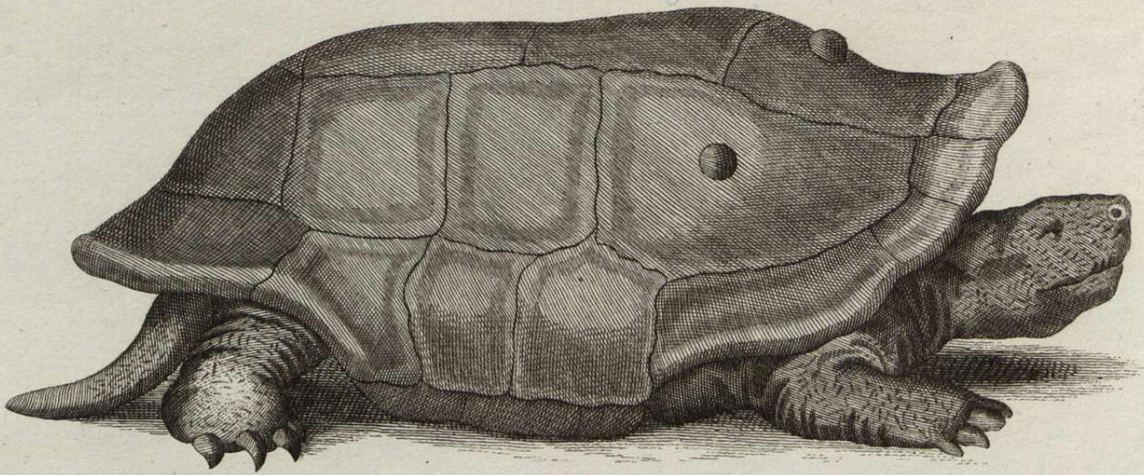


Fig. 1. *Testudo imbricata* Linn. Fig. 2. *Testudo Mydas* Linn.
Fig. 3. *Testudo Caretta* Linn.



Testudo fimbriata.

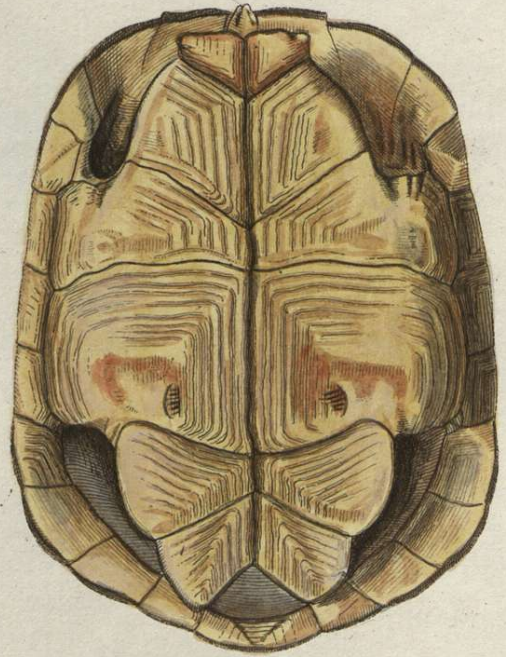


Testudo Indica. Perrault et Vosmaer.

1.



2.



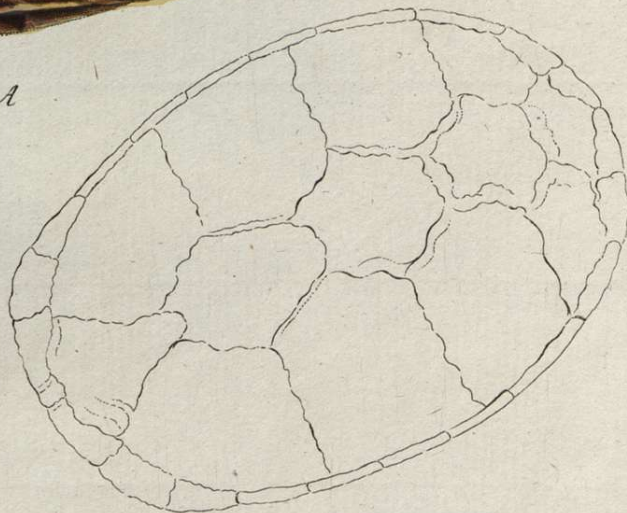
3.



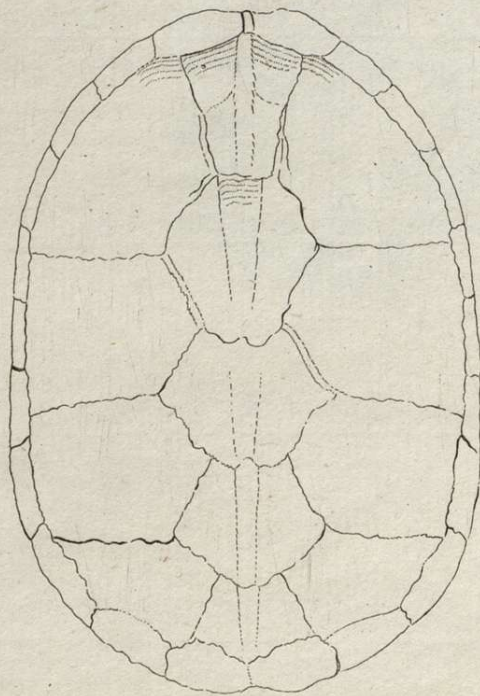
Testudo areolata. Thunberg.



A

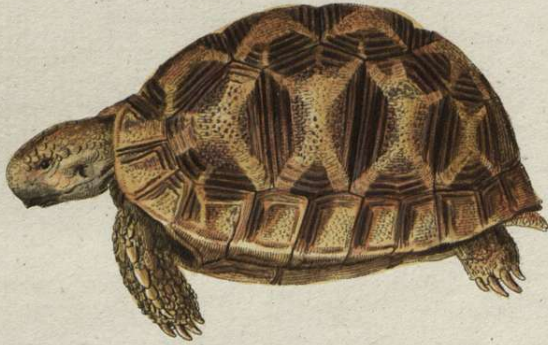


B

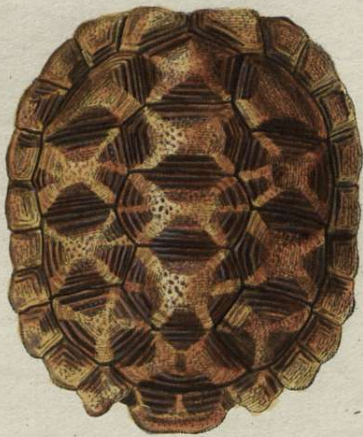


Testudo pensylvanica.

1.



2.



3.



Testudo elegans. Sebae.