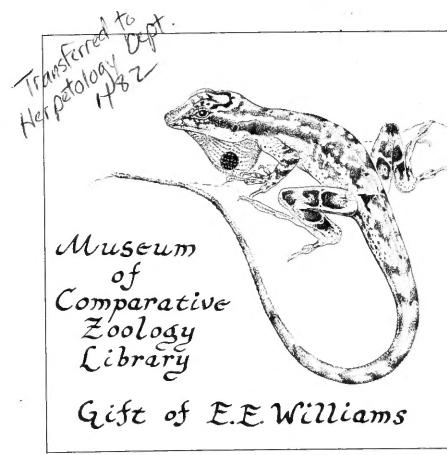




AK
CC
66
CS
349
an





IOANNIS DAVIDIS SCHOEPFF

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

HISTORIA
TESTVDINVM
ICONIBVS ILLVSTRATA.

FASCICVLVS I. ET II.

CONTINENTES

TABVLAS I. - X. ET PLAGVLAS A. B. C. D.

CVM

P R A E F A T I O N E.

ERLANGAE

SYMTIBVS IOANNIS IACOBI PALM.

et I. 8CLXXXIX.

САЛУДАРСТВО И ГЛАВНАЯ

СЕКРЕТАРИЯ

ЗИОНИСТИЧЕСКОЙ

СЕКРЕТАРИАТ

МОСКОВСКОГО ОФИЦИАЛЬНОГО

ПРЕДСЕДАТЕЛЯ

D. IOANNIS DAVIDIS SCHOEPFF

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

HISTORIA
TESTVDINVM
ICONIBVS ILLVSTRATA.

FASCICVLVS III. ET IV.

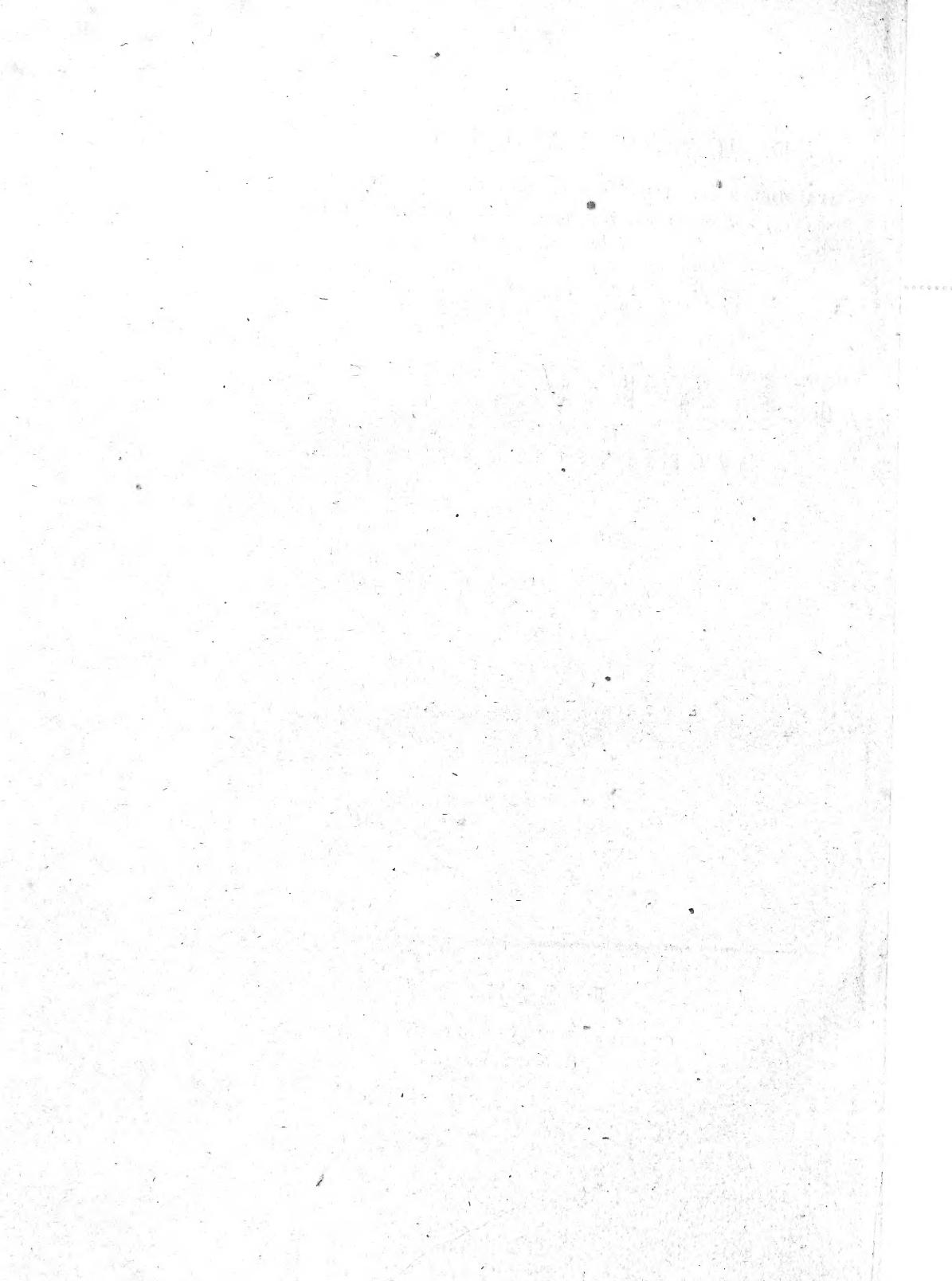
CONTINENTES

TABVLAS XI. - XX. ET PLAGVLAS E — K.



ERLANGAE

SVMTIBVS IOANNIS IACOBI PALM
c/o Io cc LXXXIX.



IOANNIS DAVIDIS SCHOEPFF

HISTORIA

T E S T V D I N V M

ICONIBVS ILLVSTRATA.



E R L A N G A E

S V M T I B V S IOANNIS IACOBI PALM.

clo i o c c l x x x x i i .

MCZ LIBRARY
HARVARD UNIVERSITY
CAMBRIDGE, MA USA



LECTORI BENEVOLO.

Multis hucusque tenebris obscuratur Testudinum historia; id quod neminem latebit, qui forte unius alteriusve testudinis dubiae designationem apud Autores, qui de illis scripserunt, quaesiverit. Inveniet enim nomina vaga, descriptiones plerasque mancas, ambiguas, in diversissima saepe quadrantes animalia, immo et diversissimis applicatas. Alii leves paucorum hujus generis individuorum observationes dederunt, alii aliquarum specierum, praecipue memorabilium, tantum icones et illustrationes exhibuerunt; pauci generis totius historiam completam fistere conati sunt, quos inter B. a Linné, Ill. Schneiderus et Generos. de la Cepede, principatum obtinent. Eum autem laborem multis obstructum esse difficultatibus, ad unum omnes experti et confessi sunt. Monuit nempe, praeeunte jam pridem B. a Linné, novissimus systematis naturae editor Ill. Gmelin, "similitudinem structurae in generalibus, varietatem singularium specierum pro varia aetate, cognitionem plurium in variis vitae periodis imperfectam esse et difficilem

"reddere testudinum diagnostin et mancam illarum historiam." Nec fefellit haec jam olim prolata divinatio *Linnei*. Eo enim res recidit, ut, lubricarum descriptionum delusione, nominum et rerum comutatione et indistincta repetitione, specierum novarum supposititia constitutione, aliarum temeraria deletione, confusa tandem et perplexa redditia sit testudinum historia generalis, et in ambiguo relictâ notitia plurium specierum, a B. a *Linné* in systemate naturae jam dum propositarum. Ne autem merita virorum maximi nominis inique carpere videar, exemplis firmando esset illa sententia, nisi melius, et ne recoquuntur, quae super hac re dicenda sunt, ad alias id reservarem opportunitates, ubi de singulis nempe agetur speciebus.

Liceat interea testem afferre gravem, Ill. nempe *Schneiderum*; qui dum indistinctam testudinum turbam in ordinem reducere, lubrica Auctorum synonyma, vacillantesque illorum descriptiones combinare studeret, multum laboris sibi imposuit, et tricis irretitum undique se sensit, unde, subtilissimo licet ingenio, maxima solertia et eruditione extricare passim sese non potuit, idque ob eam solam rationem, quod in tanta characterum ab auctoribus admissa diversitate atque fallacia, descriptio-
numque ambiguitate, vel nimia brevitate, icones verae fidaeque deficiunt, quarum intuitu, in bivio constitutus in viam rectam duci potuisset. Nomina Linneana Ill. *Schneider* passim mutavit, characteres emendavit, novas aliquas spe-

cies catalogo addidit, unam alteramve rescidit, plures autem obscuras et dubias non potuit non relinquere. Parum in dubiarum specierum enucleatione felicior fuit Generos. de la *Cepede*, nominibus enim Linneanis; incongrua specimina pro lubitu fere substituit, uti *T. orbiculari*, *graecae*, *scabrae* etc.; novas aliquas constituit species, quae tales esse non videntur; alias tamen, et revera tales, catalogo adjecit, ast non, uti optandum fuisset, satis distinctas, minime autem specierum cognitarum numerum exhausit. In novissima tandem Systematis Naturae L. editione Celeb. *Gmelin*, colligendo omnium testudinum nomina, quae post B. Linnei primum indicem innotuerant, numerum specierum, quoad nomina quidem, duplo fere auxit, sed commutatis variis speciebus, pluribus simul et novis ansam dedit dubiis, uti e singularum revisione elucebit. Iam, hujus in testudinum historia confusionis, et quae ejus perfectioni obstant, caussas quarenti, variae eadem, et ab ipsis laudatis auctoribus pa- sim commemoratae, obviae sunt, quas inter iconum de- fectus, et descriptionum ambiguitas, supra jam indicata, primariae exstant. Nempe non omnes, qui aliquarum te- studinum historiam particularem describendam sibi pro- posuerunt, eadem solertia ac summa cura illas adumbrare, quallem Celeb. *Wallbaum*, paucas tantum species il- lustrando, adhibuit in sua *Chelonographia*. Erronee enim utplurimum statuebatur, auctores, qui primi singu- las pluresve testudines descriptas exhibuere, fide dignissi-

mos et accuratissimos fuisse in illarum cum antea cognitis speciebus comparatione, in distinctione et designatione notarum, speciebus, varietatibus, individuisve propriorum. Haec autem opinio illos fecellit; evenit itaque, ut eadem animalia, tam breviter et indefinite a diversis auctoribus descripta, negleguntur essentialibus illorum characteribus, vel omnino non potuerint combinari, vel ob notas et aequivocas diversorum omnino animalium descriptiones praepostere combinarentur. Enumeratis jam obstatulis aliae adhuc accedebant difficultates. Scilicet mutilatae plerumque in museis servantur, capite et pedibus truncatae, sola tantum relictâ testa. Quum autem pedum structuram ut primariam notam, in eruenda vera differentia specifica, considerandam esse docuisset B. a *Linné*, varias testarum conditiones, et quas testae et brachiarum proportio, figura, pictura, substantia, laevities etc. suppeditant notas characteristicas, neglexerunt plerumque plurimi auctores. Inde etiam contigit, ut unus alterve, quum eam quam fors illi obtulerat testudinem, saepe unicam testam, vel aliter mutilatum animal, cum aliorum obscuris characteribus comparare nequiverit, prona eandem dederit, quae antea jam cognita fuerit, speciem; ob easdem autem rationes et ab altera parte, nomina specierum quarundam quasi vacua in catalogis continuebantur, quarum prototy whole in occulto latabant, et de novo investigandi essent; id quod de *T. scabra*, *carolina*, *serpentina*, *carinata* atque aliis Linneanis.

nis speciebus valet. Satis itaque patet, maximam illius obscuritatis partem, qua testudinum cognitio premitur, inde oriri, quod opus desit, ubi figurae exactae omnium specierum cognitarum juxta et simul exhibeantur et examini accuratius instituendo subjiciantur. Licet enim plures jamdudum habeamus species, hic illic descriptas et indicatas, vacillans tamen et confusa maneat illarum notitia, ob rationes expositas; sine icone nempe intellectu difficilior est descriptio, quamvis curiosius verbis concepta. Ex cognitis porro et vulgaribus quoque testudinum speciebus, aliae plane non, aliae male figuris expressae fuere; icones deinde, quae exstant bona, in variis et magni pretii operibus dispersae sunt, ut paucis tantum easdem videre et conferre, vel inter se, vel cum prototypis, liceat.

Talem igitur historiam testudinum generalem maxima necessitatis et utilitatis fore credidi, quae completeretur specierum, quotquot hucusque innotuerunt omnium et singularum, descriptiones accuratas, nec nimis breves, synonymiam auctorum, cumprimis autem, et quantum id quidem fieri poterit, ad naturae typum delineatas exactasque figurae, ut imago suppleat verborum defectum. Res gravis omnino fuit moliminis, si quidem eam suscepi in tali loco, ubi nec museum, quod specimina largiatur, nec librorum necessariorum apparatus et usus facilis et ad manus erant, sed commercio litterario, magno temporis et sumtuum dispen-

dio omnia, quae instituti ratio exigebat, congerenda et expetenda fuerunt. Ita enim propositi operis consilium coëgit, ut singulas, quotquot testudinum extiterint, figuræ et descriptiones sedulo et inter se et cum natura compararentur, quae distinctæ et naturæ respondentes inventæ fuerint proponerentur, dubiae autem ut tales indicarentur, ut alii tandem quibus opportunitas fuerit, easdem illustrando et emendando, deficienti specierum cognitioni mederi possint.

Probata autem ejus cōsiliī ratione, etiam ad eām persequendam me hortatus est Perill. ac Generof. Schreberus, A. N. C. Pr., cui præterea gratias debo et exsolvo maximas pro benevolentia qua plures testudines, earumque icones, mihi comparavit, etiam ab exteris amicis efflagitatas. Sunt enim horum animalium specimina, si vulgatiora quaedam excipias, minime frequentia in plurimis museis, aliarum etiam rerum locupletissime instructis, ut omnia perscrutari necesse fuerit. Gratus quoque aliis summi nominis Viris me obstrictum sentio, ut Celeb. Pennanto, Hermanno, Tozzetto, Vosmaro, Thunbergio, Retzio, et Amicissimo Henrico Mublenbergio, (Americæ septentr. historiam naturalem non sine gloria excolenti), qui singuli benigne et liberaliter specimina iconesve rariorum testudinum, ad comparisonem, instructionem utilem et suscepti consilii feliçiores maturationem suppeditarunt; quod e re mea esse putavi ut palam significaretur. Ad ipsam denique operis

operis instituti executionem, auxilio fuerunt Amiciss et Celeb. *Panzerus*, M. D. et Reipublicae Norimberg. Physicus, et Clar. *Wunder*, Camerae Regiae Baruthinae Registrator; hic plurimarum specierum icones nitidissimas et fide dignissimas ad naturam depingendo, ille tabulis in aes incidentis invigilando, ut quantum fieri poterat, accurate expressae sisterentur.

De figuris autem, quas in hoc opere exhibeo, haec fere habeo quae moneam. Quoniam animalia viva obtinendi nec semper optata nobis fuit occasio, nec spes: speciminibus in vini spiritu servatis, vel siccis, et solis testis faepius contenti esse debuimus; nos igitur quoque faepius oportebat ad inanima- ta ea specimina icones exarare; difficile enim et inconsultum fuisset, vivorum animalium habitum supposititum exprimere, fictitiave venustate figuras exornare. Haec igitur necessitatis excusatio defendet minus venustas aliquarum specierum effigies, ob membra detorta, oculos excavatos totumque adspectum inanimatum. At eo facilis ejusmodi mendis indulgentiam concessum iri spero, quo firmius mihi propositum fuit studium, characteres specificos et diagnosticos soli testae superstruendi, ut facilior promptiorque reddatur testudinum, etiam mutillarum, cognitio, qua in re non adeo infelicem me fuisse arbitror.

Erat quidem primum consilium, hujus operis evul- gationem ad plenariam ejusdem absolutionem usque

differendi, omniumque specierum historiam et figuram simul et semel proponendi: multis tamen iisque gravibus rationibus permotus, ab illo recedere necesse fuit proposito, siquidem ipsius operis perfectioni obstitisset.

Verentibus autem, ne inchoatum, sed non obsolum, posthaec haereat opus, fidem facere omnino possum, eousque jam operis absolutioni prospectum esse, ut, una alteraye tantum specie excepta, completam omnium, ad hunc usque diem notarum testudinum, et graphicè delineatarum, seriem promittere mihi liceat; ea nempe conditione, ut, quarum specierum (paucarum omnino) exemplaria, ad naturam depingenda nobis dererunt, fidae faltem earum apographa ex aliis, ubi prostant, operibus repetantur. Ad majorem fidem huic assertioni procurandam, superflua non erit subjuncta designatio.

1) Earum specierum, quarum ad naturam depictae icones, novae et maximam partem aeri incisae, paratae sunt:

<i>T. Europaea.</i>	<i>T. graeca, A.</i>	<i>T. japonica.</i>
<i>T. tricarinata.</i>	<i>T. graeca, B.</i>	<i>T. Caretta.</i>
<i>T. scabra.</i> Retzii.	<i>T. geometrica.</i>	<i>T. indica.</i> Vosm.
<i>T. scripta.</i> Thunb.	<i>T. marginata.</i>	<i>T. pensylvanica.</i>
<i>T. cinerea.</i> Brown.	<i>T. tabulata.</i>	<i>T. Terrapin.</i>
<i>T. picta.</i>	<i>T. coriacæa.</i>	<i>T. rostrata.</i>
<i>T. punctata.</i>	<i>T. imbricata.</i>	<i>T. amboinensis.</i>
<i>T. serpentina.</i>	<i>T. viridis.</i>	<i>T. denticulata.</i>
<i>T. clausa.</i>	<i>T. marina Nov. Sp.</i>	<i>T. areolata.</i>

2) Sequentium specierum, quarum prototypis destituti hucusque, in aliis operibus sparsim extantes figu-

rae inde necessario mutuandae erunt, nisi, quod quidem in votis est, illarum testae a possessoribus, hujusque operis Fautoribus benevole communicabuntur, ut de novo et ad naturam delineari possint:

- T. indica. *Peccameti.* Mem. de l' Acad.
- T. pusilla. L. *Edw. av.*
- T. sulcata. Gmel. *Miller. illustr.*
- T. Spengleri. Gmel. *Schrift. Berl. Naturf. Fr.*
- T. planiceps. *Schneid.* ibid.
- T. caspica. *Gmelin.* iter.
- T. signata. *Wallb.* Chelonogr.
- T. ferox. *Pennant.* Philos. Trans.
- T. membranacea. *Blumenb.* Hist. natur.
- T. terrestr. elegans minor. *Seba.*

quibus paucae quaedam ex Cepedianis tabulis adjungendae erunt.

3) Species denique, quarum nec figurae ullibi extant, nec specimina hucusque investigari potuerunt, sunt

T. scorpoides. L. T. fimbria. Gmel. T. triunguis. Forsk.

Desiderantur quidem etiam T. carinatae L., T. palustris Gmel., et planitiae *Ejusdem*, secundum Gronovium descriptae, figurae; eas autem species sub aliis quibusdam supra memoratis latere probabile est.

Expedit hac occasione etiam notare, nullam mihi hucusque occurrisse testudinem, quae figuris Sebae Tab. LXXX. fig. 4. T. terrestris Ceilonicae et ejusdem tabulae, fig. 6. T. terrestris Brasiliensis, exacte responderet; de veritate autem reliquarum apud Sebam delineata.

tarum figurarum convictus, etiam has naturae respondentes esse suspicari licet, in obscuro quamvis illarum prototypa lateant.

Consilii itaque mei, et quae in promtu sunt, admiculorum ratione declarata, omnium qui historiae naturali favent, ad ulteriorem hujus operis perfectionem expetere liceat auxilium, quod, sive testudines suarum collectionum, quibus caremus, (ex supra descripto noscendas catalogo) ad depingendum nobis commodando, sive observationes, illarum historiam illustrantes, nobiscum communicando praebeatur, gratissime acceptum iri spondeo. Iam vero ex ea copia, quam paratam habeo, probabili aestimatione facta, conjicere licet, totum opus tabulis circiter XXXVI. comprehensum iri, et, quam promittimus, universam *testudinum* *bucusque cognitarum historiam, ico-nibus illustratam, per missus quidem sed serie non interrup-ta prodituram esse spondemus*, iis tantum interpositis temporis spatiis, quae ad icones in aes incidendas et tabulas fucandas artificibus necessaria erunt.

Ordinem systematicum in edendis tabulis observare et sequi, rerum conditio omnino non permisit; absoluto autem opere synopsis methodica illi defectui debitum; tum quoque brevis anatomica et physiologica de testudinibus expositio, cum indice auctorum, qui de hac scientiam naturalis parte bene meriti sunt, adjungetur. Onoldi d. 7. Mart. 1792.



Tab. I.

TESTUDO EUROPAEA. Schneid.

Testa ovali, planiuscula, subcarinata, fusco - atra, punctis striisque
albo - flavescentibus radiatis.

-
- T. Europea, testa orbiculari planiuscula laevi. Schneid. Schildkroet. pag. 323. n. 5.
T. orbicularis. Linn. Syst. nat. edit. Gmel. pag. 1039. exclusis Synon. Gronovianis et y.)
T. lutarria. Marfigl. Danub. illustr. 4. tab. 33. 34.
T. aquarum dulcium et lutarria. Raj. quadrup. 254.
T. lutarria. Brunnich. Spol. mar. adriat. p. 90.
T. punctata. Gottw. Schildkr. tab. 12.
Testuggine di fiume? Cetti Storia di Sardegna Tom. 3. p. 92.
Sceletirte Waffer-Schildkroete. Mayers' Zeitvertr. I. tab. 29.
? T. flava, testa superiori viridi flavo maculata. De la Cepede. tab. VI. p. 135.

Testa superior ovalis; exsuperatur enim latitudo, tertia fere, et ultra, longitudinis pars
modice convexa est, ut tertia circiter longitudinis pars
altitudinem aequet; convexitas testae undique fere aequalis; annosiorum
tamen animalium dorsa planiuscula deprehenduntur, et minus, quam juniorum,
carinata. Laevis est in universum scutellorum superficies, praecipue
animalium adulorum; juniorum autem scutella, fulcis margini parallelis, sese cingenti-

gentibus exasperantur, idque in posterioribus potissimum dorsi laterumque scutellis. Obtinet quoque, observante Marfiglio, aliqua laevitatis diversitas secundum sexum; quippe qui superficiem asperam magis et rugosam in maribus esse dicit, quam in feminis.

Discum occupant scutella XIII; nempe quinque intermedia, seu proprie dorsalia, et quatuor lateralia utrinque. Dorsalium *primum* irregulariter pentagonum est, basi latiore arcuata collum versus spectante; obtuse plerumque carinatum et reliquis declivius. *Secundum* et *tertium* subquadrangula sunt, vel subsexangula, si angulos laeviores, futuris transversis scutellorum lateraliuum occurrentes, ut tales numeres. In adultis omnino planiuscula sunt, in junioribus autem plano-convexa; carina plerumque laevissima et depressa, versus posteriorem tamen scutelli marginem nodulo distincto terminata. *Quartum* ad formam hexagonam proprius accedit, uti *quintum* ad pentagonam irregularē; utraque in plurimis individuis notabilius paulo carinata deprehenduntur. Ex scutellis lateralibus *primum* formae irregularis est, *circuli* quadrantem fere referentis, apice truncato; *secundum* desuper subquadrangulum, uti etiam *tertium* et *quartum*, magnitudine tamen et convexitate decrescente. Suturae inter scutella fulcatae sunt et curvilineae.

Color testae ut plurimum niger est, vel fusco-nigricans, etiam badius, punctis innumeris et lineolis interruptis, ex communi centro peripheriam quaquaversus diradiantibus, pictus; hique radii albidi sunt, etiam flavescentis coloris. Hanc lineolarum radiantem dispositionem, cum in nulla alia testudinum specie simile quid occurrat, et in hujus speciei testis omnibus magis minusve observabilis sit, eo magis ad differentiam specificam designandam aptam credidi. Areola in scutellis dorsalibus ad marginis posterioris medium, in lateralibus autem, in scutellorum angulo posteriore et superiore locatur, et sulcis pluribus parallelis cingitur; quorum numero, ut videtur, scutellorum incrementum annum periodicumve notatur. Horum autem sulcorum, aequa ac areolae quibus respondent, vestigia in testis annosioribus sensim-ac pedentim extenuantur, et plenarie tandem delentur, ut specimen, quae coram habeo majora, si junioribus comparantur, laevissima omnino appareant, (nisi omnibus, saltem anterioribus scutellis,) et mira inter diversa hujus speciei individua observetur varietas. Occurrunt quoque specimen quaedam, fascia quasi, ex lineolis secundum dorsi medium longitudinaliter et densius recurrentibus conflata, se distinguentia; talis fascia in figura Gottwaldi supra laudata ex-

primi-

primitur, et similem in variis quoque aliis testis observavi. *Margo* bracteis XXV componitur; quarum *prima* et *impar* angustissima, linearis; reliquæ fere omnes oblongo-quadratae sunt; *tres* anteriores extrorsum convexiores, acutæ; *quatuor* laterales intermediae angustiores, decliviores, ad marginem canaliculatae et obtusiores, inferne et extrorsum autem crassiores magisque dilatatae (cumprimis *sta* et *6ta*) descendunt, ad duo sterni processus recipiendos; *quatuor* posteriores utrinque paulo magis extrorsum flexae et acutæ; *duae* posticae tandem, vel supracaudales, deorsum convexiores iterum sunt. Colore, et striis ex angulo posteriore divergentibus, reliquæ testae conformis est margo.

Testa inferior, sive sternum, longitudine et latitudine testæ superioris ambitum interiorem fere aequat. Colore est ex toto nunc albido, nunc flavescente, in aliis autem fusco nigrove in media parte et ad futuras cumpromis distinctum. Sutura longitudinali, et quinque transversalibus, in areas XII dispescitur, quae suturae in junioribus paullum nigrescunt; singulae praeterea areæ, in angulo exteriori et posteriori, propria areola, fulcisque huic respondentibus, (in juniorum animalium sternis evidentius,) notatae sunt. Sutura sterni transversalis media laxior est reliquis; et mobilitatem aliquam concedit, ita ut uterque lobs, magis tamen anterior, ad superiorem testam nonnihil proprius ad moveri posfit; sic quidem in duobus individuis mihi visum est, nescio autem an omnibus eadem sit conditio. Lobs sterni anterior minor, arcuatus ad latera, antice levissime emarginatus et nonnihil sursum flexus; posterior major, postice truncato-bifidus. Sternum maribus planiusculum, feminis modice convexum. Testam superiore suffulcenti bini sterni processus ossei, quorum brevior lobo anteriori, longior lobo posteriori insedit; utriusque erecti scutellorum marginalium *sto* et *6to* cavitate leviore interna excipiuntur; membrana laxa, sed firma, utrasque praeterea testas ita nefit, ut mobilitas aliqua inter ipsas locum habeat.

Caput ovatum, supra subconvexum, subter et ad latera planum; cute calloso-squamosa, reliquis partibus concolor, flavo vel albido punctata, tegitur. Nares paryae rotundae, in rostro truncato approximatae. Orbitæ in anteriore capitis parte oblique convergentes. Mandibulæ integrae, acutæ. Colli crassiusculi cutis laxa, rugosa, squamosa, colore et maculis capiti pedibusque similis. Brachia femoribus breviora, antice squamis majoribus munita. Pédes omnes palmati; antici digitis 5, postici 4; unguibus totidem arcuatis,

Testudo europaea.

acutis, plantarum tamen longioribus. Cauda dimidia fere corporis longitudo, attenuata, compressa, squamosa, (unde *muris aquatici* nomen accepisse videtur animal,) colore et maculis corpori analogis.

Habitat in plurimis Europae regionibus temperatoriis; ad Borussiam usque (Wulf. Ichthyol.) in Polonia (Bernoulli itin.) in Italia et Sardinia (Tozzetti et Cetti) in Hungaria et circa Danubium (Marsigli) in Gallia (Tortugue d'aigue. Raj.); exultat in septentrionalibus Europae, uti quoque in temperati nonnullis Germaniae provinciis. In palustribus et limosis aquis degit; insectis aquatilibus, piscibus, limacibus et herbis vescitur. Caro sapida laudatur; ideoque in foris hinc inde venales prostant; in propriis piscinis congregantur, pane, lactuca, aliisque herbis nutriuntur. Etiam in cellis servantur, et avena ibi seminata progerminante et tenera pascuntur. Ova pariunt, gallinaceis similia, sed minora et longiora, albumine et vitello praedita; in arenam illa defodiunt, ea tamen cura, ut soli sint exposita, ejusdemque calore animentur. Initio veris sic depositis, obtegit, et de-relictis ovis post annum demum (testante Marsigli) excluduntur pulli, lentissime (observante Marggravio) augescentes.

Aetate, sexu et patria multum variare videtur haec species, ut mira non sit tanta inter Auctores discrepantia, quam optime castigavit cel. Schneiderus.

Testudo, cuius imaginem Tab. I. exhibet, adulta et annosior, ex Hungaria ad nos pervenit; eamque similem invenimus aliis ex Longobardia acceptis, pluribusque in Museis hinc inde observatis ejusdem speciei loricis. Fuit autem haec vulgaris, et in plurimis Europae, praecipue orientalis, provinciis degens testudo aquatalis, sub *Lutariae* nomine apud plurimos auctores designata, licet, praeter Marfiglium, nemo curatiorem ejus dederit descriptionem vel iconem. Nomen *Testudinis Europaea* a cel. Schneidero ipso impositum, retinere satius duximus, quam incertum et dubium ex Linneanis eidem adscribere, quum in quaestione adhuc versetur, utrum ad *orbicularis*, an ad *lutarium* L. potius referenda sit, quarum nempe utrarumque specierum characteres ad nostram partim commode applicari possunt, partim autem ei repugnant. Eandem omnino cum *orbiculari* L. esse creditit Schneiderus europaeam suam; obstat autem ipsum *orbicularis* nomen, quum omnes *Test. europaea* testae, a me huc-

Hucusque viſae, ovatae potius dicendaſ ſint. Sequentibus *orbicularēm* ſuam in Syſt. nat. edit. X. et XII. deſignavit Linneus:

„*Testa orbiculata*, planiuſcula, pedibus palmatis.

„Habit. in meridionalibus Europae. — *Testa parva*, integerrima,
„*orbiculata*, nec antice, nec poſtice emarginata. Sternum poſtice
„bifidum. Pedum digiti membrana cōnnexi in plantam *orbiculatam*.

Conveniunt ex his notis quaēdam; repugnant aliae noſtræ Europææ; omnes autem variis aliis æque applicari poſſunt. Patria a Linneo indicata, quam maxime pro identitate *orbicularis* ejus cum noſtra Europæa, militare videtur. *Lutariaui* ita deſcribit Linneus:

„*Testa planiuſcula*, pedibus ſubpalmatis, poſticis tribus ſcutellis cari-
„natis, cauda corpore dimidio breviore.

„Raj. quadrup. 254. Amoen. acad. I. p. 139. n. 23.

„Habitat in India, Oriente. — Palmae magis palmatae, plantæ
„minus. Sternum poſtice truncatum.

Unde evidenter fatis patet, etiam hujus characterem ſpecificum ad plurima ſpecieſ noſtræ individua quadrare. Nec a vero multum aberrare videtur judicium cel. Schneideri, qui p. 340. libr. cit. lutariam Linnei eandem eſſe cum orbiculari L., haud levibus ſuſſultus argumentis, ſuſpicatus eſt. Ipmum enim acutissimum Linneum in ſtabiliendis orbicularis et lutariae ſpeciebus vacillaffe, exinde appetet, quod Synonymon Raj. quadrup. 254. *Testudo aquarum dulcium* f. *lutaria*, in Edit. Syſt. nat. X. ad orbicularēm, in XII. autem ad lutariam retulerit; quam in India et Oriente habitare dicit, licet ex deſcriptione Raji, et Synonymo Gallorum: *Tortue d'aigue*, abunde pateat, de Europaer ſermonem fuiffe. — Sic quoque nova inde exſurgit diſſiſtas, quod deſcriptio, quam ex Amoen. acad. I. p. 139. ad lutariam ſuam refert, L. characteri ſpecifico minime reſpondet, fed, facta debita comparatione, ex alio plane animali, ad terestrium tribum (nam pedes clavatos indiſiſos ipſi adſcribit) pertinente deſumtam fuiffe, concludendum ſit. Utrum igitur ambo-rum Linneanorum nomiñum Testudini noſtræ tribuendum ſit, ob nota-rum insufficientiam et ambiguitatem, et ob defiſientem ad ullam ſpecierum

a b. Linnaeo descriptarum figuram, remissionem, certo dijudicari nequit, dum de ipsissimo quod ante oculos habuit individuo, non constat.

Quod autem iconem nostram attinet, ante omnia commemorandum est, eandem ad exemplar siccum exaratam esse, unde capitis rugae quaedam non naturales, pedumque retracta positio reprehensionem judicem forte merebuntur; sed quum testarum characteres bene et ad naturam expressi sint, leviora illa momenta eo facilius excusari posse spero.

Quam sub T. orbicularis nomine exhibet illustriss. de la *Cepede* figuram et descriptionem Tab. V. p. 126. ad nostram nullo modo quadrat, et perperam synonymon *Europaea* Schnneideri et Wulfenii sua adhibuit; cuius Disci colorem lucidum (*affez claire*) dicit, maculis minoribus ruffis aspersum; nasum acuminatum elongatum, caudam breviorem, pedes clavatos, rotundatos, quorum digiti unguium ope solum distinguendi fuerint. Specimina pullos fuisse, quae descripsit, vix quatuor pollices longos, ipse fatetur; absque omni dubio autem ad aliam quamdam speciem, ordinis terrestris, sunt referendi. T. lutaria ejusdem auctoris, Tab. IV. p. 118., proprius aliquantum ad nostram accedere videtur, si figuram male exaratam esse arguere licet ex eo, quod in descriptione pedes palmati dicantur, icon autem nihil tale exprimat; obstat autem ex altera parte, quod nullam picturae radiatae scutellorum dorsalium fecerit mentionem, licet postea pag. 136. de *flava* sua, de qua sententiam nostram statim aperiemus, dicat, eam magnam habere cum lutaria similitudinem. Figura haec *Cepediana* simillima est figurae *Sebae* Tab. LXXX. fig. 4. seu T. terrestri Ceylonicae minori ejusdem auctoris, et solae caudae longitudine differt, quae brevior est apud Sebam. Quum autem testa, huic figurae respondens, mihi nondum occurserit, judicium de eadem suspendere cogor: moneo tamen, ea quae de patria T. lutariae sua profert de la *Cepede*, aequa ambigua esse, quam Synonyma ibidem collecta. Maximam contra similitudinem cum nostra habet, ipsamque hujus quasi imaginem sifit *Testudo flava Cep. Tab. VI. p. 135.* ita, ut praeter colorem testae, quam *saturate viridem (vert d'herbe foncé)* dicit, nil desideretur; picturam etenim scutellorum, tamquam maculis parvis flavis approximatis et radiatis compositam, describit, qualem in nulla alia, quam in *Europaea*, hucusque deprehendimus. Quicumque igitur colorem hujus speciei variabilem, et in aliis locis nigrum, in aliis fuscum, vel badium, esse

esse perpenderit, eum in aliis locis etiam in virescentem transire posse, facile nobiscum sibi persuadebit. Notari quoque merentur, quae de patria Testudinis flavae dicit *de la Cepede*. „Habitat, inquit, T. flava non solum in America et in „Insula Adscensionis, unde (sit fides penes auctorem) specie hujus individuum in „Museo regio extans allatum fuit; sed deprehenditur quoque in Europae „aquis dulcibus, ubi nullo alio quam coloris discrimine „variat, qui interdum minus viridis est.“ Porro autem p. 136. hanc *flavam* multum similitudinis habere cum *Lutaria* asserit. Verosimillimum itaque videtur, illustr. *de la Cepede* Testudinem Europaeam communem pro peregrina habuisse, et speciem novam perperam inde fecisse, dum Synonyma ejusdem aliis adhibuerit animalibus. Identitatem Testudinis flavae Cepedianae cum Europaea, celeb. Schneider, in Beiträg. 2. p. 17., quoque suspicatus est, quam quicunque figuram ejusdem cum nostra comparabit, facile concedet.

Specimina hujus speciei quaedam, ex Hetruria, benevolentia Amicissimi et Illustris Prof. Targioni Tozzetti, accepta, structura, proportione et configuratione omnium partium apprime cum nostra conveniunt; differunt tamen colore, qui *spadiceus* vel badius dilutior magis est, ut tamen lineolarum flavarum radiata dispositio observabilis sit, eadem qualis in specimine depicto; caput contra et pedes magis nigricant, maculisque flavis adspersa sunt.

Vix ad eandem corporis magnitudinem increscere videntur Testudines fluviatiles Etruscae, quam Hungaricae nanciscuntur. Specimina enim utrarumque, pro maximis suae familiae exhibita, mensura inter se differebant, uti sequitur:

Hungar. *Etrusca.*

Longitudo, ab apice nasi ad caudae extremitatem,	<i>poll.</i> 10. <i>lin.</i> 6. <i>p.</i> 7. <i>lin.</i> -	<i>7.</i> - - - <i>4.</i> - - <i>6.</i>
Testae superioris	- - - - -	<i>6.</i> - - <i>4.</i> - - <i>3.</i>
Sterni	- - - - -	<i>3.</i> - - - <i>2.</i> - -
Caudae	- - - - -	<i>5.</i> - - - <i>3.</i> - -
Latitudo Testae superioris	- - - - -	<i>4.</i> - - - <i>2.</i> - - <i>6.</i>
Altitudo totius testae, (sterno nempe inclusio)	- - - - -	<i>3.</i> - - - <i>2.</i> - -

Testudinem fluviatilem, quam *Cetti* in Storia di Sardegna Tom. 3. pag. 11. describit, simillimam esse testudinibus fluviatilibus aliarum Italiae provinciarum, mihi

mihi relatum est; nihilominus tamen praecipios, quos ex ejusdem descriptione eruere licet, characteres, hic subjungam: „Testudines fluviatiles vix quartam magnitudinis partem attingunt testudinum terrestrium (quas ad Graecam L. pertinere dicit, ipsisque pondus 4 librarum ad summum, et 6. 7. pollicum longitudinem tribuit, laud. *Cetti*, pag. 9.). „Quatuor solummodo pollices longa est pars testae plana, (*sternum?*) et ad hanc proportionem omnes reliquae formantur partes. Figura et colore testarum convenienter fluviatilis et terrestris Testudo, nisi quod colores sint fortiores (*più vigorose*) et quod niger excellat (*domina*) in testa et reliquis Test. fluviatilis partibus, ut ideo „nigrarum cognomine communiter Sardi ipsas distinguant. Unguis et digitis bene articulatis, membrana intermedia ad (digatorum) apices usque connexis instructae sunt palmae et plantae; illae 5, hae 4. Cauda Test. fluviat. quoque longior multo, quam in terrestri, est, et dimidiam fere testae longitudinem aequat. „Ad distinguendas Test. fluviatilem et terrestrem, notae adductae omnino sufficiunt; quae et omnes *T. Europaea* nostrae convenient. Quum autem radiatae scutellarum picturae nullam mentionem fecerit laud. *Cetti*, indeque in dubium vocari possit identitas *T. fluviatilis Sardiniae* cum nostra, idque eo magis, quum illustr. de la Cepede, ad *luteam* suam, p. 120. a nostra *Europaea* diversam, retulerit Testudinem nigram *Cetti*, (unice ob caudam longiorem et digitorum numerum 5 — 4, quae in *Europaea* itidem obtinent notae;) rogandi sunt, quibus opportunitas datur, autoptae, ut leviora illa dubia solvant, et *T. fluviat.* *Sardoae* cum *Europaea* nostra specificam affinitatem evincant, quam reliquae circumstantiae fere reddunt probabilem.

Circa Testudinem punctatam Gottwaldi moneo, si forte varietatam eam appellare velis, ob puncta, nec lineolas in testa superiori sparsa; idem inventi in figura Marsiglii, ubi nempe lineolarum radiata dispositio quoque defideratur, licet de animalis identitate nullum restet dubium. Sic quoque Figura Mayeri, quae, quoad colores potissimum, vilissima omnium est, loco lineolarum, punctula tantum representat.

Descriptiones Gronovianae, quae ad hanc Testudinem referri solent, ambiguæ sunt; ideoque ne obscuris obscuriora addam, easdem hic omissas appendicis loco, cum aliis dubiis et aenigmaticis exhibebo.



Tab. II.

TESTUDO TRICARINATA.

Testa ovali demissæ convexa, margine integra, scutellis disci
omnibus carinatis.

Individui heic descripti magnitudinem naturalem pictura indicat. Est autem scutum ovale, demissæ convexum, excelse carinatum, octodecim lineas Paris longum, quindecim latum et septem circiter altum.

Discum occupant scutella tredecim, rugoso - scabra, omnia carinata. Dorsalia quinque, evidentius quidem sed obtuse carinata, et ad utrumque latus declivia; *primum* reliquis fere majus, *quintum* minimum, utraque autem subpentagona; tria intermedia, vel *secundum*, *tertium* et *quartum*, sexangula sunt. Areolae scutellarum dorsarium, pro ipsorum portione, magnae, ad marginem posteriorem locatae, ibidemque punctis et verrucis scabrate, divergentibus exinde rugis linearibus versus scutellarum margines anteriores lateralesque. Intra marginem scutellarum anteriorem et areolae ambitum, limbus angustus, leviterque striatus, lineola tenerrima sulcata distinctus appetet; id quod in primo tantum et tertio scutellarum dorsarium (distinctius autem in lateralibus) a pictore exprimi potuit, et testae incrementum nondum compleatum fuisse fere indicat. Arcus carinae subaequalis est, magis praeceps tamen pone (ad scutellum quintum) quam ante; unde alia oritur suspicio, animal nondum adultum fuisse, quatenus nempe ex comparatione aliarum specierum, in vario aetatis et incrementi statu observatarum, judicare licet. Margines scutellarum dorsarium posteriores nonnihil supra proximi scutelli marginem anteriorem eminent; carinae tamen continuatio aequalis est, et protuberans, nec interrupta. Lateralia disci scutella quatuor utrinque, plano - declivia; *primum* maximum et figuræ irregularis; *secundum* et *tertium*, deorsum oblonga, quinquangula; *quartum* minimum, ad rhomboideam accedens figuram. Areola ad marginis posteriorioris medium circiter sita, verrucosa; lineola obsoleta, margini scutellarum superiori, anteriori et inferiori parallela parumque inde distans,

distans, limbum marginalem constituit leviter striatum; quem inter et areolam verrucosam, striae plures elevatae, vel rugae, secundum ambitus rationem divergunt. Linea protuberans, seu *carina lateralis*, fat notabilis et recta, singula lateralia scutella ita fere dividit, ut segmenta superiora triangula, inferiora (saltet 2di et 3ti scutelli) quadrata sint. Surgit haec carina antice ad commissuram scutellorum marginalium secundi et tertii, et ad undecimi duodecimique commissuram postice finitur. Elevatior paullo est ad uniuscujusque scutelli marginem posteriorem, anteriorem versus decrescens, ut tamen satis conspicua sit. Inter verrucas et strias reliqua integumenti cornei superficies glaberrima deprehenditur.

Margo, fulco profundiori, flexuoso, ab ipso disco distinctus, acutus est et integer, (nullibi nempe nec dentatus, nec crenatus.) Scutella margini infunt XXIII; quorum primum angustius, reliqua subaequalia, subquadrata, parum convexa, et declivitate disco respondentia sunt; quatuor posteriora tamen anterioribus paullo latiora et strictiora; margo extremus omnibus non nihil replicatus, ut coloris, qui superficie inferae flavidus est, aliquid superne appareat. Scutella, V. VI. VII. et VIII. extrosum acutiora, inferne latiora et convexiora, testae superioris cum inferiore unionem efficiunt.

Color testae superae aequalis, profunde badius.

Sternum testa superiore multo angustius, oblongum, planiusculum, media parte depresso, antice arcuatum, postice truncatum. Longitudo ejusdem lineis quatuordecim, latitudo in parte media et inclusis ejusdem aliis, lineis undecim, ad basin autem lobi anterioris et posterioris lineis tantum sex, aequalis est. Sutura longitudinali et quinque transversis et obliquis in areas inaequales dispescitur duodecim, seu *undecim* si anticum sterni segmentum triangulum, (quod primis includitur futuris obliquis,) pro uno tantum numeres, cum futura longitudinalis ejus fere obscura sit. Lobus sterni medius rectionibus utrinque limitatur futuris transversis, et integer est, (nec uti T. Europaea, futura transversa media divisi;) testae superiori annexitur, aliis intercedentibus et alas ipsius sterni constituentibus scutellis, quorum tria in uno et duo tantum in altero, individui depicti, latere deprehendebantur. — Suturae omnes simplices, marginatae, nigriscentes. — Color sterni, uti et marginis, testae superioris, superficies infera, flavescentia est, fusco hinc indemaculatus.

Caput

Caput pro animalis mole magnum omnino, ad latera et subtus albo variegatum, ceterum fusci coloris. Frons glabra. Orbitae ovatae. Nares supra mandibulam superiorem productae. Maxillae integrae, acutae. Colli cutis laxa, verrucosa tantum, non squamosa, fusca, infra albo striata. Brachia brevia, valida, cute verrucoso-squamosa tecta, et in manuum dorso tantum squamis nonnullis latioribus firmata; palmarum digiti 5, distincti, membrana ad apices usque connexi; unguis totidem acuti, subulati, incurvi. Femora brachiis paulo longiora, robusta; plantarum digiti 4, membrana juncti, unguibusque acutis armati; accedit tamen plantarum digitus quintus, spurius, minus distinctus et inermis. Cauda squamis cincta, conica, acuminata, brevis, marginem testae longitudine parum excedens.

Habitat — —

Figura et descriptio exarata fuit juxta specimen ab Ill. Hermanno, Prof. Argentoratensi, nobiscum benigniter communicati. In spiritu vini servatur; unde forte colorum, a naturali conditione, mutatio suspicanda. Patria ejusdem ignota. Praeter specimen Hermannianum, et descriptionem ab Ill. Retzio communicatam, nullibi aliqua nostrae testudinis notitia occurrit. Juventae et incrementi nondum absoluti, indicia varia prae se fert omnino, et indubitate, individuum nostrum. Habitus autem totius animalis, et testae, dorsalia et marginalia scutellorum figura, numerus, proportio, sterni structura et plura alia, a reliquis, hucusque mihi cognitis, testudinum speciebus, eousque differunt, ut pro nova specie illam exhibere non haesitaverim, usque dum certiores de illa observationes contrarium edocuerint. Ipse Ill. Hermannus *T. orbicularis* L. nomine illam signavit; et si ulla testudinum, certe haec prae aliis nomini illi respondere videtur; ad orbiculariem enim figuram scutum quam proxime accedit; parva est testa, et in orbiculatam figuram coalitae sunt plantae; ita ut omnes, quas de *orbiculari sua* notavit conditiones, b. a Linné, aequo bene nostrae convenienti testudini, ac *T. Europaea*, quae tamen potiori jure, et rationibus supra adductis, vera orbicularis L. esse videtur. Differt autem Europaea a tricarinata, corporis totius magnitudine, scuti figura, carinarum lateralium (etiam in junioribus) absentia, numero scutellorum marginalium, sterni ad testam superiorem proportione, ejusdemque divisione et connexione diversa, pictura scuti et multis aliis.

Testudinis, in Museo Lundinensi servatae, ab Ill. Retzio communicata descriptio supra laudata, quoad notas essentialiores omnes, in nostram ap-

prime quadrat; et *tricarinatae* nomen ab Ill. Retzio ipsi impositum, eo iubentius retinere et in nostram transferre volui, quum characteristicum, et ex paucioribus testudinum speciebus, carinis lateralibus praeditis, haec distinctissima ejusque nominis dignissima sit. Specimen ab Ill. Retzio descriptum, testam habet $2\frac{1}{4}$ pollic. longam, $1\frac{3}{4}$ latam et $\frac{7}{8}$ altam; scutella accessoria, inter testam superiorem et sternum, tria ad latus sinistrum, duo tantummodo ad dextrum (uti in nostra quoque) observavit; sic sterno quoque *undecim* tantum adscribit scutella, forte ob paris antici (uti in nostra) futuram obscuriorem. Marginis autem scutella XXII. tantum numeravit Ill. Retzius in *tricarinata* sua, quorum nostra XXIII. distinctissime offerebat. Quum reliqua omnia apprime convenient, hujus in marginalium scutellorum numero observatam discrepantiam, inde ortam esse suspicor, quod par scutellarum potius (supra caudam positam,) ob futuram minus distinctam et obsoletiorem, (ut in testis quibusdam interdum contingit,) pro uno tantum numeratum fuerit. — Caeterum enodatior huius testudinis historia et adumbratio quoad patriam et adultiorem ejus statum, in votis est.

Tab. III.

Fig. I.

TESTUDO SCABRA. *Retzii.**Testudo galeata.*

Testa depressa, ovali; dorsi scutellis tribus intermediis acute carinatis;
marginis scutellis XXIV.

Dum certam T. scabrae L. cognitionem undique expeterem, duae sub eodem nomine, inter se autem longissime differentes, nobiscum communicae sunt figurae; et prima quidem, fig. I. Tab. III., ab Illustri Retzio, cuius descriptionem, cum observationibus, ipsissimis Ejusdem verbis tradam:
„Testae

„ Testae longitudine pollicum vix $2\frac{1}{2}$, latitudo pollicum 2, altitudo pollicis 1.
„ Pondus, mense Junio 1790, drachmarum novem et femis ponderis medicina-
„ lis. Testae superioris scutella XIII; dorsalia tria intermedia (nempe 2dum
„ 3tium et 4tum) acute carinata, licet carina non multum sit elevata. Scutel-
„ lum primum linea elevata dimidiato-subcarinatum; quintum paullo notabilius.
„ Omnia tredecim cinereo-livida sunt, punctis nigris variegata, punctisque
„ oblongis vel lineis elevatis, versus centrum ductis, scabrida *), margine ni-
„ greciente nitido, levissime secundum ambitum vel futuras striata. In aliis
„ locis lineae elevatae nuper memoratae, etiam marginem percurrent, in aliis
„ non. Forma horum scutellorum difficile describitur, melius ex adjecta icona
„ intelligitur. Marginis scutella XXIV, eodem ac dorsalia colore picta, at margo
„ albus. Haec praeterea laevia sunt et margine futurarum nigro; X posticorum
„ et VI anticorum margo acutus, reliquorum lateralium obtusus, (eorumque,
„ uti ex icona appareret, situs perpendiculariter declivior.)

„ Testa inferior, medio nonnihil impressa, X majoribus scutellis, et tribus?
„ minoribus anticis constat; postice truncata, albo fuscoque nebulosa, glabra,
„ futuris fusco-lividis.

„ Caput $\frac{1}{2}$ pollicis longum, ubi latius $\frac{1}{2}$ pollicis latum, cataphractum, laeve.
„ Rostrum brevissimum, edentulum, naribus cylindricis. Oculi sat magni, ob-
„ lique aperti, circulares, rostro vicini. Aurium fabricam tegit, sub capitib
„ clypeo, ejusdem cum dorsi testa coloris, macula albida ovata, linea depresso
„ circumscripta. Sutura supra utrumque oculum et ab hac alia inter oculos
„ ad rostrum.

„ Caput et collum subtus albidum, quo colore etiam instruitur margo
„ mandibulae superioris. Gula etiam, ut et totum collum subtus, albida et
„ tenuiter rugosa.

„ Cirri filiformes, breves, retractiles, vel verrucae binae ad marginem
„ mandibulae inferioris.

*) „Scabrities vix observatur, nisi a muco facile adhaerente bene terfa sit testa, verum in
„ secca facile apparet. „

„Collum aequalem circiter cum capite longitudinem habet, paullo angustius vero, et a capite ruga, cum minus extendatur, antice versa, distinguitur.

„Pedes palmati, supra fuscii, subtus sordide albidi; femoribus rugosissimi, tibiis squamatis; omnes quinque digitis et unguibus instruti. Ungues subulati, quasi ex totidem capsulis prodeunt, et squama acuta distinguuntur. Palmae truncatae. Plantae oblique rotundatae; unguibus antice dispositis. Cauda conica, acuta, parum extra testam extenditur.

„Habitat in *India orientali*, unde (sed locum nondum rescivi) adducta per biennium apud me vixit. Sexum et aetatem ignoro. In aqua dulci servatur, amat autem interdum in sicco servari, apud me vero nunquam supra aliquot horas extra aquam fuit. Sonum semel tenuem et raicum audivi sub hyeme, quo tempore juxta hypocaustrum locatur vitrum cum aqua, in quo continetur. Vixus est panis triticeus vel fecalinus. Muscas, quas avide nonnumquam devorat, alis pedibusque rejectis, alia vice, sicuti semper plantas, respuit. Ab Octobris initio circiter ad medium Maii inediā patitur, tuncque raro caput supra aquam extendit, nullaque alvi excrementa emittit, quae reliquo tempore alba sunt et stercoris murini forma, verum concatenata. Sole delectatur, et tunc vitri latera adscendit, posticis pedibus innixa, oculos pigre aperiens claudensque. „

Huic descriptioni varias praeterea hoc facientes adnotaciones subjunxit Ill. Retzius, et hanc suam Testudinem, revera *T. scabram L.* esse afferit. Tantus autem inter autores diffensus circa *T. scabram L.* observatur, ut Ill. Schneiderus, (in *Hist. Testud.* pag. 327.) eam speciem dubiam, cum aliis confusam et mixtam, ideoque ex indice delendam esse statuerit. Descriptiones enim et figurae, quas, velut ad *T. scabram L.* pertinentes, proposuerunt vari autores, ad unam omnes inter se repugnantes inveniuntur. Omnibus itaque et singulis in ea Testudine hallucinantibus, nemo item dicimere potest, nisi quis ipfissimum illud in medium produxerit individuum, unde descriptionem suam et nomen desumfit b. a Linné. Quo eo facilius autem res, de qua ambigitur, dijudicari possit, en omnes, quibus in *Syst. nat.* ed. XII. *T. scabram*, designavit Linneus, notas:

„*T. scabra*; testa planiuscula, pedibus palmatis, scutellis omnibus intermediis dorfatis.

Seb.

,, Seb. Mus. I. tab. 79. f. 1. 2. — Gronov. zooph. 74.

,, Habitat in India orientali, Carolina.

,, Testa lateribus subtus albo nigroque varia, dorso carinata, anteice retusa, sterno antice truncato. Pedes palmati; unguis acutus.

Palam est, minime extra omnem dubii aleam positam esse, hac brevissima adumbratione, *T. scabrae* notitiam; siquidem ejus characteres, quos dedit b. a Linné, pluribus testudinibus congruunt. Discrepant ante omnia notae quedam, in descriptione *Sebae*, figuram ejusdem citatam explicante; ubi „Pedem quemlibet in quinque findi digitos „ dicitur, quem etiam numerum figura *Sebae* 79. 1. et 2. satis distincte exprimit. Eadem autem *Sebae* figura, nostrae minime respondens, in *Museo Adolph. Frideric.* p. 50. ad *Testudinem amboinensem* refertur, cuius „Palmae digitis et unguibus 5, plantae autem digitis et „unguibus 4 „, instructae ibidem dicuntur. Suam porro *testudinem* „, inferae „, flavo et rubro pigmento adumbratam,, *Seba*; *scabrae* autem *testam* „, subtus „, albo nigroque variam „, dicit Linné.

Quam pro *T. scabra* L. proposuit *Testudinam verrucosam*, Clar. Wallbaum in Chelonogr. p. 116. et ejus autoritate sisus, *scabrae* subjecit Celeb. Gmelin in noviss. Syst. Nat. editione, eam diversam esse a *T. scabra* Retzii, evincitur, a) numero scutellorum marginalium, quorum XXV meminit Wallbaum, b) lobo sterni postico emarginato crenatoque; c) absentia cirrorum ad oris angulos, d) numero digitorum et unguis *quaternario* tantum in plantis, e) margine denique, quam in *T. verrucosae* testae ambitu convexum *crenatumque*, pone rotundatum, serratum ac emarginatum describit Auctor laudatus.

Est quoque diversissimum a nostro animal, *Testudo scabra*, apud illustr. de la Cepede Tab. X. sub eodem nomine exhibitum; id quod sola ejus figurae inspectio satis superque edocet. Nec descriptio ullo modo nomini respondet. Scutella dorfi enim laevia et plana dicuntur, margineque circumfulcato destituantur; carina totum percurrit discum. Margo, secundum figuram Cepedianam, XXIV quoque adornatur scutellis, sed aliter, ac in nostra, dispositis; undecim nempe ad utrumque latus, unum deinde anticum, unumque posticum, numerum illum compleant. *Scabra* Retzii autem XII. ad alterutrum marginis dimidium et aequaliter locata habet.

Testu-

Testudinem Gronov. Zoophyl. n. 74, ex tota descriptione et absentia cirrorum, nostram non esse judicat Ill. Retzius, sed potius ejusdem Autoris Nro. 73. cuius nempe „Maxilla inferior utrinque medio inter apicem et oris angulos, barbula seu cirro satis insigni carnoso instructa „, dicitur. Utrisque autem has Grönovianas Testudines, T. europeae varietates fuisse suspicatus est Ill. Schneider, ideoque de vere T. scabrae existentia dubitavit, in qua opinione Cel. Gmelin ipsum sequutus est, qui scabram L. ad orbiculari relegavit, nomini Linneano autem T. verrucosam Wallbaumii substituit.

Facile colligitur ex omnibus, hucusque in medium prolatis, rem arduam esse, certi aliquid de T. scabra L. statuere. In hac itaque opinionum diversitate commodissimum putavi, descriptionem et iconem fidelem *) ejus Testudinis dedisse, quae pro vera T. scabra L. a laudatissimo Retzio habetur, et quae si eadem non fuerit, nova species, nunc primum descripta ac depicta, censenda erit, cuius notitia Ill. Retzio debetur. Si autem ita res evenerit, quum novis rebus nova nomina ponenda sint, ob singularem capitis clypeum, quo haec testudo adornatur, *Testudo galeata* forte, commode appellari poterit.

Tab. III.

Fig. 2.

TESTUDO SCRIPTA.

Testudo scabra. THUNBERG.

Testa orbiculari, depressa; scutellis omnibus superne characteribus notatis; marginis XXV. inferne guttatis.

En! aliam, pro T. scabra L. datam, novam certe et nullibi hucusque designatam testudinem. Ill. Thunbergio debemus ejus imaginis notitiam et

*) „Figura T. scabra Retzii, apprime respondet specimini in Museo Acad. Reg. Holmensi servato, etiam magnitudine; hujus testae dorsum salem paullo magis carinatum esse videtur; colores autem animalis in spir. lioni servati, evanuere. — Ex litter. cel. D. Stevitz ad Generos. Schreber. Novbr. 1791.

et communicationem. Ulteriore licet explanatione deficiente, ex ipsa tamen patet iconē, etiam hanc characteri *T. scabrae* L. congruere; adsunt etenim: „Testa planiuscula, antice retusa, dorso carinato, subtus albo nigroque varia; „pedes palmati et ungues acuti. „ Nihilominus haereo, an nostrae testudini similem coram habuerit b. à Linné, *T. scabrae* sua characterem concinnatrus; certo certius enim picturae, characteres inscriptos quasi referentis, in scuto superiore mentionem fecisset; utpote notae prae aliis conspicuae. Cum individuum cuius nobiscum communicatam imaginem Tab. III. fig. 2. exhibet, ipse non viderim, et, praeter nomen, nullam ejus descriptionem dederit laudatiss. Thunbergius; alia, quam ipsius figurae inspectio quemlibet edocere potest, addere non libet, ne descriptionem finxisse, vel superflua et aperta in medium protulisse videar. Orbiculari figurae prae ceteris accedit haec testa, et valde depressa videtur. Margo crenulatus appetet. Sterni cum testa superiori connexio efficitur non sola sterni parte media, sed ejusdem quoque lobi anterioris alis dilatatis; uti in plurimis autem speciebus, quatuor intermediis marginis scutellis, (a quinto ad octavum usque,) necitur sternum.

Utrum characteres testae sint leviter tantum inscripti, an profundius insculpti, nescio. Patria quoque, aetas, et reliqua, quae ad historiam ejus illustrandam facere possent, ignota sunt. — Ad tribum aquatilem eam pertinere, nullum est dubium; licet pedum figura non optime expressa videatur.

Tab. III.

Fig. 3.

TESTUDO CINEREA. *Brown.*

Testa ovata, depressa, integerima, laevi; carina et scutellorum futuris albo fasciatis.

The cinereous Tortoise. *Brown.* illustrat. pag. 115. Tab. XLVIII. fig. 1. et 2. *)

Tortue cendrée. *T. cinerea*, digitis membrana unitis, testa elliptica, cinerea, depressa, lunulis albidis margine variegata. *Bonaterre* Erpetologie. Tort. n. 14. — Figura et descript. Brown.

Testudo cinerea. Brown's aschfarbige Fluss-Schildkröte. *Schneider* in Schrift. Berl. Naturf. Fr. IV. B. 3. St. p. 268.

Hujus testudinis iconem ex laudato opere Brownii mutavi, qui sequenti, brevissimā quidem, descriptione illam illustravit:

„Saturam tabula exprimit; palmis et plantis pentadactylis, totidemque „unguis armatis instruitur. Color cinereus. Testa margine integro et li- „neis albis eleganter picta est. Servatur in Museo Dni Richardi Green, Phar- „macopolei Litchfield. Patria ignota.,,

Non multum ab ludere videtur primo intuitu *T. cinerea* imago, ab illa, quae sub *T. picta* nomine post hac exhibebitur. Accuratius autem utrosque comparanti, sequentes se objiciunt differentiae, quatenus nempe pro vera, et individuo, unde defumta est, respondente haec Brownii imago haberi potest. Observantur nempe in *T. cinerea*, inter prima dorfi laterumque scutella, duo minora, accessoria quasi et aliis testudinibus insueta, si tale quid ex fascia elliptica ibi notata colligere licet; id autem non absque omni jure colligi posse,

*) New illustrations of Zoology, by Peter Brown. London 1776. 4.

posse, patet ex eo, quod, praeter carinam, omnes scutella intercedentes suturae simili fascia notatae sunt. Propriam deinde sibi vindicat fasciarum distributionem rectilineam *T. cinerea*, quae non ita est in *T. picta*. Differt porro numerus scutellorum marginalium, quorum nempe XXIV exprimuntur in *T. cinereae* figura, deficiente ibidem scutello linearis antico; quo autem instruta *T. picta*, scutella marginalia habet XXV. Sternum *T. cinereae* postice brevius est, aliterque formatum quam in *T. picta*, cuius etiam plantae tetradaeptyleae tantum sunt. Pedum deinde, capitisque structura, testae, fasciarumque coloribus differunt, ut specie utrasque ipsas differre maxime sit probabile. Quum autem hanc *T. cinereum* cum *picta* accuratius et ad vivum comparare non liceat, tantas vero mendas ab artifice illam depingente commissas fuisse, supponere iniquum esset, fide laud. Brownii, qui primus et solus ejus notitiam dedit, pulchrae hujus testudinis iconem hic repetere nullus haesitavi.

Sero innotuit novissima *T. cinereae* mentio, quam in libro laudato nuperrime fecit Ill. Schneider. Exstat nempe aliud hujus speciei individuum in Museo Cel. Blochii, M. D. In America Septentrionali, et quidem ad fluvium Sti. Laurentii, habitare dicitur haec species, testante ejus speciminis venditore.

Binis processibus in medio utrinque instrutum est sternum, et testae superae ope intercedentis membranae tendinosae *) junctum, uti in *T. europaea*; haec autem testarum conditio, et pedum palmata structura, fluviatilem esse testudinem satis superque judicant. Specimen Blochianum statura, tripla et quod excedit, majore, illud Brownii superat; et differt colore subcaeruleo vel proprio cinereo, (qui lividus est in pictura Brownii,) et lituris scutellarum, tam dorsalium quam marginalium, flavescens potius quam albis. Delineationem scutellarum in Brownii figura nimis angulatam esse monetur. Scutella dorsi sunt in specimine Blochiano XV, sicut in icona Browniana; diversa autem est eorundem distributione; notante enim Ill. Schneidero, 5 in media serie cubant, 6 in latera sinistro, et totidem in latere dextro. Cauda elongata. Sterni apud Brownium delineati figura et omnia reliqua Specimini Blochiano congruunt, praeter colorem, qui in universum flavescens observatur, ubi album habet Brownii pictura. Hanc, suavi et pulchro colore decoram testudi-

*) Distinctissima igitur a specie sequenti s. *T. picta*.

nem depingi curavit Ill. Schneider, eamque picturam se data occasione
foras daturum esse pollicitus est.

Tab. IV.

T E S T U D O P I C T A.

Testa oblonga, demissa convexa, laevissima, scutellis disci medii
subquadrangularibus, flavo marginatis; sterni
longitudine scuti.

T. *picta*, testa plana, utrinque macula duplice ex atro-caerulecente notata, scutellis
margine flavo cinctis, collo per longitudinem flavo nigroque striato. *Linn. Syst.*
nat. ed. Gmel. p. 1045. n. 30.

T. *picta* Hermanni. *Schneid. Schildkr. p. 348.*

T. *novae Hispaniae*. *Seb. Thef. I. Tab. 80. fig. 5.*

Flat Broock Turtle, *Pensylvanicus*.

Testa superior oblonga, demissa et aequabiliter convexa. Longitudo poll. $5\frac{1}{2}$,
latitudo in medio poll. $3\frac{1}{2}$, pone supra femora 4, altitudo poll. $1\frac{1}{2}$
aequat *). Scutella disci XIII, plano convexa, laevissima, nulla nempe sulco-
rum areolarumve impressione distincta, glabritie fere nitida; figurae sub-
quadrangularis fere omnia, exceptis tantum tribus anterioribus, et duobus
seriei mediae ultimis, curvilatera, angulis plerisque obtusis, futuris tenere ful-
catis. Primum dorsi scutellum unicolor, praeter lineam flavam, intra duas
nigras, illud, carinae loco, bipartientem, figurae est irregulariter quinquangu-
laris, antice parum latioris; margines utriusque directione opposita repandi,
ar-
cuati; latera curvilinea. Secundum dorsi scutellum reliquis majus, limbum
anterio-

*) Color verbis difficile exprimendus, ex dilute badio et flavo quasi mixtus.

anteriorem, quo prioribus dorsi laterumque scutellis jungitur, media parte paullo productiorem, simul et flavo colore, qui nigra a tergo cancellatur lineola, pictum habet, reliqua autem et sui coloris scutelli pars, quadrangularis fere et curvilatera, et linea flava media in duo quadrata oblonga divisata est. *Tertii*, postice declivioris, margo transversalis anterior, latior quam secundi, sed flava ejusdem ora angustior; flava deinde linea divisum est scutellum, uti praecedens, in binas aequales et quadrangulas areas, angulis ante acutis, pone obtusis, conniventibus; laterum margo repandus. *Quarti* dorsalis scutelli margo anterior iterum quam in praecedente latior et anfractuosus, posterior angustior multo et rectus; latera obliqua et curva; ora antica flava angusta; linea flava media in dua quasi triangula, apice truncato, dividitur. *Quintum* denique minimum est, et sexangularis fere figurae, lateribus rectilineis, ora et linea media flava. Carina omnino nulla in testae laevissimae dorso; ejus tamen loco, linea illa flava, in descriptione scutellarum commemorata, ex prima marginis squamula surgens, ad ultimam usque, supra dorsi medium decurrens; eadem nigra utrinque lineola comitata cancellata est. Scutella disci lateralia quatuor; primum unicolor, figurae irregularis; secundum, et duo reliqua, quadrangularia sunt, magnitudine tamen decrementa, angulis obtusis; ora illorum anterior recta et latior, superior curva et angustior, flavo colorata, nigra itidem lineola cancellata, et a generali scutellarum colore distincta.

Ex descripta orarum in disci scutellis pictura formantur sex fasciae flavae, inaequales quoad latitudinem; quorum tres discum transversant, aliae tres angustiores in longitudinem excurrent; ex his media sola recta est, laterales anfractuosae sunt.

Areolarum fulcorumve in testa adulta nullum vestigium.

Margo aequabilem testae declivitatem continuans, acutus est, ad latera solum contractior paullo et obtusior; bracteas habet XXV, cum impari nempe antica, quae minima, angusta, leviter emarginata, et lineola flava media signata; tres anteriores (utrinque), acutae, integrae, horizontales; quatuor laterales, quae sternum sibi junctum habent, et quidem immediate ad quintam et sextam, quae superne decliviores, angustiores, retractiores, inferne autem convexiores et productae brevibus sterni alis occurunt; quarta et septima marginis bracteae altera dimidia parte acuta, altera autem obtusa est, et hac parte, ope intervenientis officuli, sterni alis quoque junguntur; quinque posteriores bracteae

iterum dilatatae, acutae, integrae et horizontales sunt. Notandum, animal depictum bracteis duabus ultimis supra caudam caruisse; hoc vero casui vel aetati tribendum esse, levia, quae in altero testae latere restant, eārundem vestigia docent.

Color bractearum marginalium testae colori quidem aequalis, paulo magis tamen nigrescens est in adultioribus; media illarum pars macula flava vel aurantia notatur, quae alia ejusdem coloris linea, arcuata in aliis, in aliis litteram Π quasi imitante, cingitur, idque plus minusve distinete in diversis; iisdem variegatur coloribus margo inferus, ut macula nempe, rotundato-elongata et lucidioris coloris, medium squamarum occupet partem.

Sternum longitudine testam superiorem fere semper aequat, et maxime antice; ejus figura oblonga; lobus anterior rotundatus, posterior truncatus, utrique crenulati leviterque sursum flexi sunt. Sutura longitudinali et quinque transversalibus, (quarum anteriores et posteriores angulo acuto convergunt) in duodecim dispescitur areas inaequales. Lobus sterni mediis, brevi et modice sursum flexa ala utrinque auctus, firma, arcta et ossea futura, testae superae annexus est; limitatur autem hic lobus secunda subrecta, et quarta arcuata transversali futura, et ipse media arcuata sutura in duas dispescitur areas inaequales. Praeter indicatas autem futuras, quibus sterni scutella propria seu integumenti cornei squamae necuntur, tres aliae in testudinis nostrae sterno conspicuntur lineae, transverse illud percurrentes; scilicet a) linea omnibus reliquis rectior, ipsum sterni medium dividens, ad cuius cum futura longitudinali confluxum macula oblonga, umbilici quasi obsoleti vestigium referens, notabilis est, quae tamen in omnibus non observatur; b) lineae duae, in anteriore lobo, inter primam et secundam transversalem futuram, ex margine surgentes, et ad latera inferiora ossiculi ovati, in eodem lobo quasi insititi, desinentes; c) linea inter duas lobi posterioris futuras. Ista autem lineae sunt propriae sterni ossei futurae, (est nempe omnium testarum ossea fabrica futuris fibi propriis, et cornei integumenti futuris minime respondentibus, connexa,) per tenerrimas et diaphanas hujus speciei squamas in conspectum venientes.

Color sterni pallide flavescens, vel albidos, fusco hinc inde obumbratus est, summa autem ejusdem alarum pars, qua testae superae jungitur, hujus picturam imitatur.

Caput

Caput pro animalis statura parvum, oblongum, depresso. Cutis rugosquamosa, nigrescens, flavo variegata. Mandibulae edentulae. Palmae digitis quinque subpalmatae; plantae digitis quatuor palmatae. Ungues longi, arcuati, acuti; plantarum longiores et fortiores.

Cauda, quartam circiter testae partem aequans, squamosa, nigra, secundum longitudinem flavo striata.

Imago hujus testudinis juxta animal mortuum, siccum delineata est, unde extremitatum minus vivida, sed vera tamen figura.

Ad fluviatiles pertinet; quod et pedum structura, et testa depresso evincunt, licet testarum per arctam et osseam commissuram junctio, contrarium secundum aliorum placita suadere videatur.

Habitat in America Septentrionali; rivulos amans sedatos, profundos et loca solitaria. Caelo sereno gregatim apricantur, arborum truncis rupibusve infidentes, pavidiissimae tamen subito in aquam demergunt, dum approximare sibi quemdam vident. Velocissimae natatu, ingressu tardissimae; per horas sub aqua morantur, extra aquam autem paucos dies et aegre vivere dicuntur. Dicuntur quoque voraces esse, et anaticulas rivis innatantes infestare, quas pedibus prehensas in aqua demergunt, demersas devorant. Pulchrae sunt et elegantes aspectu. In majorem quam tabula exprimit molem vix increscunt. Ad cibum adhibentur a nonnullis.

Figura Sebae supra laudata apprime cum nostra convenit, nec ullum restat dubium, idem ea repraesentari animal. Descriptionem addidit sequentem: „*Testudo ex Nova Hispania;* Lusitanis *Ragado d'Agno* appellatur. „Musculae est speciei, politoque et aequali gaudet operimento, ex flavo dilute „rubello, quasi aurantii coloris; scuta vero squamosa, ex quibus id constat, „dilute flavis inter se lituris, ad normam quasi geometricam, distincta sunt. Caput, pedes et caudam saturate aurantius tingit color.„ Constat inde, in solo testae et extremitatum colore positam esse differentiam, quae coelo diverso tribui poterit, (novam Hispaniam enim indicat Seba sui speciminis patriam,) nisi forte et color casu vel tempore nimis mutatus fuerit in Sebaeano specimine. —

Testu-

Testudinem pictam *Hermannii* et *Gmelini* ad nostram quoque pertinere facile credo. Pullus fuit, magnitudine pomi minoris et in spiritu vini fervatus, a quo characteres defumti fuerunt. *Schneid.* p. 348. Conveniunt omnia, praeterquam quod „macula duplex ex atro caerulescens in testa su „periore utrinque „ observata, in specimibus meis adultis desideratur.

Aliam hujus speciei testam juniores nuperrime a plurimum reverendo mihiique amicissimo D. *Henrico Muhlenbergio*, e Pennsylvania missam, accepi. Est testa pollices quatuor longa, $2\frac{3}{4}$ lata, $\frac{1}{8}$ pollicis ex margine, $1\frac{1}{2}$ ex sterno, alta. Marginis supera pictura observabilis quidem, sed non adeo distincta est, ut in specimine nostro depicta, vel in figura *Sebaeana*. Margo junioris hujus testae inferus contra, vividioribus eleganter pictus est coloribus, cinereo nempe et aurantio vel flavo rufescente, easdem tamen signaturas, quales in nostra icona expressae sunt, imitante. Notatur etiam in ejusdem sterni lobo anteriore supra jam commemorata areola ovata. Sternum album est. Commissura arcuissima ossea utrasque testas jungit. Ad testudines aquaticas etiam a Viro laudato refertur, qui eas ad aggeres molarios habitare, et mense Octobri in locis paludosis abscondi, narrat. Observat porro maxime reverendus *Muhlenbergius*, sternum modo album et fusco-maculatum, modo rubens esse; caput punctis flavis, pedes striis interdum sanguineis ornari, et pulcherrimam esse speciem. Laevissima est haec junior testa; nulla areolarum in scutellis, et obscura tantum in ambitu rugarum vestigia ostendens. Pictura ceterum dorsi decussata et proportiones partium cum adultiore depicta convenient.

Tab. V.

TESTUDO PUNCTATA.

*Testa oblonga, modice convexa, laevi, fusca, guttis flavis
sparfis.*

Testudo terrestris Amboinenfis. *Seba.* thes. T.I. tab. 80. fig. 7.

T. anonyma. *Schneid.* Schildkr. 2ter Beytr. p. 30.

T. guttata. Getüpfelte Flüs-Schildkröte. *Schneider,* in den Schrift. der Berl. Naturf. Fr. IV. B. 3. St. p. 264.

*T*esta superior glabra, oblonga, modice et aequabiliter convexa; mensura, in variis testis adultis observata, fuit longitud. linearum 45, latitud. lin. 33, et altitud. circiter linearum 13; proportio itaque = 15: 11: 4.

Discus componitur bracteis quinque dorsalibus et quatuor utrinque lateribus. Dorsales tres intermediae, 2da, 3ta, 4ta, in testis adultis convexoplanae sunt, reliquae circumcirca positae decliviores et plano-convexae. Prima et quinta dorsalia figura sunt irregulari pentagona; longior et angustior illa, brevior latiorque haec. Tres intermediae dorsales subquadratae, ut tamen angulo, futuris lateralium bractearum opposito, paullo producentiore, ad hexagonam figuram quodammodo accedant. Media dorsalis sibi adjacentes ejusdem seriei longitudine et latitudine paullulum superat. Carina omnino nulla.

* Ex lateralibus prima irregularis est figurae; secunda et tertia deorsum oblongo-quadrata; quarta minima et fere quadrata. Superficie testa est plerumque laevissima, ut in speciminibus, etiam adultis, nulla omnino, in aliis obscura tantum rugarum concentricarum vestigia detegi possint. Suturae bracteas distinguentes leviter fulcatae et flexuosa plerumque omnes. Disci et marginis color princeps est fuscus; niger in plurimis, in aliis obscure brunneus;

D

nus; exornatur autem maculis rotundatis, numero, magnitudine et positione variis, citrini coloris ut plurimum in nigris, aurantii in brunneis testis.

Margini insunt squamulae XXV; duodecim nempe utrinque cum impari antica, lineari et angustissima; reliquae omnes plus minus quadratae sunt figurae. Convexitatem disci sequuntur tres anteriores, latiores simul et acutae; quatuor laterales angustiores, obtusiores, inferne autem auctiores sunt, et sterni alas futura ossa sibi adjunctas habent; quatuor posteriores antecedentibus paullo latiores, deflexae et acutae; ultima tandem (cum pare suo) convexiuscula est et angustior. Ceterum aquabilis dicendus est et integer marginis ambitus, parumque antice retusus.

Sternum, testam superam longitudine antice aequans, pone paucis lineis deficit et bifido-emarginatum est; media pars planiuscula, anterior et posterior parum fursum flectuntur in plurimis. Sutura longitudinali, et quinque transversalibus, (quarum primae et ultimae acuto convergunt angulo, reliquae subcurvis designantur lineis,) in duodecim dispescitur areas sulcatas; fulcorum anguli versus suturam longitudinalem confluunt, ex opposita autem parte areolarum vestigia observantur. Sterni color maximam partem nigrescens est, interdum albo, interdum rufo variegatus.

Alae sterni angustae, fursum flexae, quatuor marginis scutellis, (5to—8vo) commissura arcta et ossa unitae sunt.

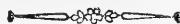
Habitat in paludosis Americae septentrionalis. Testam depictam inde apportavi. Plures me videre memini ejusdem speciei pullos prope Philadelphiam, Menfe Mayo 1778, qui statura vix ovi columbini erant, sed testis nigerrimis brevissimisque croceo colore eleganter guttatis.

EIAM hujus testudinis, licet distincte satis apud Sebam depictae, mentionem praeterit b. a Linné; cautionem, ut videtur, adhibens, ne auctoritate ejus deciperetur in rebus quas ipse non vidisset. Ejusdem descriptionem sequentem dedit Seba: „Testudo terrestris Amboinenensis. Ex Amboina cum aliis „minorum animalium speciebus et haec Testudo liquore Arrak condita, ad „nos pervenit, ejus cognomine tamen haud adjuncto. Pulcherrima interim „nobis videtur, dum laevibus scutis dilute spadiceis vestita, flaventes aliquot „maculas singulis impressas squamis exhibet. Capitis pedumque color spadiceus „ceus

,, ceus saturatior est., — Cum in spiritu servatum fuerit specimen Sebae, inde forte coloris, dilute spadiciei, varietas explicanda, nisi coelo diverso tribuenda, si scilicet verum est, in Amboina illam etiam inveniri, quod Seba tradidit; qui tamen circa patriam animalium exhibitorum saepius hallucinatus est. —

Apprime cum nostra convenit Testudo, in Museo Blochiano servata et ab Ill. Schneidero, in libro citato, descripta, exceptis solum numero et distributione macularum aurearum, quibus singulae variant testae, ut praesentia illarum, in omnibus quidem observata, non autem earundem magnitudo, vel numerus et ordo, notam characteristicam speciei suppeditent. Erat autem in Specimine Blochiano „testae superae longitudo poll. $2\frac{3}{4}$, latitudo $2\frac{1}{6}$, ubi maxima., Cauda recta, marginem testae lineis 9 superans. Caput, pedes et cauda testae concolores. Caput etiam guttis croceis notatum. Formam, habitumque capitinis, pedum, unguium, horumque numerum similem invenit Ill. Schneiderus earundem partium structurae in T. Europaea, facta inter utrasque justa comparatione. Unde T. punctatae pedes prae sumendi sunt palmati, et ad tribum aquatilem referenda species, mea quidem sententia; in contrariam autem inclinat Ill. Schneiderus, et ad tribum terrestrem eandem refert, ob commissuram osseam, qua ambae testae junguntur, et ob marginem testae superae ad latera coarctatum, obtusiorem, qualis in plerisque deprehenditur terrestribus speciebus. Eam autem testarum conditionem non satis aptam esse distinctionis utriusque ordinis rationem, supra jam Testudinis pictae exemplo confirmatum est.

Reverendi Mühlenbergii benignitas alia me hujus speciei testa nuperrime locupletavit, figurae nostrae, tam totius testae, quam singulorum scutellorum egregie respondente; differt tamen: a) colore in universum magis badio; b) macularum aurantii coloris ordine diverso et numero minore; c) rugis in scutellorum ambitu paullo magis conspicuis, ut tamen vere rugosa non dici possint, sed undulata tantum scutella; d) sterno fere toto nigrescente, in media et anteriore parte macula sanguinea adumbrato. Punctatae nomen illi imposuit laudatiss. Muhlenberg, et aquaticam esse, digitis 5—4 instructam et caudatam, atque caput flavo punctatum habere, idem refert.



Tab. VI.

TESTUDO SERPENTINA. *Linn.*

Testa ovali, depressa, trifariam convexa, squamis acuminatis, margine postico rotundato acute ferrato.

T. serpentina, pedibus digitatis, testa subcarinata, postice obtusa acute quinquedentata.

Linn. Syst. Nat. ed. X. p. 199. n. 11. — *Linn.* Syst. Nat. ed. Gmelin. p. 1042. n. 15. *Muf.* Adolph. Frideric. 2. p. 36.

T. serpentina. *Schneid.* Schildkr. p. 337.

T. serpentina. *de la Ceped.* n. 10. p. 131. — *Bonaterre* n. 20.

T. ferrata. *Pennant* Suppl. Arct. Zool. pag. 79.

Snapping Turtle, *Noveboracensis*.

Ad naturae ductum depicta fistitur in hac sexta tabula testudo parum hucusque, et obscure tantum cognita. Testa superior depressa est vel leviter fornicata; figura gaudet ovali; latitudo plerumque $\frac{2}{3}$, et altitudo $\frac{1}{3}$ longitudinis ejusdem aequat. Disco incubant scutella XIII. Dorsalia quinque maximam partem horizontaliter sita, in testa nempe ante et pone leviter tantum inclinata, longitudine et latitudine minus inter se differunt quam in ulla alia specie; et quum obtusiores sint eorundem anguli laterales, ad figuram transverse quadrangulam proprius accedunt, quam ad sexangularem, exceptis tamen primo et quinto, quae sinuatus paullo magis habent margines extremos. Singula modice convexa et fulcis parallelis exarata sunt; carinata proprie dici nequeunt, sed ex uniuscujusque margine anteriore, et ex angulis potissimum lateralibus, rugae furgunt elevatae, (obtusae et nodosae in adultis, acutiores in junioribus) qui radiati versus cujuslibet scutelli marginem posteriorem medium confluentes ibidem, in anterioribus tribus scutellis laevi tuberositate terminantur, in scutello autem quarto et quinto, iidem et copiosiores radii in mucronem obtusum elevantur.

Scu-

Scutellorum lateralia primum est figura irregulari subpentagona, margine antrorum arcuato; secundum et tertium oblongam et deorsum quadratam representant figuram, et latiora sunt quam longa; quartum minimum est et subquadratum. Rugae nodulis interruptae, uti in dorsibus ex scutellorum ambitu surgentes, prope marginem posteriorem et superiorem in acumen magis minusve elevatum confluent, cuius elevatio spinosior tamen in posterioribus duobus scutellis, quam in anterioribus observatur. Ex rugis lateralibus ea notatione plerumque est, acutior simul et minus quam reliquae interrupta, quae ex ipsa primorum dorsi laterisque scutellorum futura communi surgit, rectaque ad acumen posterius procedit; eandemque directionem in sequentibus tribus scutellis continuans, carinam quasi lateralem, in convexiori laterum parte effingit. Protuberantiae spinosae itaque omnium lateralia scutellorum in linea recta sibi respondent; quam inter carinam lateralem et scutellorum dorsaliū limbum, brevis quidem, sed depressior distantia five lacuna longitudinalis, discum trifariam convexum efficiens.

Ceterum glabrum est tegumen, corneas exhibens laminas tenues et subdiaphanas; glabriores iterum, minusque striati vel fulcati sunt anteriores, majorum scutellorum, limbi. Color squalidus est et luridus, disco et margini aequalis; brunneo - nigrescens in adultis, ex brunneo - flavescentis in junioribus testis.

Margo componitur squamis XXV, angustioribus. Prima et impar reliquis angustior, latior quam longa, transversim et oblonge quadrangula simul et arcuata est. Quatuor anteriores angustae, convexiusculae qua discum spectant parte, margine ipso acuto subreflexo; quatuor laterales s. intermediae subperpendiculares, supra angustae, infra auctiores; quatuor posteriores latiores iterum et horizontaliter protensa, subconvexae, acuminatae; unde „margo „posterior rotundatus, ferraturis 6 five 8 profundis, acutis.“ Marginis totius peripheria costata, five supra inferiorem disci ambitum paullo elevatior et notabilis fulco distincta.

Sternum in hac specie, magnitudinis ratione habita, minimum, et figura distinctissimum. Corpus ejusdem lanceolatum est; longitudine sua, duas tertias partes tantum, et latitudine, ubi maxima, unam tertiam partem longitudinis scuti aequat. Tegitur lamellis tenuibus, albidi coloris. Sutura longitudinali, et quinque transversalibus flexuosis, in duodecim dividitur areas inaequales;

quarum anteriores et posteriores minimae. Subplanum utplurimum est corpus sterni; parumque supra marginis scuti prominens. Foveola ovalis observatur in ipsius sterni medio, quae in junioribus membrana tantum opena est. Processus osseus angustus, ex media utrinque sterni lacerum parte surgens, versus testae superae marginem tendens, extremitate nonnihil dilatatus, ligamento denso et tenaci, sexto et septimo marginis scutello affigitur, et unionem sterni cum scuto efficit. Ea autem sterni structura explanantur verba Linnei, notantis: in *T. serpentina*, „foramina sterni pro femoribus latiora esse, quam in „reliquis.“

Caput magnum, depresso, triangulum, cute squamoſo - verrucosa tectum. Orbitae obliquae. Nares minutae, approximatae. Rictus amplus. Mandibulae acutae, edentulae. Collum squamoſo - verrucosum, breve et crassum, dum quiescit animal, idem autem dum praedam mortu appetit, ad tertiam testae longitudinis partem prolongare potest. Palmarum et plantarum digitii, distincti quidem, sed membrana intermedia connexi; priorum quinque, posteriorum quatuor; unguibus totidem subulatis, rectiusculis, ipsisque digitis longioribus armati. Cauda recta, longitudine $\frac{2}{3}$ partes testae aequans, compressa, attenuata, squamis ossitis acutis retrorsum flexis, sensimque decrementibus, superne cristata; subtus, et ad latera, minoribus squamulis vestita. Reliqua, partes inferiores obtegens, cutis laxa, rugosa, papillis et mollibus squamulis exasperata est.

Habitat in aquis dulcibus, stagnantibus cumprimis, Americae septentrionalis. Ad pondus librarum 15 — 20, et, ut fertur, etiam ultra subinde incrementum. Noxia et praedatrix species, anaticulas et pisces infestans, et mordicus contra propriam speciem militans. In siccо etiam subinde late vagatur; pedibus innixa posterioribus, subfultans, sibilans et collo repente elongato praedam appetit, et quidquid rostro arripit, aegre mittit, ut potius baculum praetensum mordicus tenens, eodem se elevari sinat. In paludosis ita se immersit, ut dorsum tantum, fusci et lutulenti coloris, et faxi immobilis specie, emineat, sicque facilius praedae insidias struit. Quas vivas apud me, in America habui, obscuriora semper camerae loca quasiverunt, et lubentissime in cinerum acervo in camino se defoderunt.

T. serpentinae descriptio, quam in Museo Adolpho Frideric. loc. cit. reddit Beat. a Linné, brevissima licet, omnes tamen characteres diagnosticos,

eos-

eosque fatis distinctos, continet, quibus animal nostrum unum idemque esse cum *T. serpentina* L. sufficienter confirmatur. Haec autem sunt verba Linnei:

„*Testudo serpentina*, testa postice obtusa, acute quinquedentata. Testa ovalis, dorso trifariam convexa, squamis acuminatis; postice margo rotundatus: ferraturis 6 s. 8. profundis acutis. Foramina sterni pro femoribus lateriora, quam in reliquis. Manus unguibus 5, subulatis, rectiusculis. Plantae unguibus 4, subulatis, acutis. Cauda longitudine ipsius testae, quod singulare. Habitat in Algiriae, Chinate aquis dulcibus, mordet, natat.„

Apprime omnia congruunt, praeter patriam a Linneo indicatam; quum autem hujus nullum protulerit testem, nec ullus itineratorum hanc testudinem, in Chinate vel Algiriae — regionum quam maxime dissitarum — aquis dulcibus obseruaverit, suspicandum est, animal a Linneo descriptum ex America septentrionali allatum fuisse, id quod eo verosimilius videbitur, si commercium consideremus, quod Sueciam inter et Americam septentrionalem, olim extitit.

Abolevit fere hujus Linneanae specie notitia; solum enim nomen et characterem, in Systemate Naturae propositum, repetierunt Schneider, Gmelin, Cepede et Bonaterre, absque ulteriore animalis, quod videre ipsis non contigit, adumbratione. Eandem autem speciem, pro nova, et sub *T. ferratae* nomine, dedit Ill. Pennant, nulla suspicione habita, hanc suam ferratam unam eademque esse cum *T. serpentina* L., id quod ex figura ab Ill. Viro communicata satis superque patet. Obscurae itaque et oblitae quasi hucusque speciei, hac nostra descriptione et icone, cognitionem et memoriam renovatam fore, spero.

Tab. VII.

TESTUDO CLAUSA.

Testa ovali gibba, dorsi scutellis carinatis, sterno bivalvi, loricam
occludente.

T. virginica. *Grew.* Mus. 38. t. 3. fig. 2. (ad *T. pufill.* a Linneo citata.)

T. tessellata minor caroliniana. *Edw.* av. 205. *Seligm.* VI. tab. 100.

T. Carolina, pedibus digitatis, testa gibba, cauda nulla. *Linn.* Syst. Natur. ed. X. et
XII. n. 11. exclusis Synon. Gronovian. et Sebae.

T. carolinina. *Schneid.* Schildkr. p. 334. n. 7.

T. brevicaudata (Courtequeue) testa superiore antice emarginata, scutellis striatis in
medioque punctatis. *Cepede* pag. 169. n. 21.

Dosén: Schildkroëte. *Bloch* in Schrift. Berl. Naturf. Fr. VII. I. p. 131. tab. 1.

T. clausa, disici scutellis carinatis, sterni vix repando, valvularum ope ad scutum ap-
primendo. *Linn.* Syst. Natur. edit. *Gmelin*, p. 1042. n. 25.

T. carolina. *Ibid.* pag. 1041. n. 11.

T. carolina. *Bonaterre* Erpetolog. n. 23.

T. incarcerata (Prisonnière) digitis fisis, testa elliptica, admodum convexa, scutellis
laevibus fuscis, fasciis luteis rivulatis. *Bonat.* *ibid.* n. 24.

T. incarcerato-striata. (Prisonnière-striée) digitis fisis, testa elliptica, convexa, scu-
tellis striatis, fuscis luteo-maculatis. *Bonat.* *ibid.* n. 25.

Wood Turtle. *Noveboracensis*. et *Pensylvanicus*.

Terrapin. *Carolinensis*. secundum Edward.

Restituimus deperditam quasi speciem Testudinis Carolinæ; ejus enim nomen
inanæ post Linneum omnes repetierunt auctores; sub alieno demum no-
mine eadem nuperrime proposita fuit, et pro nova quidem specie. Unum
ita-

itaque animal, gemino, immo et trigemino nomine, in novissimos testudinum catalogos consignatum videmus.

Testa superior ovalis, alte et aequaliter convexa. Scutella XIII discum occupant, futuris subrectis et parum profundis discreta. Dorsalia V, magnitudine versus medium scuti increcentia. Primum quadrangulum esse videtur, sed angulo in margine infero productiore et obtuso, ad pentagonam accedit figuram; convexiusculum est, declive et obtuse carinatum; areola in scutelli parte superiore et media sita depresso punctata, fulcis levibus plurimis approximatis et parallelis, ad margines scutelli usque, ejusque duictum sequentibus, circumscribitur; carina solum, et lineola ex areolae angulis anterioribus ad oppositos scutelli angulos tendente, interruptis. Secundum antecedenti latius, magisque planum et parum antrorum declive, hexagonum est, margines partis posterioris latiores sunt quam anterioris; areola postice sita, et, uti in primo, fulcis circum signata. Tertium hexagonum, margine antico et postico lateribus duplo latioribus; convexo-planiusculum; areola et fulci uti priorum. Quartum convexiusculum, postice declive, hexagonum, margine anteriore latiore, areola in centro fere scutelli sita, inque ea carina hujus scutelli praerupta. Quintum subpentagonum, lateribus inaequalibus, antecedenti angustius et declivius est; areolam in parte inferiore locatam habet; ceterum ut in reliquis, sed obsoletius carinatum.

Carina scutellorum dorsalium, in quatuor anterioribus potissimum distincta, obtusa est et latiuscula, prope marginem anteriorem depressior, versus areolas elevatior est ad earundem marginem posteriorem praerupta.

Scutella disci lateralia IV utrinque; primi figura irregularis, inferne arcuata, superne truncata, lateribus subrecta; areolam in parte superiore et posteriore habet, uti etiam sequentes, fulcis parallelis circumscriptam. Secundum ex lateralibus maximum, oblonge et deorsum quadratum, margine tamen superiore angulato, inferiore arcuato; areola in medio superiore et convextiore sita; tertium antecedenti analogum, sed minus, et in obliquum nonnihil flexum; quartum minimum, quadrangulum, lateribus inaequalibus et obliquis. Supera pars convexior, inferior omnibus est planior et declivior; fulcorum autem eadem obtinet ratio uti in dorsalibus.

Color scutellorum disci profunde badius est, vel fuscus, luteis vel pallide flavescentibus maculis et fasciis, ad latera potissimum, undulatis pulchre variegatus.

gatus. Areolae ex toto badii et nigrescentis fere coloris sunt; carina quoad maximam partem flavescens; reliquae autem maculae flavescentes in areolarum ambitu, cum aliqua, non determinanda tamen, regularitatis specie, distri- buuntur.

Margo, ante lunulatus, acutus, crenatus, eadem cum dorfi declivitate, scutellis constat XXV; quorum primum impar angustissimum oblongum, apice prominulæ; reliqua omnia magnitudine et figura subquadrata parum inter se discrepantia; areola punctato-scabra ad angulum posteriorem inferiorem locata et sulcis circumscripta est; colore disci aemulo, fusco nempe, leviter hinc inde flavo temperato. Margo extremus scutellorum anteriorum et posteriorum acutus est et pellucidus; intermedia scutella superne magis perpendicularia, inferne dilatato gibbosa sunt et membranae cartilaginea ope scuto sternum alligant.

Sternum hujus speciei, præ reliquis maximum simul et singulare, ab usitata figura et structura multum recedens. Interiorem enim loricae ambitum undique aequat, et complet. More solito, sutura longitudinali et quinque transversalibus, in XII dispecitur areas inaequales, quarum intermediae parallelogramma referunt, reliquæ autem triangulari formæ accedunt. Sutura transversalis media, futurae quae inter 5 et 6 marginis scutellum est linea recta respondet, et sternum in duos dividit lobos, interveniente ligamento cartilagineo mobiles. Lobus posterior major est, uterque autem margine elliptico subintegro circumscribitur, ut perfecte et ex omni parte scuto superiori applicari possit, et intra clausam, harum valvularum ope, testam, animal, capite pedibusque retractis, in tuto collocatum plenissima gaudet securitate. Posterior sterni lobe planus est, inque ea tota nititur testa; clausæ enim et terræ incumbentis testæ lobe anterior, multum a plano horizontali recedit fursum reflexus.

Caput oblongo-ovatum. Mandibulae acutæ, edentulae. Colorem testæ badium et flavo maculatum aemulantur caput, brachia et femora. Palmae minus, plantæ magis digitatae sunt, illæ 5, hæc 4, instruuntur unguibus longis et incurvis; cauda brevissima, ut eo facilius intra testam cum pedibus recipi possit.

Habitat in plurimis Americae Septentrionalis provinciis; loca paludosa amat, vagatur tamen etiam in siccis, et aestuofissimis quoque diebus in editis locis

locis illam me invenire memini. Certum est, aequa saepe in fiscis, quam in paludosis, illam deprehendi. Ad natandum non bene apta, ideoque terrestribus potius adscribenda; quod et testae hemisphaericae convexitas, et pedum structura evincunt. Scuto adeo firmo munitum est animal, ut pondere imposito 5 - 600 librarum non modo non laedatur, sed et in progrediendo non impediatur. Longitudinem 5 - 6 pollicum vix umquam excedit. Sapida pronunciatur caro illarum a quibusdam, rancida ab aliis; laudantur tamen ab omnibus ova, quorum magnus numerus in eodem animali invenitur, quaeque sat magna, columbinis ovis magnitudine aequalia, sunt. Ovorum caussa ideo et unice a nonnullis conquiruntur.*).

Testas sex hujus speciei inter se comparando, sequentia notavi:

1) Quoad Mensuram, habebant

1ma.	2da.	3ta.	4ta.	5ta.	6ta.
Longitud. poli. 4. lin. 9.	4." 6.///	3." 6.///	3." 5.///	3." —	3." 3.///
Latitud. — 3. — 6.	3." 6.///	2." 9.///	2." 8.///	2." 5.///	2." 5.///
Altitud. — 2. — -	1." 10.//	1." 5.///	1." 4.///	1." 3.///	1." 3.///

unde computando patet, esse in minoribus, altitudinem circiter $\frac{1}{3}$ longitudinis; aliam autem, dimidium tamen non attingentem, observari proportionem in majoribus.

2) Numero et figura scutellorum, convenient omnes.

3) Carina dorsalis notabilis in omnibus; continua fere in 6ta, 4ta et 5ta; ita ut uniuscujusque scutelli carina, ubi nodulo in areolae margine posteriore terminatur, a sequente statim excipiatur; cum in reliquis inter proximas quasque scutellorum carinas sit quaedam distans. Est etiam in 1ma et 2da quasi detrita major et anterior carinae pars in unoquoque scutello, et nullum ejus vestigium in ultimo s. quinto.

E 2

4) Areo-

* Ex nuperis Reverendi Henrici Muhlenbergii literis sequentia addenda sunt: „Ster- „core equino, scarabaeis, gliribus pastatur, immo serpentes 4-5-pedes longos devorat, „in medio illos prehendit et intra testae fuae valvas ad mortem usque premit. In actu „copulationis per 14 dies cohaeret. Exempla profant, eam ad 46 annos vixisse. In „cellis hinc inde servantur, ut limaces muresque defruent., —

- 4) Areolarum non solum locatio eadem in omnibus; sed et earundem mensura fere eadem et aequalis in maxima aequa ac minima testa; punctata tamen illarum scabrities integrior in minoribus; magis minusve deleta in majoribus, idque primario in scutellis dorfi lateribus.
- 5) Marginis excisura anterior, in quibusdam pree aliis notatior, fere nulla in minoribus. Scutellum lineare prominulum non omnibus est.
- 6) Colore et pictura, eodem tempore, has sex testas, convenire et differre patet; fuscus vel profunde badius color excellit in 1ma, 2da et 5ta; flavidus e contra magis eminent color in 3tiā, 4ta et 6ta, ita tamen, ut obscurior color marginem potissimum scutellarum obsideat et areolas, flavus autem reliqua. Tantum autem pree ceteris citrinae flavedinis habet testa sexta, ut dubius sis, anne *flavam testam*, secundum palmam tenentem colorem, dicere illam debeas.

Ut certa tandem probatione demonstretur, T. Carolinam L. eamdem esse cum clausa nostra, potiora momenta descriptionis Test. tessellatae, Edwardi av. 205. repetenda sunt. „Figura ad staturam animalis est delineata. Cauda vix ulla. Sternum in duos lobos transversim dispescitur, ope membranae plicati, lis cum testa superiore connexos; qua structura fit ut animal, capite pedibusque retractis, testam suam adeo arcte, quomodo Ostrea suam, claudere possit. — Caput cute cornea, fisci coloris superne, infra autem flavi, et nigro maculata, tegitur. Oculi flavi. Collum cute laxa, purpureo - cornei coloris, vestitum, uti etiam femora; brachia autem duris et flavis cooperata sunt squamis. Palmae 5- plantae 4-dactylae, totidem unguibus fortibus fuscis instructae. Lorica superior alte convexa, fufca, flavo maculata. Scutella secundum marginem sculpta et fulcata sunt, quod autem centrum versus non continuatur. Haec Testudo Americae Septentr. incolis *Terrapin* audit, et ex Carolina apportata fuit. Credidi olim, regiones temperatas et calidas testudines terrestres alere tantum, sed compertum habeo, etiam ad Fretum Hudsonianum inveniri testudines. Vidi pyxidulam pro Tabaco reponendo, argento munitam, ex testa testudinis confectionam, cuius pars superior convexa, inferior plana erat; utraque pallide flava, absque maculis, quam tamen, secundum structuram, eandem cum descripta esse judicavi; ex Hudsonianis terris allata fuit, ubi indigena.„

Haec

Haec Edwardi sunt verba, ex translatione Seligmanni (VI. tab. 100.) depromta quibus cum nostra descriptione comparatis, nullum restabit dubium, Edwardi Testudinem eamdem esse cum Clusa, nuperrime pro nova ventilata. Conveniunt etiam structura testae, et in primis valvulae binae sterni, distinctissime expressae in Icone Edwardi. Ex eo autem, quod Linné hanc Edwardi figuram ad Carolinam suam cauda carentem citaverit, ipsumque non men inde mutuaverit, abunde patet, hanc pro vera T. Carolina Linneana declarandam esse. Sebae enim figura Tab. 80. 1. perperam huc relata est; male enim congruit figurae Edwardi et characteri Linneano, utpote cauda exserta instructa, qua destituitur Carolina, et ad Graecam potius pertinere videtur, uti suo loco dicetur.

Citatae ibidem Gronovii descriptiones aequa dubiae sunt, utpote characteris distinguenter, sterni bivalvis nempe, nullam mentionem facientes, et a vero potius aberrantes, dum *sternum anterius truncatum, posterius bifidum* dicitur, quod in Clusa non ita. — Figura Grew. Mus. 38. tab. 3. fig. 2. Testudinis virginea, quam ad *puellam* suam relegit Linné, cum clusa quoque apprime convenit, uti etiam patria, nomine expressa. Species testudinum 24 et 25ma apud Bonaterre, ad nostram quoque pertinent; dum autem ejusdem speciei varietates pro distinctis exhibet speciebus, insuperque his T. carolinam addit, unam eandemque speciem, sub tergeminio nomine repetiit.



Tab. VIII. A.

T E S T U D O G R A E C A.

Testa hemisphaerica, scutellis disci subconvexis, flavis, nigro
cinctis, margine laterali obtuso; postice gibba.

Testudo terrestris vulgaris. The common Land Tortoise. *Raj.* quadrup. 243.

Landschildkröte, von oben und unten. *Mayers Zeitvertr.* Tom. I. Tab. XXVIII.

T. graeca, pedibus subdigitatis, testa postice gibba, margine laterali obtusissimo, scutellis planiusculis. *Linn.* Syst. nat. ed. X. et XII.

T. graeca. *Knorr.* Delic. Natur. Tom. II. Tab. LII. fig. 1. pag. 103.

T. geometrica, testa gibba tessellata, subtus postice acute emarginata, pedibus fissis,
cauda brevissima. *Brunnich.* Spol. mar. adriat. pag. 92.

Testuggine di Terra. *T. graeca L.* *Cetti*, Anfibi e Pesci di Sardegna. III. pag. 9; 10.

T. graeca. *Schneid.* Schildkr. Spec. XVI. pag. 358.

T. Hermanni. *ibid.* pag. 348.

T. graeca. Syst. nat. *Linn.* ed. *Gmelin.* pag. 1043. n. 10.

T. Herrmanni, pedum unguibus quaternis, caudae apice unguiculato. *ibid.* pag. 1041.
n. 22.

T. graeca de la Cepede, pag. 142. *Exclusa tamen ejus Icone et descriptione pag. 144;*
diversissimas enim Species, sub eodem nomine confudit in unam.

? *T. terrestris major.* *Seb.* tom. I. Tab. 80. fig. 1. ?

Hujus, in meridionalibus Europa regionibus minime infrequentis testudinibus,
jamdudum facilem et expeditam distinctionem, explicatamque et omnibus
dubiis exemptam historiam, expectare fas erat; sed par ejus cum *T. Europaea* fa-
tum, ut nempe incerta ejus historia, parumque explorata ipsius notitia, et
ipsum

ipsum nomen in quaestione hucusque fuerit. Primus illius mentionem fecit *Rajus*, qui et ipso nomine *Testudinis terrestris vulgaris*, vernacula et ante omnium quasi pedes positam speciem indicare absque omni dubio voluit; ideoque brevem tantum et contractam ejusdem dedit descriptionem, unicam et solam apud Linneum laudatam, sequentibus: „Luteis et nigris maculis „seu areolis in dorso distinguitur. Testa superior valde convexa est; infe- „rius plana. Caput habet parvum serpentinum, quod exserere et intra testam „subducere potest pro labitu. Palpebra superiore et mentibus auditoriis ca- „ret. Per hyemem fine cibo in terra latitat, et quam diutissime vivit.„

Hanc autem a Rajo brevissimis notis indicatam testudinem eandem esse, cuius imaginem Tab. VIII. ante oculos ponit, omnium circumstantiarum justa aestimatione luculenter appareat. Praesentat tabula nostra ipsissimam *Testudinem Hermanni*, ab Illustri Viro benigne nobiscum eum in finem communicatam. Erat totius animalis, a naribus ad caudam extremam, longitudo pollic. 7, testae superioris autem folummodo pollic. 4 et linear. 10; latitudo ejusdem 3." 6. " et altitudo, cum sterno, 2." 9. " Superior testa ovalis, alte, aequaliter et undique, etiam ad latera disci, convessa; altitudo dimidiae longitudinis parti, et arcus testae transversalis arcui longitudinali aequalis deprehenditur; declivitas igitur ex centro dorsi undique fere consimilis. Margo anticus acutus et sinuatus, lateralis contractus et obtusus, posticus gibbus est.

Scutella disci XIII, dorsalia V, modo plana, modo magis minusve convexa; in parte media, areola depressa, punctato-scabra, vel ejusdem vestigiis signata. Figuram scutellorum imitantur areolae, et fulcis pluribus circumscriptae sunt. Primum et ultimum dorfi scutellum figura sunt irregulari pentagona, latius tamen convexiusque hoc quam illud; quadrato-subsexangula sunt tria intermedia, nempe 2dum, 3tum et 4tum, horumque uti reliquorum omnium margines subflexuosi. Observabilis est in unoquoque scutello linearum diagonalium, quae ex areolae angulis anterioribus et posterioribus ad oppositos scutelli angulos marginales procedunt, levissima elevatio; quarum in figura supra laudata Mayeriana inepta expressio, testam superiorem a natura plane aberrantem praesentat, ut quasi aliis animalis speciem praebeat illa figura. Colore sunt scutella disci omnia, parte anteriore et ad latera, nigra; macula itidem nigra, oblonga et angusta in 2do, 3to et 4to scutello ex anteriore margine surgens, centrum versus supraque areolam elongatur, posteriorem

tamen

tamen scutellorum marginem non attingit; reliqua et posterior squamarum pars flavo vel citrino illustratur colore.

Lateralia disci scutella, IV utrinque, planiuscula vel plano-convexa et acqualiter declivia; in partis superioris medio areola depressa punctata, levioribus sulcis circumlineata, notata sunt; primi et ultimi figura est irregularis, secundi et tertii oblongo-quadrata, omnium autem latera subflexuosa.

Color quoque ex flavo et nigro compositus, ita ut margo posterior totus sit flavus, anterior cum superiore niger, media autem scutelli pars nigra, flavo interrupta.

Margo scutellis componitur XXV. Primum impar, angustissimum parumque prominulum; duo postica reliquis convexiora et prominentiora, apiceque incurvato infra planum horizontale reliquorum descendantia. Reliqua 22, declivitate et convexitate disci scutellis respondent, decliviora tamen et margine nonnihil obtusiore praedita sunt lateralia quinque, 4tum—8vum. Marginem acutiores, et ad futuras levissime incisum, habent tria anteriora et tria posteriorea, quae brachia et femora tegunt; ex posterioribus autem, penultimi et antepenultimi margo extremus simul modice sursum reflexus est. Lateralia praedicta scutella, brachia inter et femora, marginem licet habeant reliquis obtusorem, acuminis tamen continuatio non penitus deleta est in adultis. Marginis scutella longitudine, latitudine, figura et colore parum inter se differunt. Areola quadrata, plus minusve distincta, scabro-punctata in eorundem angulo inferiore et posteriore locata est. Anterior et major scutellorum pars nigra, reliqua et superior, flavo tingitur colore.

Sternum poll. 3 $\frac{1}{2}$ longum. Latitudo lobi anterioris 2. $\frac{1}{2}$ 1. $\frac{1}{3}$, posterioris 2. $\frac{1}{2}$ 4. $\frac{1}{3}$ medii 3. $\frac{1}{2}$ 3. $\frac{1}{3}$. Sutura longitudinali et quinque transversalibus dividitur. Lobus anterior parum, posterior profunde et acute emarginatus. Media pars, seu corpus sterni, intra secundam et quartam futuram transversalem comprehenditur, et tertia vel intermedia futura in areas dividitur duas inaequales, alis brevibus utrinque sursum flexis auctas. Alae, mediante sutura ossea arcta et flexuosa, cum scuto conjuguntur ad 5tum, 6tum, 7tum et 8vum (computando ab impari) marginis scutellum; accidunt tamen et alia duo ossicula, quorum ope sternum ex parte etiam quarto et nono marginis scutello jungitur. Sutura sterni media transversalis rectior est reliquis, et futurae,

turae, quae est inter 6um et 7um marginis scutellum, respondet. Lobus anterior modice sursum flexus, posterior et medius planus et depressior non-nihil in maribus quam in feminis. Prominet, ob alas sursum flexas, plana sterni pars ante limbum scuti horizontalem. Nigrum est sternum, praeter fasciam medianam, futurae longitudinali utrinque proximam, et alas, quae flavo imbutae sunt colore. Areolarum et fulcorum plerumque, sed detrita, adsunt vestigia.

Caput pollic. 1. longum, lineas 9 latum et 7 altum. Cranium subconvexum, squamis latioribus aliquot obtegitur. Frons parum declivis. Rostrum praeceps. Nares approximatae non prominentes. Mandibulae superioris apex utrinque dentatus; utrarumque mandibularum margines tenerime, distincte tamen ferrulati. Collum protensum pollicem circiter longum, cute laxa squamosa cincinnatum. Pedes antici breves, robusti, squamulis majoribus testi. Extremus pes clavatus; digiti distincti nulli; unguis exserti *quatuor*^{*)} breves, recti, latiusculi, truncati. Pedes postici longiores, robustiores; cutis ipsorum minoribus vestita squamulis, praeter extrebas et late clavatas plantas, majoribus munitas squamis; digiti nulli, unguis quatuor, anterioribus similes, sed paullo longiores et subincurvi.

Cauda brevis; crassa, conica, apice corneo incurvo. Basis caudae crassior pollicem circiter lata est, inde versus extremitatem ad tertiam latitudinis partem decrescens; cauda ipsa longitudine vix pollicari, apex autem ejus cornutus dimidium pollicem longus et flavus est.

Cra-

^{*)} Adeest tamen utplurimum etiam *quintus*, sed dimidio brevior, gracilior, et quarto extremo arcte adpresso, ideoque minus sub adspectum veniens unguis. Ita res se habet in specimine, quod coram habeam, Etrusco. Inde quoque explicanda erit ea in numero unguium hujus speciei varietas, quam *Cetti* in libro supra laudato observavit. „Quinque unguis, dicit, regulariter inveni in anterioribus aequae ac posterioribus pedibus; dico regulariter, frequenter enim et ejusdem speciei individua occurunt, „quatuor tantum unguibus in pedibus anterioribus instructa. Immo et integrum numero inerofissimamque cohortem offendisse memini harum testudinum, quarum ne una quidem unguibus quinqse instructa deprehendebatur, licet ego et alii mecum quam diligenter illas pervestigaremus; omnes et singulare, mares et feminae, adultae et pulli, quatuor tantum in pedibus anterioribus unguis habebant. Habitat commemo rata cohors in Horto botanico Sti. Petri prope Salfari. Hic in una eademque specie observatus inconstans unguium numerus, confirmat lubricam esse et aequivoicam differentiae specificae notam, quae ab unguium numero desumitur. „

Cranium, Brachia tota, Femorum extrema pars, et plantae squamas habent majores; Collum, Humeri, Cauda et reliquae partes minores et tenuiores squamulas. Capitis et extremitatum color in universum superne obscurior, inferne flavescens magis est.

Habitat in plurimis Mare mediterraneum cingentibus terris. Graecia nomen dedit; ex Dalmatia ad portatas tellas plures vidi, ubi frequens satis occurrit secundum *Brunnicium*; in Sardinia secundum *Cetti*, in Languedocia secundum *Cepede*, si *Tourtuga de Garriga* ipsius fuerit nostra, id quod vero simile est; in Africa secundum *Gmelinum & Linneum*. „Graecis, teste *Forskolio*, amatus est „cibus, qui et crudum sanguinem bibunt et ova ejus coquunt. Septembri sub „terra se abscondens, Februario rufus emergens, Junio in loco aprico fo „veac palmis effossa ova committit 4-5 alba columbinis simillia, ex quibus „post primas Septembris pluvias prodeunt juglandis magnitudine. *Gmel.* Syft. „*Nat. L.* Mares irati occurfantes lepide arietant, ut plagae eminus audiantur. „*Linné* in Syft. *Nat.*

Pondus unciarum 48 vix excedunt maxima e hujus specie testudines, nec ultra 6-8 pollices longae inveniuntur ipsarum testae. *Cetti*.

Hospitatur Testudo graeca, rarius quidem in Germaniae *), frequentius autem in Italiae hortis. Specimina duo, iconi nostrae ad unguelm usque simillima accepi ab Ill. Targioni Tozzetti, Medicinae Professore in Academia Florentina. Acceptam fore L. b. spero repetitionem observationum, quas de hac testudine communicavit laudatus vir. „Testudinem nostram „terrestrem esse T. graccam L. omnino censeo. Hospitatur in hortis nostris, „ubi sponte propagata, lente grandescit multosque vivit annos. Indigena tamen Hetruriac non videtur, quia Mensa Octobri sub terram, ad profunditatem pedum duorum, subrepens ad Aprilem usque ibi latitat **), frigoris hyemalis impatiens. Severitas hyemis 1788-89 plures necavit, id quod forte non contigisset, si indigenae et climati nostro adsuefactae fuissent. Observatio Linnei, Mares occurfantes lepide arietare, etiam de nostra valet; nefcio tamen, an iratae, amantesve id faciant. Male de T. terrestri five graeca hariolatus est *Cepede*, longitudinem pollicum 14 ipsi assignans, quam

*) In horto Principis Heribolii duas vidi, 40 et quod excedit annos ibi viventes.

**) In Sardinia a fine Novembris in Februariu tantum in terra latitat. *Cetti*.

„quam staturam numquam, neque capite caudaque una mensuratis, nostra attingit. Nullas hujus *T. terrestris* varietates observavi, licet *T. fluviatilis* lis *) aliquando variare videatur. Testa testudinis fluviatilis depresso est quam *T. terrestris*, supra nigrescens et maculis minutis flavescentibus ornata. *Testudo terrestris* aliquando, sed rarius, longitudinem pedis dimidii acquirit. Duas nuperim vidi *T. terrestres*; utraeque pro Maribus habebantur. Fuit autem apud alteram distantia intra scutum dorsale et sternum postice latior, cauda longior et ad basin crassior, unde feminam fuisse potius crediderim. Ambae haec annorum quatuor aestimabantur; erant testae ipsarum poll. 4. lin. 7. longae, 3." 7." latae, 2." 3." altae et consimilis utramque proportio in reliquis. Palmae unguibus 5. instructae; tribus inter mediis longioribus subaequalibus, exteriore minore, interiore omnium minimo **). Apertura testarum anterior in utraque linearum tredecim, postici autem interstitii varietas observabatur sequens: in prima caudam habente poll. 1. lin. 9. longam, apertura testarum postice erat linearum tridecim; in altera autem caudam habente pollicem tantum longam, apertura posterior novem linearum solummodo erat. In utraque caudae apex cornueus, subter sulcatus, in macroura tamen simul nonnihil incurvus, quae ani orificio praeterea habebat majus et ovale, id quod subrotundum et inaequale deprehendebatur in altera sive brachyura. Macroura porro saepius observata est pretendere corpus rubrum, membro virile simile, ex officio ani, liquoremque inde ejaculare; et alteram descendere subinde nitibatur, unde pro Mare omnino haberri possit, nisi majus ani orificio et amplior testarum postica distantia contrarii suspicionem suggereret. Iratas et mordaces arietando se aggredientes saepius illas observavit illarum posse, qui utrasque masculini generis esse credit.,,

Quales et quantae autem inter ejusdem speciei testas locum habeant differentiae, sequens demonstrabit comparatio. Sex coram habeo testes *Testudinis graecae*, quas quicunque viderit, idem eas omnes specie affines et conjunctas esse facillime concedet, licet easdem inter se nonnullis momentis differre, primus simul aspectus edoceat.

*) *T. Europaea* varietas, supra pag. 7. commemorata.

**) Ut itaque facile observationi se subducere possit.

Differunt nempe

1) Mensurac rationibus, uti sequitur:

Testae:	1ma.	2da.	3tia.	4ta.	5ta.	6ta.
Longitudo.	6. poll. 6. lin.	6." —	5." 6.**	5." 6.**	4." 6.**	4." —
Latitudo.	4."	6.**	4." 4.**	4." 3.**	4." —	3." 8.**
Altitudo.	3."	—	3." —	2." 4.**	2." 4.**	2." —

- 2) Convexitatis porro in omnibus ea est inventa proportio, ut arcus transversalis longitudinali aequalis fere dici possit. Filo nempe, ex scutelli antici marginalis apice, supra dorsi arcum longitudinalem ad scutelli postici marginalis extremitatem ducto, eadem fere, paucis forte lineis varians, mensura invenietur, quam arcus transversalis testae habet supra scutellum dorsale medium ex unius ad alterius marginis acie, dimensus. Hemisphaerica itaque, tali modo construta teste, dicenda erit, licet desuper inspecta, oblonga vel elliptica videatur ejusdem figura.
- 3) Scutella marginis postica, supra caudam posita, omnibus gibba sunt; gibbosiora tamen reliquis, insimulque extremo suo margine deorsum productiore introrsum flexa deprehenduntur in testis, 2. 3. 4. 6.
- 4) Reliquorum marginis scutellarum aequabilis fere circumcirca observatur declivitas, in 1ma. 5ta. et fere in 6ta; cum e contrario
- 5) Scutella marginalia penultima et antepenultima, latius extrorsum producta, et extremo suo margine sursum nonnihil reflexa sint, in 2da, 3tia, 4ta; maxime tamen in 2da, cuius imaginem Tab. B. siffit. Levissimum tantum ejusdem rei vestigium invenies in 5ta et 6ta, vix ullum in 1ma.
- 6) Marginis antici excisura, levis in universum, notatior tamen est in 6ta vel minima testa, quam in majoribus; et parum certe observabilis in 1ma.
- 7) Convexitate scutellarum dorsalium praecipue eminent testa 2da; cuius singula scutella valde elevata et gibbera sunt, et quidem eminentius adhuc

adhuc quintum dorsale. Post hanc, testae 3ta, 1ma, 4ta, 6ta convexitatis scutellorum ratione locandae sunt; 5ta planis propemodum gaudet scutellis.

8) Areolae in omnibus eundem situm obtinent, in ipso nempe scutellarum dorsalium medio, et in lateralium scutellarum parte media superiore; in marginalium denique angulo posteriore inferiore locatae sunt. Sed non aequae distinctae in omnibus adsunt; plus minus detritae et oblitteratae in aliis atque aliis. Ut situ, sic etiam figura scutello suo consimili, et magnitudine fere, convenient areolae omnes et singulæ testarum sex comparationi subjectarum.

Sexta et minima testa, pro mediocri sua statura, satis convexis instructa est testulis, et distinctiores habet, plus minusve evidenter punctatas illas areolas, in omnibus dorsi et marginis scutellis, exceptis solis duabus dorsi anterioribus, quae detritae nonnihil sunt.

Quinta, antecedentem statura superans, una cum scutellis dorsi planiusculis, minus certe quam reliquarum omnium convexis et elevatis, areolas praereliquis distinctissimas habet et verrucoso-punctatas, ut tamen duorum anteriorum scutellarum areolac detritae quoque deprehendantur.

In Quarta testa areolarum quidem vestigia adsunt; oblitterata autem est punctata illarum scabrities.

Tertia antecedenti major, iterum non areolarum solum, sed etiam punctatae scabritiei distinctam exhibet formam.

Secunda, Tab. B:, vix ulla areolarum exhibet vestigia, nulla certo in dorsalibus scutellis, quae, ut iam monimus, in hac testa prae reliquis elevationa et convexiora sunt. Anne ideo statuendum, scutellarum elevatione et incremento areolarum ipsis impressam figuram deleri?

Prima denique et omnium maxima testa plane obscuratas habet areolarum delineationes, etiam fulcorum in quibusdam locis, licet in aliis profundiore adhuc conspiciantur; valde glabra et vetustate quasi polita appetat tota haec testa.

- 9) *Pictura*, sive colorum distributione, admirando modo inter se conveniunt enumeratae testae omnes; est nempe in omnibus scutellorum dorsarium margo anterior et lateralis, cum macula oblonga media, niger, reliqua pars flava. Colore plus minusve claro, marginum et macularum nigrarum majori minoreve latitudine, paullo variare videtur pictura in speciminiibus sex comparatis, quae in diffisis forte locis et sub diversissimis coelis collecta fuere.
- 10) Scutellorum dimensiones, figura, proportiones, situs et nexus, in omnibus testis, ratione habita staturalae, optime sibi respondent. Sequens autem invenitur symmetriae ratio:

Scutelli dorsalis medii, seu centralis, diametro transversali pro norma accepta, compleat tales mensuræ *duae*, spatiū quod est inter ejusdem scutelli marginem anteriorem et ipsius testae marginem anteriorem, *tres* autem inter scutelli ejusdem marginem posteriorem et marginem testae posteriorem; *duae* tales mensuræ sunt inter angulum scutelli centralis lateralem et marginem testae lateralem; *quinque* et *semis* tales mensuræ, plerumque compleat longitudinem alterutrius testae lateris, metiendo secundum fulcum, qui scutella disci et marginis distinguit; *undecim* igitur mensuræ circumferentiam disci totius aequant. Exprimit porro scutelli centralis diameter longitudinalis vel brevior, latitudinem scutelli tertii et quarti lateraliū disci et $\frac{1}{3}$ eorumdem longitudinis. Altitudo marginis a quarto ad septimum scutellum marginale, aequat plerumque latitudinem duorum eorumdem scutellorum. Sufficiat haec tradidisse; multas alias enim invenire licet proportiones, quae, quamvis non ubique aequae constantes, in plurimis tamen observatae testis, leges incrementi et singulas partes ad justas et pulcherrimas symmetriae rationes formatas esse, declarant. Patet denique ex enarratis observationibus,

- a) Scabritiem et depressionem in disci areolis nil valere pro charactere specifico, quum juniorum potius animalium notae sint; et praecocior, tardiorve earundem in aliis atque aliis expletio vel deletio, a cauissis individualibus, accidentalibus et externis pendere videatur.

b) Idem

- b) Idem de elevatione s. convexitate scutellorum singularum statuendum esse.
- c) Colorem parum vel nihil variare, licet saturatior sit vel clarior in aliis atque aliis.
- d) Constantiorem tamen esse picturam sive signaturam et macularum nigrarum dispositionem in testa flava, quippe quae in fere omnibus eadem deprehenditur, licet etiam aliarum notarum maxima discrepantia observetur.
- e) Marginis, postici imprimis, conditiones vario modo in eadem specie dispare; cuius tamein rei caussae efficientes adhuc inexploratae sunt. Sexum aliquid facere suspicor, quia testae 2da, 3ta, 4ta, quarum margines ad latera postica latiores et sursum reflexi sunt, sterna simul planiora ostendunt.

Generos. de la Cepede, sub *T. graecae* nomine, plures et diversissimas terrestres testudines, ex omnibus fere mundi plagiis *), in unam confudit speciem. Figura ejusdem, et respondens eidem descriptio, diversum a nostro animal exprimit, quod sub *T. marginatae* nomine exhibebitur infra. Caudae, apice corneo munitione, mentionem nullam omnino fecit in *T. graecae* descriptione; licet alio loco, *T. scorpioidem* nempe describendo, p. 134. dixerit, „talem caudae conditionem, plurimis et adultis potissimum testudinibus graecis solemnem esse, id quod ipse refellit, p. 156. **), „extremam caudae cellositatem in testudinibus graecis, magnitudinis ipsarum attributum esse, negans.

Testu-

*) „On trouve la Tortue Grecque dans presque toutes les regions chaudes &c. en Mandedoine, en Grece, à Amboine, dans l'Isle de Ceylan, dans les Indes, au Japon, „dans l'Isle de Bourbon, dans celle de l'Ascension, en Afrique, en Amerique &c. „Cep. 154.

**) „Nous remarquerons un caractere presque semblable, la queue garnie d'une cellosite „dans plusieurs Tortues terrestres, et particulierement dans celles qui ont atteint leur „entiere developpement. Cep. p. 134. — Nous ne croyons cependant pas que cette „cellosite soit un attribut de la grandeur dans les Tortues grecques. Cep. 156.

Testudinis Graecae L. specimina in omnibus fere Museis quum offendantur, admirationem omnino excitat, accurationem ejusdem cognitionem et iconem hucusque desideratas fuisse. Nullam ejus iconem citavit Linné; unde vaga et ambigua descriptionis ejusdem brevissimae applicatio ad diversissima animalia. Figuram, uti videtur, primam omnium dedit Mayer, in libro supra laudato Tab. XXVIII, quae, quoad testam inferiorem, caput, pedes, et caudam unguiculatam, optime cum nostra convenit; superae testae tantum delineatio et colorum fucatio incuriosa nimis, speciem diversam repraesentare videtur.

Testudines aliae, quae similitudinem *T. graeca* speciemque gerunt et cum eadem hucusque ab antoribus commisceri solebant, sunt: *Testudo graeca Cepedi*, (*T. marginata* Mihi;) differens margine ad latera retractiore, postice latiore, numero scutellorum marginalium XXIV. *Testudo stobaeana* Gmelini (*T. tabulata* Mihi,) differens scutellorum numero marginalium XXII; *Testudo pusilla* L. et *T. sulcata* Milleri, quas ultimas videre nondum mihi contigit.

Tab. IX.

TESTUDO GRAECA. B.

Scutum, quod in hac tabula depictum sistitur, ad testudinem graecam pertinet, et eadem est ejus speciei varietas, quam supra in comparatione testarum sex, numero secundo designavimus. Convenit, quoad notas essentialiores omnes, cum reliquis; differt autem: insigni, scutellorum dorsalium omnium et quinti in primis, elevatione et gibbositate; scutellis marginis posticis latioribus, extrorsum sursumque reflexis; unde testae inferus ambitus ovatus quidem appetet, qui desuper insipienti nihilominus oblongam speciem offert. Scutellorum inter se proportio et mensura non penitus quidem cum reliquis testis convenit, quae tamen varietates leves habenda, dum reliquae notae omnes congruant, quarum, quum supra ad amissim iam expositae sint, repetitio superflua foret.

Tab. X.

Tab. X.

TESTUDO GEOMETRICA. L.

T. scutellis testae ovatae omnibus elevatis superne planis, striis flavis vellut e centro stellatim concurrentibus. *Schneid.* Schildkr. p. 352. —

Linn. Syst. Nat. ed. *Gmel.* n. 13. p. 1044.

T. nigricantibus et flavescentibus figuris geometricis. *Jaboti.* (*Sabuti.*) *Pis.* Americ. p. 106. tab. 105. n. 5. f.

T. picta vel stellata. *Worm.* Mus. p. 317.

T. testa tesselata major e Madagascar. *Grew.* Mus. tab. 3. f. 1. 2.

T. tesselata minor. *Raj.* quadr. 259.

T. minor amboinenensis. *Seb.* Mus. I. t. 80. f. 8.

T. terrefris altera, Brasiliensis. ib. f. 3.

? T. major oblonga, testa profundiori, cute loricata, unguibus palmarum 5, plantarum 4; Hecatee. *Brown.* Nat. hist. of Jamaica p. 466. n. 5. ?

T. unguibus acuminatis: palmarum 5, plantarum 4. *Linn.* Mus. Adolph. Frid. L. p. 50. Amoen. acad. I. p. 139. n. 24.

T. *geometrica* pedibus posticis palmatis, testae scutellis elevatis truncatis. *Linn.* Syst. nat. XII. p. 353. n. 13.

Gesterni Schildkr. *Gottwald.* Schildkr. tab. K. fig. 13. 16.

Knorr Delic. Nat. Tom. II. tab. LIL fig. 3.

T. *geometrica*, scutellis centro flavis, flavoque radiatis. *Cepede* Tab. IX. p. 157. et *Bonaterre*.

Frequentissima haec in omnibus Museis, et eleganti pictura facile dignoscenda testa, breviorem exigunt adumbrationem. Testa ovata, valde gibba, altitudine fere dimidium longitudinis aequante; antice declivior, postice et ad latera

latera magis praeceps. Scutum osseum pro mole animalis crassum et ponderosum.

Testae superioris Scutella XIII. Dorsalia 5, elevata, cavitatibus profundioribus inter se, et a lateralibus plus minus distincta, truncata; costis et fulcis (secundum animalis acetatem numero diversis) nitidis, regularibus, se cingentibus. Areola, in superiore et media scutelli parte, immersa, scabroso-punctata, papilla vel lineola centrali glabra insignita; quae areola in minima testa ejusdem ac in maximis, figurae et magnitudinis; unde eam incremento testae non mutari constat. Scutellum disci primum et ultimum figura irregulari pentagona, intermedia hexagona; tertium et quartum reliquis simul majora et altiora.

Lateralia 4; primum figurae irregularis, tria reliqua deorsum quadrato-oblonga, fere aequalia; plano-convexa, areola in medio superiore posita, ubi aliquando convexiora.

Margo, antice deelivis, ad latera et pone cum scutellis lateralibus aequilatera praeceps; undique acutus, antice profunde excisus. Numerus scutellorum marginis utplurimum XXIV (interdum tamen, duobus in serie postica accessoriis, XXVI *); antico impari linearis minimo; postico etiam impari convexiori plerumque, infraque planum reliqui marginis descendente et introrsum flexo; figura fere omnium (lateralium potissimum) oblongo-quadrata, fulcata; areola ad angulum inferiorem et posteriorem locata.

Color testae nigrescens vel obscurè brunneus est; ambitus autem areolarum flavus; exinde divergentes conspicuntur fasciae flavae lineam latae, rectae, quae ad scutellorum margines cum reliquis et oppositis contiguarum squamarum radiis uniuntur; horum radiorum numerus inconfitans, plerumque tamen in singulis dorsalibus scutellis 10, 12, 13; in marginalibus 2, 3, cum brevioribus aliquot.

Sternum planiusculum, futuris 5 transversis divisum, et unica longitudinali. Lobus sterni posterior acute emarginatus, marginem testae superioris fere attingens. Lobus anterior in omnibus, quas vidi, testis mancus, pro eximendo animali effractus, unde etiam in icone imperfecta ejus figura. — Partis sterni mediae

* Etiam XXV. secundum. Schneider p. 354.

mediae divisio anterior brevior, posterior latior; alae ejusdem breves et parum sursum flexae, ut etiam in majoribus testis margo scuti vix pollicem semis supra sterni planum horizontale elevatus sit. Sutura arctissima ossa utrasque testas conjungit, a sto ad 9 marginis scutellum; interiores tamen processus sterni his anteriori et posteriori scutellis junguntur. Apertura testae posterior pro cauda et femoribus perangusta; (in maxima testa haec vix pollicem longitudine, et dimidium pollicem latitudine aequans.) Color sterni spadiceus, circa areolas dilutior vel flavus, ejusdem coloris fascias rectas emitens. Mensura, testarum sex, sequens inveniebatur:

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Longit.	5. poll. - lin.	4." 6.///	4." 3.///	4." —	3." 9.///	1." 5.///
Latit.	3."	3.///	3." 3.///	3." 3.///	2." 8.///	2." 1.///
Altit.	2."	2.///	2." 2.///	2." —	1." 10.///	1." 9.///

Animalis ipsius bona & fida descriptio adhuc desideratur. Cauda dicitur brevis; pedes omnes fissi,? anteriores digitis 5, posteriores 4, omnibus unguiculatis. Capitis, secundum Sebam, color dilute flavus est, subtus vero paullo saturatior; pedum squamae pariter flarent.

Habitat in Asia et Africa; in Insula Adscensionis *), (Cepede) in Prom. Bonae Spei **); (Thunberg.) Dubito an in Russia australi ***) et in America ****)? Certe de patria hujus, licet notissimae testae, non satis constat, et folus Thunbergius fide dignus et oculatus testis habendus est.

*) Unde in Museum regium Paris. apportata est, *Cepeda* teste pag. 158.

**) Thunbergii Iter. Vers. germ. pag. 166. et 266. „Abundat T. geometrica in arbustis Cap. Bon. Spei. Adhibentur ejus testae pro vasis et pyxidulis ad tabacum reponendum.”

***) Voyages chez les Peuples Kalmoucks. Berne 1792. „Près de Pawlowsk, sur le „Don, on rencontre les premières Tortues, T. geometrica? il y en a de moyenne „grandeur et des petites, ou en trouve difficilement des grosses. Ses figures geo- „métiques représentées sur leurs écailles, sont ou des *quarrés parfaits*, ou des „*parallelogrammes*.,” Quae notae T. geometricae minime respondeat.

****) *Hecatee*, Brownii, absque dubio ad aliam pertinet speciem. Nimis etiam abhorret indicata a Brownio figura sesquipedalis a magnitudine omnium et ubique observatarum hujus speciei testarum.

Tab. XI.

et

Tab. XII. fig. I.

TESTUDO MARGINATA.

Testa oblonga, gibba; lateribus retusa, margine postico explanato-depressa, scutellis XXIII.

T. graeca. Figura *Ceped.* Tab. VIII. et descript. p. 145. 146.

Pfuhl. Schildkröte. *Mayers Zeitvertr.* Tom. II. Tab. 61 - 63.

T. graja, testa postice explanato-depressa, lateribus retusa, scutellis subgibbis, glabris; marginali anteriori lineari. *Hermann.*

Testa oblonga, cujus arcus longitudinalis quarta fore parte arcum transversalem superat; alte convexa, ea ratione ut altitudo sit tertia, latitudo dimidia pars longitudinis.

Disci scutella XIII. Dorsalia quinque, plano-convexa; area centrali nempe in testa annosiore supra reliquam scutelli partem nonnihil elevata; glabra, lineis parallelis leviter sulcata. *Primum* pentagonum, lateribus leviter incurvatis, declive, parte infera humiliter carinatum, areola convexiuscula in parte superiora locata. *Secundum* subsexangulum, lateribus anticis angustioribus et incurvis, posticis latioribus subrectis, intermediis subaequalibus, arcuatis. *Tertium* s. centrale, situ horizontali, plano-convexum, sexangulum, marginibus anticis et posticis latioribus et rectilineis. *Quartum* inaequaliter sexangulum, postice declive et angustius, areola centrali convextiore. *Quintum* irregulariter pentagonum, planiusculum et declive.

Lateralia scutella utrinque quatuor; parte superiore et media, qua areolam insculptam habent, subconvexa, inde perpendiculariter fere declivia; leviter fulca-

fulcata. *Primum* figurae irregularis, margine infero latiore et arcuato, supero truncato; *secundum* et *tertium*, magnitudine fere aequalia, oblonge et deorsum quadrata; *quartum* ejusdem figurae, sed minus.

Color disci, ex badio nigrescens; media tamen et convexior scutellorum pars, flavo irregulariter distincta.

Margo tessulis componitur XXIV; quarum antica et impar, angustissima, linearis; tres anteriores utrinque cum disci anteriore parte aequaliter declives, acutae; a quinta ad nonam usque omnes multo decliviores et retractae, ad sextam, septimam et octavam potissimum marginis tessulam, inde testae superae latera valde retusa et coarctata, eousque ut desuper inspecta testa, ad secundum et partem tertii scutelli lateralis nulla omnino iis suppositi marginis pars conspicatur; carina marginis ibidem obtusissima. Margo posticus, septem tessulas posteriores (nempe quae supra caudam, cum tribus utrinque proximis) complectens, dilatatus valde et explanato depresso, ad futuras incisus, tres utrinque sicut serraturas distinctas, quarum posteriores profundiores. Tessula postica media supra caudam, omnium latissima, rotundata, plana, depresso, etiam infra reliquorum planum descendens; solida est, nec in juniori testa divisa fuisse videtur, ob areolae solitariae in extremo ejus margine vestigium, et huic unico et soli respondentes sulcos parallelos.

Hujus itaque speciei margo, proprio et a plurimis aliis diverso ordine componitur; fuit nempe ejus scutella numero XXIV.

I. Anticum, lineare, angustissimum, acutum.

I. Posticum, indivisum latissimum, expansum, rotundatum.

XI. utrinque:

3. anteriores, dorso declivitate aequalia, margine acuto, repando.

5. lateralia, perpendiculariter declivia, obtusissima, et ex his 3 intermedia retractissima.

3. posteriora, lato expansa, ferrata.

Areolae marginalium scutellorum quadratae sunt, in angulo posteriore et infero sitae, fulcis parallelis cinctae.

Colorum in margine sequens observatur distributio: laterales tessulae, a quarta potissimum ad octavam, anteriore parte diagonaliter nigro, reliqua parte,

flavo tinctae sunt; anteriores et posteriores marginis testulae, potiori parte nigrescentem, vel obscuriorem sicutem, habent colorem, praeter areolam quadratam, quae macula flava, magis minusve dilatata notatur. Margo inferus pallidus est. In lateralibus autem marginis testulis ea obtinet colorum dispositio, ut contemplanti testam a latere et e longinquo, appareant fasciae breves, triangulae, flavae, numero sex, cum aliis nigrescentibus alternantes; priores basi latoiore sursum, apice deorsum spectantes in areolis terminantur.

Sternum tribus componitur lobis, et in duodecim dispescitur areas seu squamas ejusdem superficies. Locus anterior superiorem testam longitudine aequat, emarginatus; posterior brevior est et bifidus; lobus medii alae sursum flexae, scutum sustinent. Fit autem conjunctio sterni cum scuto, a quarto (computando ab impari) ad nonum usque marginis scutellum, ope anfractuosae sed arctae futurae ossae; ex his quintum, sextum, septimum et octavum scutellum immediate, quartum et nonum autem mediate tantum cum sterno conjuncta sunt. Color sterni quoad maximam partem pallidus est, vel sublavescens; maculae nigrae subtriangulae, basi futuris sterni transversalibus insistentes, illud ornant. Sterni media pars, in specimine descripto, depresso, concava.

Hujus ab Ill. Hermanno nobiscum communicatae testae longitudine erat poll. $10\frac{1}{2}$. Altitudo testae superac poll. $3\frac{1}{2}$, cum sterno autem $4\frac{1}{2}$. Latitudo, ubi latera contractiora, poll. 5, ubi margo posticus dilatior, fere $6\frac{1}{2}$ poll. Singula marginis postici scutella lata erant poll. 2. Testa ponderosa.

Capite et extremitatibus carebat testa descripta, quae annosior videbatur, et superficiem hinc inde attritam habebat. Rostrum obtusum, truncatum exhibet figura Cepediana et Meyeriana. Pedes, secundum utrasque figuram, breves, robusti, clavati, majoribus squamu lis muniti, unguibus palmarum 5, plantarum 4. Caudam figura Cepediana non exhibet; Meyeriana autem breuem, crassam, conicam, scutum vix superantem. Terrestrem esse speciem, fabrica testae et pedum conformatio ostendit. Differt a T. graeca L. statuta, in quam excrescit, majore, numero marginalium scutellorum XXIV, disci lateribus planioribus et declivioribus, margine ad latera retractiore, obtusiore, postico latoiore magisque explanato, et diversa scuti superi pictura.

Vera ejusdem patria adhuc ignota est. Ex America meridionali allatam fuisse nostrae simillimam testam, quam et ipse vidi, mihi relatum est.

Hanc

Hanc speciem suis quoque anomaliis subjectam esse, ex duobus in Belgio observatis speciminiibus, didici; quorum, licet ambo magnitudine forma, structura, et coloribus, descriptioni in universum convenienter, alterum tamen marginem posticum non in tandem latitudinem protensum habebat ac figura nostra, alterum autem scutello antico linearie fere carebat, quod minimum saltem et vix observabile erat.

Figura et descriptio ejus Testudinis, quam sub T. graecae nomine proposita Generos. de la Cepede, cum nostra apprime convenit, et ad nostram certe pertinet speciem, id quod inspectio Tabulae VIII operis laudati, et praecipuorum descriptionis momentorum repetitio ostendet:

„Testudo graeca, inquit pag. 143. sqq., quam vivam descripsi, 14 fere pollices longa et 10 fere pollices lata erat, secundum arcum scuti mensurata. Caput pollicem unum et 10 lineas longum, pollicem 1 et duas lineas latum, poll. 1. altum; supra planum et triangulum. Oculi membrana nictitante praediti, foliam inferam palpebram mobilem habebant. Mandibulae robustae, crenulatae et interne asperae, unde dentibus instructas esse perperam dictum fuit. Apertura aurium cuti communi obtecta. Cauda poll. 2. longa. Pedes clavati; antici 3½, postici 2½ pollic. longi. Cutis verrucoso-squamosa, magis minusve brunnei coloris, caput et reliquias partes investiens. Scutella disco incubant XIII, striata; margo componitur scutellis XXIV, omnia, imprimis autem posteriora, multo majora quam in plurimis testudinum speciebus, et ita disposita, ut ferratus vel dentatus appareat ambitus testae superae, quae valde convexa et 4 pollices alta erat. „ Patriam hujus testudinis non indicavit, generaliter autem T. graecam in Europa meridionali, Graecia, Amboina, Ceylona, Indiis, Iaponia, Africa, immo et America habitare dicit; unde facile apparent, ipsum plurimas simul et diversissimas terrestres testudines, sub eodem nomine eademque specie confusisse; ad nostram certe, praeter figuram et descriptionem memoratam, reliquarum nulla pertinet.

Tabulae Meyerianaes icones nostro animali exhibent satis congruas, si exceperis leves quasdam varietates in specimine Meyeriano forte obvenientes, incuriosam deinde colorum expressionem, et majores omnino testae desuper pingendas difficultates.

Tab. XII. fig. 1. testudinis marginatae picturam linearem sifit, ut eo melius sentiatur adspicere dispar hujus a sequenti specie, (fig. 2. Tab. XII.) conditio. —

Tab. XIII.

et

Tab. XII. fig. 2.

TESTUDO TABULATA. *Wallbaumii.*

Testa oblonga gibba, scutellis disci rectangularis, fulcatis, areolis subgibberis; margo aequalis scutellis XXIII.

T. americana terrestris, forte Jaboti Brasiliensibus, Cagado de Terra Lusitanis dicta.
Marggravii. *Kil. Stobaeus* act. litt. et scient. Suec. 1730. p. 59. — *Schneid.*
Nat. Gesch. der Schildkr. p. 363.

T. terrestris Brasiliensis. *Seba thes.* Tab. 80. fig. 2.

Testudo tabulata. *Wallb.* chelonogr. p. 78. et 122.

Testudo terrestris squamis aureis tesselata. *Plumier.* *Gautier* Observat. für l'histoire
naturelle T. I. Part. III. pag. 150. Tab. C. — *Schneid.* Schrift. d. Berl. Naturforsch.
Fr. IV. B. 3. St. p. 262.

T. testa ovali gibba: scutellis disci medio flavis, margine nitente atris, fulcatis, lateralibus polygonis. *L. Synt. nat. ed. Gmel.* T. 10. 33. p. 1045.

Testam, ad cujus exemplar tabula XIII exarata est, Illustr. Hermannus una cum priori, nobiscum communicavit, sub *T. graecae* L. nomine. Descriptionem alius, ejusdem speciei testae, Ill. Retzio, debo, testae priori ex toto convenientem. Plenissimam et accuratissimam post *Kil. Stobaeum* testae

testae descriptionem exhibuit Wallbaum l. c. sequentibus verbis: „Lorica „est ponderosa *), fortissima, oblonga **), fere tam alta quam lata; antice „emarginata; squamis angulatis, marginatis, quasi contabulata; colore castaneo „et sulphureo, quorum ille maximam partem squamarum prope futuras, hic „autem medium penetrat. Scutum circumcirca convexum alte descendit, ut „margo pone et a lateribus perpendiculari, ante autem, scilicet super col- „lum declivem directionem obtineat. Squamae XXXVI. illud operiunt, qua- „rum XIII. subaequales in tribus seriebus alternati ordinatae discum explet. „Hae respectu longitudinis scuti latiores quam longae, et in junioribus ani- „malibus super futuras, quibus dispescuntur, eminent; in seribus vero parum „vel nihil prostant. Suturae longitudinales duae, instar humilis ziczac flexuo- „sae, ad utrumque latus squamarum dorsum pervadunt; aliaque fere similis „marginem a disco separat. Caeterae rectae, fere omnes transversae alterna- „timque sitae sunt. Superficies squamarum maxima ex parte, praesertim secun- „dum ambitum, costis et fulcis conetur, quorum exteriores castaneo, et „interiores sulphureo colore tinctae sunt.

„Area in medio gibbera, punctis elevatis scabra, citrina, fide fuscata „angulis suis ambitui squamae similis est.

„Dorsales quinque inaequales spinae dorsi incumbunt. Prima quinquan- „gularis, flabelliformis, ante latior quam pone, aream humiliter carinatam „continet. Secunda et tertia minores prima, latiores quam longae, sexan- „gulares. Quarta etiam sexangularis, cuius latus anterius dupla longitudine „superat posterius. Quinta flabelliformis, convexa, ante truncata et angu- „stior quam retro, ubi limbus inaequaliter rotundatus marginales squamas „tangit.

„Laterales (disci) squamae aequant dorsales. Prima quadrantem circuli, api- „ce truncato, repraesentat. Secunda et tertia fibi invicem similes, quinque angu- „los

*) Pondus testae Herman. erat unciarum XLVI cum semisile; Graja e contrario, ejusdem fere statuerae, $\frac{2}{3}$ tantum partes ejusdem ponderis habebat. Ita quoque testam Testudinis a Stobaeo descriptam ponderosissimam omnium, quas novit Ill. Retzius, dicit, unciarum nempe 27 pond. civil. Sueciae.

**) Conferantur Mensurae infra expositae.

,, los habent, quorum superior obtusus angulus futuris transversis, quae squa-
,, mam tertiam dorsalem a suis vicinis separant, occurrit. Quarta trapezoides
,, humilior est antecedente.

,, Margo crenatus et gibberus in parte anteriori demissus arcuatus, decli-
,, vis atque emarginatus; in lateribus scuti (a 3to ad 8vum scutell.) pre-
,, ceps, pone valde obtusus (scutellum caudale cum ultimo dorsali unum
,, continuum quasi arcum formans) et versus lobum sterni posteriorem in-
,, flexus. Squamae marginales XXIII. trapezoides, ad formam literae Π fulca-
,, tacum eum operiunt. Ultima illarum maxima extus admodum convexam su-
,, perficiem habet. Colore sunt sulphureo, qui maculis lanceolatis castaneis
,, super futuras distinguitur.

,, Sternum subplanum pone medium aliquantum impressum, antice sursum
,, curvatum, alis brevibus arcuatis, quae cum scuti limbo subter uniuntur,
,, (ad scutella marginis 4-8, futura ossea arcta) et duobus lobis ante retro-
,, que instructum est. Prior, qui longitudine superat superiore, est semiorbi-
,, cularis, incurvus, ante truncato emarginatoque processu auctus adeo, ut
,, oram anteriorem scuti aequet. Posterior lobe fere rectus, atque in basi
,, et medio similis est priori; verum finitur processu ampliter emarginato,
,, qui in angulos duos obtusos, versus limbum scuti parum incurvatos, exit.
,, Superficies scuti sutura media longitudinali et quinque aliis transversalibus
,, in octo inaequales, quadrangulas, fulcis angulosis exaratas, areas dividitur.,,

Mensura testae Hermanniana erat: Longit. 10. poll. 6. lin. Lat. 6." 6."/>

Altitudo utrarumque test. 5." a margine test. superior. 4."/>

Retzius testam suam dicit: 9 poll. long. 5½ latam. 5. altam.

Wallbaum 9." 6."/ long. 5." 9."/ lat. 4." 1."/ altam.

Kil. Stobaeus 10. — 6." 6."/ 5."/

Qui brevis fuit in describenda testa Kil. Stobaeus, ubiorem tradidit re-
liquarum in speciminitibus Wallbaumi et Herrmanni deficientium partium ad-
umbrationem sequentem:

,, Caput serpentino simile, meatu auditorio externo et palpebra superiore
,, carens, supra luteis maculis, infra rubris notatum. Os limbo corneo utrin-
,, que ferrato loco labiorum praeditum, per quem nares transeunt. Utraque
,, maxill-

„ maxilla canaliculata dentibus minutis armatur *). Lingua lata et rotunda.

„ Oculi nigri valde habetes semperque humidi, per quos etiam viva
„ lachrymas faepius ejaculabat, cum sibilo spumeo.

„ Collum, quod ad quatuor fere pollicum latitudinem viva poterat exten-
„ dere, et rursum sub testa retrahere, pelle fusca, rugosa et squamulis ob-
„ sita, inclusum per synevrosin scapulis et vertebbris dorsalibus erat annexum.

„ Crura crassa, arcus instar curva, et rubris maculis distincta, quae etiam
„ sub testa adducere poterat; anteriora quinque latos ungues; posteriora qua-
„ tuor habent **).

„ Cauda crassa, conicae figurae, unciam circiter longa, quam etiam visa
„ est corrugare et elongare viva pro lubitu posse, in hac illi quoque ani-
„ sphincter. „

Habitat in *Africa australi*? — Americam meridionalem patriam hujus testudinis esse, Seba et Gmelinus indicant; cuius tamen asserti nullos testes ha-
bent. Clar. Thunberg autem, in itinere suo ad promontorium bonae spei, col-
laris Hottentottarum figuram exhibet, quae inter alias res etiam parva hujus testudinis testa ornata est, unde ejusdem patria in Africa potius statuenda.

Animal, a Kil. Stobaco descriptum, minima et vilissima esca, stercore scilicet gallinaeo et columbino, atque radicibus solani tuberosi esculenti seu Battatae Virginianae, paucissimoque potu contentum diu vixit.

Nomen Test. *tabulatae*, ob regulares et ordinatisimas quibus scutum or-
natur tabulas, a Cl. Wallbaumio ipsi impositum, apprime conveniens, eam
quoque ob rationem retinendum erat, quod post Stobaeum optime ille hanc
testam descripferit.

H 2

Testa

*) Rostrum breve declive, maxillis minutim denticulatis: superiori finu parvo rotundo ante-
tice excisa. *Retzius*.

**) Pedes antici, squamis magnis fere imbricatis testi, compressi, digitis nullis, sed
unguis 5, oblique truncatis terminantur; possici subtrianguli, clavati, undique squa-
mosi, unguibus 4 similibus instruuntur. *Retzius*.

Testa a congeneribus satis et sufficienter distinguitur angulis scutellorum rectioribus, fulcis et costis saepe profundioribus, latioribus, futuris interjectis rectilincis, quibus prae reliquis omnibus excellit. Numerus deinde scutellorum marginalium, XXIII, satis constans et characteristicus esse videtur; talem inveni in quinque testis diversissimae statura; talem indicat Retzii descriptio, et eundem exhibit figura Sebaeana et Gautieriana. Deficit nempe in omnibus scutellum anticum; et indivisum est scutellum posticum.

Colores ab auctoribus variis indicantur; casu forte vel tempore mutati. Sic scutella disci nigra, aream medianam albida dicit *Retzius*; purpurascens in peripheria scutellorum colorem, et in medio dilute rubellum, *Seba*. Capillis (et pedum) colorem dilute griseum *Seba*; easdem partes autem rubromaculatas, *Gmelin*. Sternum flavam, *Gmelin*; albido flavidum autem, in medio macula subquadrata fusca, *Retzius*. Testa nostra depicta, areas fulvas et reliquam scutellorum partem fusco nigras habebat; distinctis tamen certisque ubique limitibus separatas colores.

Quam maxime denique quoad colores differt pictura *Gautieri*. Conveniunt omnino generalis testae et artuum structura, scutellorum rectangularis compositione, et numerus marginalium &c.; sed color scuti in universum pallide badius, fere rufescens, areae scutellorum citrinae, limbo caerulecente et alio interiore subrubro, pedes virescentes cum maculis sanguineis, et caput rubellum fistuntur; quae, si ad vitam expressa fuerint, pulcrum omnino huius speciei varietatem indicarent; hujus enim testudinis *Gautieri* cum testudine *Stobaeanam* identitatem, etiam Ill. Schneiderus l. c. agnovit.

Figura *Sebae* plantas unguibus quinque instructas ostendit.

Pulcherima porro inter Testae nostrae *adultae* partes varias proportio observatur. Exhibit enim Scutellum dorsi medium, seu centrale, mensuram normalem quasi, pro reliquis plurimis. Ejus latera quatuor breviora 13, duo longiora 24 lineas longa sunt.

Longitudini laterum breviorum respondent, levissima tantum variatione:

Anguli laterales scutellorum dorsalium secundi et quarti; latera igitur etiam superiora scutellorum lateralium, quibus dorsalibus illis junguntur. Sulcus inter

inter primum et secundum scutellum laterale, et inter tertium et quartum, duplam illam mensuram habet; uti quoque basis scutelli tertii lateralis, et, minima tantum differentia, etiam quarti scutelli basis.

Longitudo, ab angulo superiori scutelli lateralis secundi, (quo secundo et tertio dorsali jungitur) per medium illius ad marginem prominentiorem testae superioris mensurata, quatuor exakte tales mensuras habet. Eadem mensura determinatur longitudine infera plurium scutellorum marginalium; nempe a quarto ad undecimum, omnium. Sterni quoque longitudine, secundum futuram longitudinalis, oīto ejusdem mensuris respondeat.

Aliarum iterum partium proportiones ad normam laterum longiorum scutelli centralis conformantur. Sic e. g. basis scutelli lateralis secundi; distantia duorum angularium superiorum scutelli caudalis; sextum et septimum scutellum marginis diagonaliter; penultimum et antepenultimum scutellum marginis juncitum mensurata. Sed et peripheriae disci, (secundum fulcum, qui inter marginem et discum est, mensuratae) septupla deprehenditur mensurae indicatae longitudine.

Haec tamen exactior partium inter se proportio, in adultis testis tantum, absoluto et perfecto statura incremento, locum obtinere videtur.

Differentias, quas in duabus minoribus et septem tantum pollices longis testis observavi, hic adjungere liceat.

1) Scutella dorsalia, secundum et tertium potissimum, margines laterales inaequales habent; ita nempe, ut ab angulis lateralibus, (quibus futuris scutellorum lateralium inter 1^{um} et 2^{dum}, et inter 2^{dum} et 3^{tum} respondent) posterior brevior sit, eadem autem proportio inversa obtineat ratione lateralium superiorum scutellorum lateralium. Incremento itaque procedente, scutellorum dorsalia latera posteriora, lateralium autem anteriora dilatantur, ut aequalem obtineant dimensionem, qualis in adulta observatur testa.

2) Areolae scutellorum scabro-punctatae, in medio tamen politae sunt plurimae.

3) Scutellum dorfi quintum, una cum suppositis fibi marginis scutellis tribus posterioribus, magis devexa et praecipitata sunt, quam in adulta.

4) Sulci, quibus areolae scutellorum circumscribuntur, numero omnino pauciores observantur, quam in testa majori. An ideo forte ex fulcorum numero, numerum annorum computare licet, uti ex annulis concentricis arborum?

5) Sternum utriusque testae minoris planiusculum.

Obtinet autem inter duas has, (quoad magnitudinem, formam et colores quam maxime congruas) testas alia differentia; habet enim altera testa medium scutellorum partem elevatorem, et areolas marginibus latioribus praeditas, simul et prominentiores.

Tab. XIV.

TESTUDO TABULATA. *Pullus.*

Sistitur in hac tabula Testudinis tabulatae, pullus, ad naturam depictus; servatur idem in Museo Academicо Erlangenſi, ejusque iconem, ob capitū extremitatumque cognitionem, minime superfluam fore, credidi.

Convenit figura testae totius et scutellorum, testae priori et adultiori. Scutella singula unica tantum, sed latiori costa marginata sunt, (dum testa annosior costis et fulcis pluribus distinguatur. vid. supra.) Area media, pro scutellorum portione magna quidem, re ipsa autem non major quam areola testarum adultiorum, plana, punctis scabra, citrina. Scutellum dorsale primum quinquangulare, sed antice non latius quam postice, ut in testa majori. Secundum et tertium carinae vestigium quoddam, cum foveolis depressoſ ad latera ejusdem ostendunt. Scutella Marginis, numero XXIII, et figura antecedenti similia; lateralium tamen margo acutior, subreflexus. Sternum planum; et in parte posteriore lobi medii, Macula fere ovalis conspicua, — umbilici forte vestigium?

Lori-

Lorica hujus testudinis, molliuscula adhuc et pressioni facile cedens.

Longitudo Testae superioris, poll. 2. lin. 3. Latitudo 1. poll. 9. lin. Altitudo circiter poll. 1.

Caput oblongo ovatum, supra convexiusculum. Squama in medio capitis major subrotunda, antice sex aliis minoribus, postice semilunari unica cincta. Color squamarum majorum pallide citrinus, ad margines hinc inde fuscus. Rostri apex obtusus. Nares non prominentes. Oculi nigri. Collum subtus, cum gula, albidum.

Pedes antici breves, clavati (basi latiori), squamis majoribus rigidis obfessi. Digihi distincti nulli. Ungues 5, recti, acuti. Pedes postici, breves quoque, clavati et truncati magis quam antici, squamis minoribus, tenuioribus a latere externo testi; a latere tamen unguibus opposito squamis aliquot majoribus, robustioribus firmati. Ungues quatuor.

Cauda brevis, crassa, conica, loricam vix superans; squamis testa minoribus. —



Tab. XV.

TESTUDO TERRAPIN.

Testa supera depressa, scutellis dorsi anterioribus carinatis,
margine laterali costato, postico crenato.

An: — The Terrapin, *Testudo quarta minima lacustris*, unguibus palmarum quinis,
plantarum quaternis, testa deppressa, ovali. *Brown.* Hist. nat. of Jamaica.
pag. 466. n. 4.

Testudo palustris. *Linn.* Syst. nat. ed. *Gmel.* n. 23. p. 1041.

Terrapen, testa superiora planiuscula et ovata. *Cepede* pag. 229. et *Bonaterre*
n. 26.

Testa superior oblonga, valde humilis, demissa et aequaliter convexa, latere
ribus disci utrinque planitie parum arcuata devexis; antice sinuata, mar-
gine laterali recto, postice ovata, crenata. Disci scutella XIII, circa areolam
minimam profunde sulcata et late costata; costis anterioribus latioribus. Ca-
rina dorsi obtusa, ad scutellorum commissuras interrupta. Scutellum dorsi
primum, subpentagonum; margo anterior latitudine tribus marginalibus scutel-
lis respondens; obtuse carinatum; *secundum* et *tertium*, sexangula, latiora quam
longa, marginibus (in adultioribus potissimum) repandis, angulisque anteriori-
bus obtusis; carina, quam in priori, elevatior quidem, obtusa tamen, glabra
et pone demissior; *quartum* simile prioribus, sed latius, declivius, ora postica
flexuosa; quintum irregulariter pentagonum, planiusculum, cum levissimo tan-
tum et valde humili carinae vestigio *).

Arcolae in junioribus testis scabro-punctatae, parvae, ab ipsa carina dor-
sali bipartitae, in majoribus testis fere oblitteratae.

Cari-

*^a) Praeter fulcos, quibus exarata sunt singula scutella, laevis est illorum reliqua superfi-
cies. In una tamen testarum, quas possideo, discus praeter parallelos et omnibus
communes fulcos, vagis et intortis, quasi vermis exefis, lineis distinguitur.

Carina scutellorum dorsalia quatuor anteriorum, elatior et distinctior, cum reliquae testae structura, characterem speciei haud sphenendum praebere videtur.

Scutella disci lateralia IV utrinque; magis in planitiem vergentia quam in ulla alia specie; areola versus marginem posteriorem et medium magis locata, parvula, costis latioribus, fulcisque profundioribus circumscripta; primum figura irregulari subquadrata, margine infero latiori arcuato; secundum pentagonum et reliquis majus; tertium irregulariter et oblique pentagonum; quartum minimum et irregulariter quadratum.

Margo testae, ante sinuatus, deinceps aequali cum disco declivitate, ad latera rectus, pone ovatus, obtuse crenatus et scutellorum ora extrema magis minusve replicata undique costatus. Scutella XXV, subquadrangula, angusta, fulcata, declivitate dorso aequalia. Primum minimum, quadratum, acutum; tria utrinque proxima, margine extremo obtuso replicato; quinque lateralia superne angustissima, inferne autem gibbera, extrorsum tumida et dilatata, (tria cum primis intermedia,) connexa sunt cum sterni processibus, in hac specie altioribus; tria postica latiora paulo, margine acutiori, replicato tamen; duo ultima supra caudam, deorsum concava, adque futuram distinguenter emarginata.

Testae ut plurimum unicolores, sed fusco, lurido, cinereo variantes; in junioribus tamen (e' quarum numero erat specimen depictum) dilutior et albido flavescens hinc inde color, ad scutellorum dorsalia et marginis ambitum imprimis intercedit.

Sternum angustius et paulo brevius est quam supera testa; acute truncato sinuatum, pone emarginatum; planum est et firmum, multum et aequali spatio undique a scuto distans. Suturarum numero consumto in XII areas dispefecitur. Suturae mediae transversales rectilineae. Alae sterni latae, altiores, oblique extrorsum sursumque flexae, mediante symphysi utrasque testas arcte et firmiter colligant. Color sterni aliis ex toto albus, aliis fuscus, vel (ut in specimine depicto) albus lineis nigris variegatus.

Testas coram habeo quatuor, quarum maxima poll. $6\frac{1}{2}$ longa, $4\frac{3}{4}$ lata; $1\frac{1}{2}$, ex margine scuti alta. — Specimen depictum erat poll. $4\frac{1}{4}$ longum,

poll. $3\frac{1}{2}$ latum, poll. 1., ex margine altum; alae sterni poll. $\frac{1}{2}$ altae, poll. 1. latae. Erit itaque altitudo scuti seu testae superae, ad ejusdem longitudinem, ut 1 ad 4.

Habitat in America septentrionali. Duas inde mecum adportavi testas; duas minores misit Rev. Henr. Mühlenberg *). *Terrapins* ibidem nuncupari solent, et hoc sub nomine in foris Philadelphiae, et alibi, venales prostant. Licit capitis et extremitatum cognitione defititus, aquaticam esse speciem pro certo tamen scio, nam maxima, quam possum video, hujus speciei testa, ex animali in aquis subdulcibus Insulae Longae capto, de promta fuit.

An nova sit et non descripta species, nunc temporis injudicatum relinquo; quippe eandem esse cum Brownii *Terrapin*, I. c., facile crediderim; similitudo probabilis saltem, praeter nominum convenientiam, ob flataram minorem, testam depresso, ovalem, aliasque inter se convenientes conditiones. In aquis stagnantibus *Terrapin* habitare, in pratis vicium quaerere et ad 8 - 9 pollices (in Jamaica) increscere, dicit Browne, cui porro addit Cepede, „carnem sapidam esse et pro sana haberí.”

Nomen *Terrapen* pluribus imponi videtur speciebus, quippe *T.* clausa *Terrapen* quoque *Edwards* audit, quam tamen ab illa *Brownii* diversam esse, jampridem monuit Ill. Schneider in Hist. nat. Test. p. 335. —

*) In recentissime epistola, Reverend. Mühlenberg sequentia addit: „Habitat in aquis salinis; ad pedis magnitudinem interdum ex crescere. Pedes palmati; palmae 5, plantae 4-dactylae. Cauda brevis.”

Tab. XVI.

TESTUDO CARETTA. L.

Testa ovato - cordata, ferrata; scutellis disci quindecim, dorsalibus postice gibbis.

T. Caouanne. *Rochef.* hist. nat. des Antilles p. 248. fig. p. 246.

T. marina. *Caldeſi* offervat. anatom.

T. marina. *Gottwald.* Fig. I. II. III.?

T. marina Caouanna dicta. *Raj.* p. 257. *Catesby* tab. XXXX. p. 40.

Loggerhead-Turtle. T. unguibus utrinque binis, acutis, squamis dorſi quinque gibbis. *Brown.* jam. p. 465. n. 3.

T. pedibus natatoriis, unguibus acuminatis palmarum plantarumque binis. *Gronov.* Mus. Ichthyol. T. II. n. 69.

T. pedibus pinniformibus, unguibus acuminatis geminis, rostro acuminato: testa ova-
ta ferrata, dorſo tuberculato. *Gronov.* Zoophyt. n. 71.

T. Caretta, pedibus pinniformibus, unguibus palmarum plantarumque binis, testa
ovata acute ferrata. *Linn.* Syſt. nat. XII. p. 351. n. 4.

Die Meer-Schildkröte. *Meyers* Zeitvertr. Tab. XXX. et XXXI.

Caret. *Dit.* Encycloped. Planch. Vol. 2. Tab. XXV. fig. 2.

The mediterranean Tortoise. *Pet.* *Brown.* New Illustr. of Zool. Plate XLVIII. fig. 3.
Pullus.

Testuggine di Mare. *Cetti* Storia di Sardegna, Tom. 3. p. 12.

T. Caretta. *Wallbaum* Chelonograph. p. 4. et 95. Exclus. Synon. *Brown.* et *Catesb.* —
Animal. ped. 1. poll. 8. long. accurate descripfit.

T. Cephalo, scutellis dorsalibus postice gibbis, unguibus palmarum plantarumque binis.
Schneid. Schildkr. p. 303. n. 2.

T. Caretta. *Linn. Syst. nat. Ed. Gmel.* p. 1038.

T. Cauanna, unguibus acutis: plantarum binis. *Cepede* p. 93.

T. Cauanna, pedibus pinniform. testa ovata, margine ferrata, scutellis mediis postice acutis, unguibus plantarum palmarumque binis. *Bonaterre* n. 3.

Testa superior ovato-cordata, circa medium latior, posteriore parte contractior; demissa convexa; altitudo scuti tertiam partem et quod excedit, longitudinis aequat; supra collum retusa et rotundata, limbo laterali et posteriori rare ferrato, ferraturis posterioribus acutioribus profundioribus.

Discum scuti XV occupant squamae, in tres series alternatim digestae. Dorsales quinque majores, subsexangulares et leviter carinatae in media serie cubant; earum carina autem postice elevatior et gibba in junioribus, in adultioribus saepe in dentem acutum, subinde et acuminatum prolongatur; ut tamen etiam aliae ocurrant et maximae molis testae, humilioribus iis carinae tuberibus; cuius diversitatis ratio utrum in aetate et mole majori, an forte in sexu posita sit, explicare non possum.

Duae laterales series similes, declives sunt, quaelibet regulariter quinque transversis, oblongis, pentagonis, dissimilibus, crescentibus et decrescentibus majoribus componitur squamis *). Et satis constans videtur quinarius laterium squamarum numerus, quippe maximis aequa ac minimis hujus speciei testis foemini. Sed inaequabilis observatur illarum superficies; pars superior enim aequalis et plana, inferior inter octo, scuti ossei substrati, extantes

*) Wallb. pag. 96. — Praeter quinioneum autem squamarum consuetam, quandoque squamae quedam accessoriae, in hujus aequa ac aliarum specierum testis observantur. Tales adnotavit Wallb. pag. 101. n. 2. in Testud. Carettæ varietate. „ Praeter illas quinque dorsales sexangulares, duæ accessoriae, dissimiles et inaequales, dente desitutae, aderant. Prima earum brevis quinquangularis, glabra, retro acuta, ter tiae sexangulari, quasi imbrex incumbebat. Altera oblonga quadrata, major quidem prima accessoria, sed minor sequente, inter tertiam et quartam sexangularē locum suum habebat. „ Tales etiam in Pullo T. Carettæ, quem nuper in liquore conditum accepi, observo; ejus enim inter 3 et 4, aequa ac inter 4 et 5 squamam dorsalem duæ minores ad sunt adventitiae squamae, uti quoque ex his contiguis, lateralibus squamis, 4 et 5 finistri lateris, dextri lateris sola 5ta, quaelibet accessoriæ parvam habet squamam.

stantes yeras costas *) septem ostendit spatia depresso. Margo crassior, costatus et depresso; squamae ejus XXV, dissimiles, minores, subquadratae, longiores quam latae, quarum posteriores magis magisque in rhomboideam figuram vergentes, angulo recto retrorsum proflant. Sternum osseum, scuto angustius et multo brevius, alatum, gibberum, bicarinatum, lobo magno rotundato ante retroque porrectum, cute coriacea tegitur, quae fulcis obscurioribus transversis et longitudinalibus in duodecim areas inaequales dispescitur; his accedunt quatuor utrinque areae minores, alas sterni tegentes. Ligamenta fortia sternum cum scuto, ad 6-10 marginis scutella, colligant.

Caput mediocre, ovatum, tetragonum, rostratum, ante subacutum; supra convexiusculum, squama cervicali majori convexitiori, duodecim minoribus cincta; ad latera subplanum, perpendicularare. Rostrum cuneatum, subrectum, ante obsolete acutum et praeceps. Maxillae inaequales, cultratae, vaginatae, prope apicem crenulatae. Nares in gibbo molli, super apicem rostri sitae, prominentes. Collum crassius et brevius capite, cute rugosa indutum, sub scuto retrahendum; caput autem sub scuto non potest abscondi.

Pedes in finibus sterni siti, extrorsum directi, indivisi, binis unguiculis armati, non omnino sub scuto absconduntur. Cutis pedum rugosa, in superficie supera squamis quadratis et subrotundis, mollibus, obtecta. Piores pedes longi, plani, pinniformes, versatiles, palma integra, falciformi, acumine obtuso, ac squama magna illi accreta, terminantur. Postici prioribus multo breviores, planta integra, spathulata, repanda et vestitu assimili prioribus, instruti sunt. Unguiculi bini, fortes, breves, angustati, depresso, parum incurvati, acuminati, remoti, ad marginem externum primo et secundo digito omnium pedum insidentes, retroversi proflant. Illi in pedibus prioribus longitudine reliquos pedum posteriorum superant. Extrema digitorum reliquorum singulorum squama magna includuntur.

*) Wallb. pag. 107. n. 31. in Sceleti T. Carettae descriptione: „Costae utrimque novem, lamina ossea intermedia inter se coalitae, scutum perficiunt, quarum VIII verae ad marginem osseum scuti pervenient, eumque teneant. Prima spuria, angustior, a se cunda costa minus distat. Laminae intermediae ossae totum interstitium costarum non expletant, sed post medium costarum desinunt. Quod reliquum est interstitii, membrana tendinea intus et squamis extus adoperitur. „

Cauda conica, cute rugosa obtesta, nunc brevior, nunc longior scuti margine.

Color scuti speciminis exsiccati et in hac nostra tabula picti, fordide flavescens, sterni albidus erat. Videtur autem multum variabilis esse color in hac specie. Adnotavit enim Wallbaumius, T. Carettæ ab ipso descriptæ primæ, colorem superne obscure spadiceum, flavis striis hic et illic divergentibus intermixtum, subter ex albido flavidum; secundæ et minoris, (pag. 101.) color lucidior erat atque in prima. Spadiceus enim medium squamarum dorfi obumbrans, ad rufum vergebatur, et striae in illis flavidæ, radiatae, versus oram anteriorem divergentes, magis translucebant; squamae marginales atræ colore flavo prope limbum externum tinctæ erant. Flavescens, nigro maculatum colorem, Cepede, fuscum Gottwald, pallidum, immo in variis varium, Caldeſt, dicunt.

Habitat in Mari Mediterraneo, Atlantico.

Omnem transnata Oceanum, cuius rei exemplum narrat Catesby. Capitur prope Cagliari et Castel Sardo, 400 libras interdum pondere aequans. Cetti. Hanc quoque vidi testudinem Neapoli, pondus librarum 100 excedentem, cuius testae superae serpulae aliaque conchylia parasitica adhaercent. Rancida et ingrata illarum est caro, atque hinc est quod parum aestimantur, valdeque præ reliquis multiplicantur, in India Occidentali. (Catesby.) Nihilominus jucundum præbet ferculum monachis Italies. Ova delicatiora sunt. — „Superat reliquas testudines audacia atque voracitate, nec etiam „fordidum respuit cibum. Vescuntur maximam partem conchyliis, ob fir „mitatem namque duritiemque maxillarum durissimas etiam comminuere „possunt testas, præsertim vero buccinum, quippe cuius partes ipse ex il „larum ventriculis exeni: vidi quoque majora conchylia cum foraminibus, „morsu harum testudinum, ex pescatorum relatione, factis.,, Catesby.

Tegumentum corneum hujus testudinis minus pulchrum est et concinnum, tenue, flexible; dubium igitur, an unquam ab artificibus ad utensilia formanda aut exornanda adhibeatur, quod Wallbaum. p. 99. afferit, quem nominis Carettæ ambiguitas probabiliter hunc in errorem induxit; nomine Caret enim spolium T. imbricatae appellant mercatores Galli.

Anatomæ animalis uberiorem exposuit Wallbaum.

Indi-

Individuum cuius iconem diminutam tabula nostra exhibet, ad Portum Liburnum captum, Illustr. Ottaviano Targioni Tozzetti debemus. Longitudo testae superae erat pollic. 7. lin. 6.; latitudo maxima, ad costam tertiam, poll. 6; altitudo scuti absque sterno poll. 2, cum sterno poll. 3. lin. 6. — Testarum a Wallbaumio descriptarum, erat ima 14 poll. 6 lin. longa, 12 poll. lata, 5 poll. 4 lin., cum sterno, alta; 2da 12 poll. longa, 9 poll. lata, 5 poll. cum sterno alta. Invenitur itaque latitudinis maximae ad longitudinem proporcio circiter ut 4 ad 5.

Singulares hujus testudinis notae sunt:

1) Latitudinis scuti ad longitudinem proporcio major.

2) Numerus scutellorum disci lateralium regulariter quinarius; quem Wallbaumius in descriptionibus duarum testarum notavit, et icones Brownii, Mayeri, atque Encyclopaediae satis distincte exprimunt, quemque et ipse in quamplurimis observavi omnis aetatis speciminibus.

3) Interstitia inter costas veras ad latera disci depressa. Hanc quidem structuram communem habet cum aliis quibusdam, ut *T. japonica* Thunbergii, *T. punctata* f. chagrinia Cepede Tab. XI. et *T. serpentinae* adultioribus speciminibus; in enumeratis hisce autem aliae notae differentes simul occurunt. In junioribus testis magis obscura quidem ita costarum prominētia, propter ipsarum teneritudinem, est; subtilius vero illam quaerenti, facile se prodit. Non obstat igitur, quod nec Brownii laudata figura, nec nostra, animalis pulli, quae Tab. XVII. exhibetur, eas depressiones repraesentant.

4) Margo scutellorum dorsalium posticus, secundum aetatem? vel sextim? plus minus elevato-acuminatus.

Si quis forte dubitaret, an nostra, ex Mari mediterraneo ad portata *Testudo Caretta*, eadem sit cum *T. Caretta* Indiae occidentalis, is sequentia, quoefo, consideret momenta. 1) Testudines quas Wallbaumius descripsit, et secavit, ex Indiae occidentalis insula St. Crucis advectas fuisse, ipse opinatus est; descriptio autem, quam exhibuit, ad unguem fere cum nostra mediterranei maris testudine ita convenit, ut ipsius verba in universum repetere potuerim. 2) Ill. Pennant in Philos. Transact. LXI. pag. 266. duas in

in Mari mediterraneo species testudinum inveniri tradit, alteram *coriaceam*, alteram autem similem illi testudini Indiae occidentalis, *quae vix edulis est*. Haec ultima ex Porto Liburno ad ipsum advepta fuit, et dubius haesit Ill. Pennant, an specie differat a Testudine Indiae occidentalis? Ea autem dubitatio quasi sublata est 3) observatione Catesbaei, qui testudinem suam Caouannam, nostram Carettam, totum transnatare oceanum dicit, et ipse, ejusmodi testudinem captam fuisse in media via inter Accipitrum et Bahamenses insulas, testis est.

Tab. XVII.

TESTUDO IMBRICATA. *Linn.*TESTUDO MYDAS. *Linn.*TESTUDO CARETTA. *Linn.*

Trium testudinum marinorum icones in hac tabula una exhibentur; ad natum et accurate delineatae omnes; pullorum quidem animalium, sed quae suppetent ad demonstrandum quod singulas has species interest discri-
men, in quo interpretando multum hucusque aberraverunt historiae natura-
lis scriptores. Praemissa igitur breviori singularum descriptione, enumerando
principias tantum in partium proportione figura et structura positas differen-
tias, aliis quibusdam huc facientibus observationibus criticis viam sternam;
nam adulorum exemplorum icones et historiae seorsim tractandae sunt.

TESTUDO IMBRICATA. *L.*

Testa $20\frac{1}{2}$ lineas longa; 14 l. lata; 6 l. a margine, 9 l. a sterno alta.
Figura *ovalis*, ante parum retusa; ad latera et ad pedes usque *crenata*, de-
hinc *ferrata*, pone acute angulata. Discus subconvexus, saltet quam sequen-
tium minus depresso; trifariam convexus, medio net ad latera (scilicet in
pullis

pullis tantum) interrupte carinatus. Carina dorsalis obtusa, cuiuslibet squamae pone elevationior. Squamae disci XIII. situ imbricato distinctae a sequentibus, quaelibet enim ora posteriore proximae incumbit; glabrae, ante carinam rugosae. Dorsales V. inaequales, latiores quam longae, utrinque declives, sexangulares; anguli antici et postici breviores, obtusiores, laterales longiores, acutiores; ora postica linea minus recta, subcurva finitur.

Squama dorsalis media 7. lin. transversim lata, $3\frac{1}{2}$ lin. longa. Squamae disci laterales VIII. figura inaequales, latiores quam longae, magnitudine fere omnes dissimiles.

Margo declivior, angustior, obtusior; squamulae ipsum componunt XXV. (plerumque; nam variat interdum numerus) imbricatae, et obtusiores paullo; lineares prope collum et brachia, abhinc quadratae et planae, praeter ultimam, quae integra (non emarginata) et carinata. Sternum, 15 lin. longum, 11 lin. latum, scuto itaque brevius, angustius, medio subplanum, digonum, ovale, ante et pone rotundatum, alis utrinque auctum, quibus scutum tangit et sustinet; cute coriacea tectum, inque XIII. divisum areas inaequales, imbricatas?

Caput, 9 lin. longum, 6 lin. altum, et latum, ovatum, supra et a lateribus convexum, ad frontem declive. Squamis inaequalibus, polygonis, subrotundis vestitum, quarum maxima verticem occupat. Rostrum subconicum, compressum, productius paullo in hac quam in sequentibus speciebus; ora anteriori obtusa, prorsum adscendente atque terminata in brevissimum apicem, qui supra os prominet. Collum breve, rugosum.

Pedes IV. pinniformes, horizontales, corio squamoso molli obtecti, anteriores longiores, (dimidium scuti aequantes,) lanceolati; posteriores dimidio breviores, latiores, spathulati. Omnes unguibus binis instructi. Cauda brevior, obtusa.

TESTUDO MYDAS. L.

Test. atra. *Linn. Am. acad. I. 284.* *T. macropus.* *Wallb. p. 112.*

Testa 25 lin. longa, $19\frac{1}{2}$ lin. lata, 3 lin. a margine, 9 lin. a sternio alta.

K

Figu-

Figura *ovata*, ante modice retusa atque in altum arcuata, a lateribus ad extremam usque *demissè ferrata*, pone acute angulata, emarginataque. Discus humiliter convexus, continuo et aequaliter carinatus; (in junioribus aliquanto etiam ad latera subcarinatus; ob contortum foetus in ovo scutum?)

Squamae disci XIII. subtiliter scrobiculatae; marginibus contiguis se tangentibus, (nec imbricatis). Dorsales V. inaequales, magis latae quam longae, utrinque declives; in ambitu sexangulares, angulis rectilineis, (ex quadrato medio et triangulo utrinque juncto confitatae,) excepta ultima, quadranti circuli, apice truncato, assimili.

Squama dorsalis media 9 lin. lata, 4 lin. longa. Squamae disci laterales VIII. inaequales. Binae similes in medio laterum maximae, supra acutae, infra truncatae, (quadrato nempe cum triangulo superne juncto constantes), levissima carina ad angulum marginis posterioris notatae.

Margo horizontalis, latior et acutior quam in priori; squamulis compunitur XXV, (numero tamen interdum aucto,) quae parvae, acutae, quadrangulae, planae, consimiles, excepta prima reliquis angustiore et longiore.

Sternum, 21 lin. longum, 13 lin. (exclusis alis) latum; cetera ut in priori.

Caput, 10 lin. longum, 7 lin. altum et latum; reliquae capitis conditiones parum a priori differentes; rostrum apex paullo brevior.

Pedes, uti prioris, nisi quod cum trunco comparatae majores videantur, quam in aliis esse solent, unde Macropodem appellavit Wallbaumius. Omnes unguibus binis instructi; altero autem plantarum ovato, obtusiori. Cauda, quam prioris, acutior.

Genuinus scuti extremitatumque color obscure virescens, in vinaceo autem liquore macerati animalis ater est, id quod nominis Linneani explicationem fert.

TESTUDO CARETTA. L.

Testa 22 lin. longa, 19 lin. lata, 6 lin. a margine, 10 lin. a sternio alta. Figura *ovato-cordata*, ante magis retusa; a lateribus ad extremum usque *ferrata*;

rata; pone acute angulata, emarginata. Discus convexus, carinatus; (trifariam in exemplo juniori). Squamae disci XV. glabrae, marginibus subcontiguis. Dorsales V. inaequales, latores quam longae, utrinque declives, sexangulares, angulis obtusioribus, brevioribus, rectilineis.

Squama dorsalis media $6\frac{1}{2}$ lin. lata, $4\frac{1}{2}$ lin. lata.

Carina interrupta, in qualibet squama pone elevatior, nodosior.

Squamae disci laterales X. (quinque utrinque) inaequales, latores quam longae; tertia et quarta subfimiles; nonnihil carinatae, etiam prima et minima.

Inter hanc autem carinam lateralem et marginem, eadem, qualis in tabula priori repraesentata conspicitur costarum elevatio, vel digito leniter illam partem explorante sentitur, vel oculo diligenter et acriter sub certa testae positione applicato; id quod pictura exprimere non potuit, et in prioribus nullo modo percipitur.

Margo ante declivis, pone subhorizontalis, et minus quam in Myda acutus; squamulae ipsum tegunt (in specimine pullo) XXVII? quarum anteriores lineares, reliquae quadrangulae, planae.

Sternum scuto angustius, et multo brevius, alatum, gibberum, bicarinatum, lobo magno rotundato ante retroque porrectum; cute coriacea flavescente indutum, in XIV areas divisum.

Caput lin. 9 longum, 6 lin. circ. altum latumque. Reliquae capitis, rostrum, ejusque apicis conditiones, prioribus multum similes; etiam pedes, qui singuli ungue solitario instructi.

Cauda conica, scuti margine fere brevior.

Quatuor tantum marinas, seu pedibus pinniformibus instructas, testudines recensuit b. Linné in XII. Systematis Naturae editione; plures autem existerunt.

existere non modo verisimile, sed certum est, licet de illarum vero numero et discrimine nondum nec confit, nec constare possit. Exhibebitur etiam in hujus operis continuatione, praeter T. japonicam Thunbergii, una alterave species nova ex marinorum tribu. Omissa prima Linnei specie, seu T. coriacea, utpote testa corio obtecta a reliquis satis distincta, hic loci de tribus insequentibus vulgationibus, apud Linneum et plurimos auctores commemoratis, sed minus accurate explicatis, sermo sit; earum enim, quarum nomina supra posita sunt, historia tot tamque magnis difficultatibus et dubiis premitur atque obscura redditur, ut qui veterum et recentiorum relationes de iis legerit, vix se expedire possit, nisi simul auctoritate scriptorum et allegationum spreta, ipsam naturam accurate cognoverit et diligenter comparaverit. Quo ea autem comparatio facilius unoque obtutu fieri possit, tres, de quibus disputatur, testudines in eadem tabula conjungi curavi. Harum licet existentiam cognitam haberet b. Linné, clara tamen et distincta discriminis inter ipsas intercedentis notione destitutus, inter varia auctorum nomina et citata fluctuavit.

Tres species vulgationum testudinum marinorum, in itinerariis et alibi frequenter commemorantur, et secundum potiorem usum, qui inde fit, recententur; quod prima lamellás artificibus praebeat, altera carne sapida et escuenta sit, tertia autem nec carnes, nec lamellas usui aptas habeat.

Linneus itaque T. imbricatum ubi describit, in Syst. nat. addit: „Ex „hac lamellae artificum defumuntur, „ et ipsa ea adnotazione definite designat, quam illo sub nomine intelligi velit speciem; distinctum praeterea, secundum Gron. zooph. 72., ejus characterem exhibet. Gronovii autem descriptionem cum natura optime convenire, ex ejusdem cum T. imbricatae Pullo, cuius tabula XVI. fistit iconem, comparatione didici, ideoque locum a Gronvio citatum: du Tertre Antill. Tom. 2. pag. 229. §. 24. quem ipse consulere non potui, recte applicatum esse conjicio. Dubito autem, an locus: Raji quadrup. 258. admittendus sit, [ob notas non accurate explicatas, et numerum squamarum disci XV, de quo posthac plura,] licet laminas ejus testudinis in pretio esse dixerit Rajus, qui oculatus tamen non fuit testis, sed Rochefortii testimonio utitur, et duarum specierum attributa commiscuisse videtur. Testudo squamata Bont. jav. 82. non modo ad T. imbricatam non pertinet, sed, ut diversissimae classis animal, e testudinum catalogo penitus est expungenda. Probabiliter autem Linneus T. imbricatam suam de nomine tantum, nec de facie noverat; aliqui non accidisset, ut figuram Sebae

Sebae tab. 80. fig. 9. omnibus T. imbricatae suae characteribus, etiam naturae respondentem, ad suam T. Carettam retulisset. In eumdem porro errorem illum deduxit nominum similitudo, dum testudinem Catesbaei Car. 2. tab. 39., quae Testudo Caretta Rochefortii, ab auctore signata est, et „cujus „testam, ex qua res variae artis parantur, in pretio esse „, apertis dixit verbis auctor, ab illa specie, ex qua lamellas artificum desumi pronunciaverat, nihilominus disjungeret. Eadem fuit fors testudinis, quam sub nomine „imbricatae „ (*a scaled Tortoise-shell*) Grew in Mus. p. 38. tab. 3. fig. 4. commemorat, et cuius laminationes quemadmodum imbrices in tectis positas esse dicit, cuius etiam, licet rudior nonnihil, delineatio Catesbaei modo laudatae picturae *) respondet; eam scilicet ad T. Mydam delegavit Linneus. Praetermissa denique ea nominum et dubiorum implicatione, quam sub T. cephalo Schneiderus exposuit, et ne multis verborum ambagibus taediosus sim, sufficiat dixisse, omnia in eo convenire argumenta, quod T. imbricatae liquidi characteres et attributa in aliam non quadrent, quam quae prima tabulae XVII. figura repraesentatur, eamque esse illam, quam sub hoc nomine denotare voluit Linneus.

Proxime ad quartam speciem, secundum ordinem Syst. nat. ed. XII. seu T. Carettam L. progredior, quoniam hujus et prioris nomina et notas quam maxime confusas esse video. Ejus primam distinctam mentionem fecisse videtur Rochefort, sub Caouanne nomine, in quo ipsum secutus est *Rajus* p. 257., addens, similem illam esse Testudini Francae Rochefortii, (Mydae L.) nisi quod testam habeat paullo crassiorem, carnem nigram, filamentosam et ingratia saporis. Idem nomen, „T. marina Caouanna. Raj. Synopsis „quadr. 275. „, inscripsit Catesbaeus testudini, in Hist. Car. tab. 40. delineatae, cuius in descriptione „majorem in medio scuti latitudinem „, figuram scilicet ovato-cordatam, commemorat. Hanc Catesbaei figuram allegat ad suam Loggerhead Turtle, *Brown* in Natur. Hist. of Jamaica pag. 465. n. 3., eamque sequentibus designat: „Caput mediocre, rictus amplior, rostrum longius et „, fortius quam in reliquis. Integumentum colli et pinnarum rugoso-verru- „, cosum. Scuti dorsum (the backpart) tuberculatum magis et prominentius „, quam in ceteris marinis speciebus; quaelibet enim squamarum 5 dorsarium „, postice gibbositate acuta terminatur; sed crassae sunt squamae et pulchri-

*) Etiam illi quam Borrowsky tab. 146, secundum Plumierii prototypon, sed notante Schneidero pag. 54. rudiore Minerva exaratum, exhibuit.

„coloris. Caro rancida. Haec species circa Jamaicam rarer et in septentrionalibus regionibus, adque occidentem spectantibus insulis Oceani indigena potius videtur. „ Adfirmat hanc ultimam assertionem de habitatione in maribus magis borealibus, observatio a Catesbaeo pag. 40. relata. „ Omnem transnatant oceanum, cui rei, praeter alia mihi nota exempla, documento esse potest, captam fuisse ejusmodi testudinem, (Caouannam nempe,) die XX Aprilis, ad latitudinem septentrionalem 30 graduum, quum dormiens aquis innataret &c. Factum hoc fuit, quantum quidem conjectura adsequebamur, inter Accipitrum et Bahamenses insulas; nulla enim his vel illis propior erat regio, ex qua illa ad natare potuit, vel in qua testudines ut plurimum habitant: in septentrionali namque Americae parte, ultra promontorium Floridae, nullae inveniuntur. „ Longa itaque itinera fuscipit haec species; ideoque haud mirum, Caouannam etiam in mediterraneum mare translatam esse, ubi nec Mydas, nec imbricata unquam inventae fuerunt. Illam denique Brownii testudinem, squamis dorsi quinque gibbis, Hist. Jam. p. 465. n. 3. — in Museo Ichthyolog. Tom. II. n. 69., ad suam Testudinem pedibus natatoriis, unguibus acuminatis, palmarum plantarumque binis, retulit Gronovius, et in descriptione ulterius addit: „ Squamae dorsales in medio sunt tuberculatae, „ cum de altera, n. 68, ad quam Seb. tab. 79. fig. 5. citavit, tantum: „ dorsum in carinam convexo-acutum contractum „ notet. Eandem testudinem denuo recentuit idem Author in Zoophylacio, octennio post Mus. Ichthyol. publicato, sub n. 71. T. pedibus pinniformibus, unguibus acuminatis geminis, rostro acuminato, testa ovata ferrata, dorso tuberculata; ibidemque Mus. Ichthyol. n. 69. citat. Sed quum in hoc ultimo loco incongrue Edw. tab. 206. citasset, nunc pessime Grew. Mus. p. 38. tab. 3. vel T. imbricatae picturam allegat, quippe quae et Edwardi figurae, et Caouanna characteri repugnat, ut trium itaque diversarum testudinum notae in uno eodemque loco confusae sint. Ex Gronovio denique in Systema Naturae transtulit hujus, vel quartae sua marinae testudinis, characteres Linneus, levi tantum verborum mutatione, testam nempe ovatam acute ferratam dixit, dorsum tuberculatum omisit, numerum binarium in pedibus pinniformibus retinuit, et nomen triviale Carettæ ipsi imposuit; recte Gronovii et Brownii synonyma, perperam autem Catesb. tab. 39. et Sebæ tab. 80. fig. 9. addit. Ex supradictis autem colligitur, b. Linneum, quoniam illam testudinem, ex qua artificum lamellæ desumuntur, sub specie sua secunda in Synt. nat. ed. XII. jam commemoravit et Synonyma Carettæ eidem ex du Tertre et Rajo subdidit, absque omni dubio sub nomine speci-

specifico Carettæ, pro quarta specie electo, aliam et ab illa secunda diversam speciem, ex qua nempe lamellæ artificum *non* desumuntur, denotare voluisse. Nunc, quum Gronovius, quem potissimum in stabilienda hac specie sequutus est Linneus, nil habeat quod speciem propriam evidentiorem reddat, quam „testam ovatam ferratam cum dorso tuberculato: „ has notas aut applicare fas est testudini, cui præcipue convenient, aut ejus speciei nomen expungere. Iam aliam non novi testudinem marinam, cui melius convenient notae commemoratae Rochefortii, Catesbaei, Brownii et Gronovii, praeter eam, quam Tab. XVI. fig. infima repraesentat, Carettam nempe, quamque Schneiderus, Cepede aliisque, iisdem forte rationibus moti, ad eandem vel quartam speciem Linneanam retulerunt; alioquin enim haec Linneana species, utpote parum firmo fundamento innixa, delenda, et nova constituenda fuisset, id quod, ne nomina præter necessitatem augerentur, nefas esse duxi.

Dum autem in hac specie investiganda multum operæ atque attentionis impenderem, facile percepi, T. Carettæ testis abundare plurima musea; ob eam forte rationem, quod etiam in Oceano, Europam alluente, et in Mediterraneo mari, sit indigena. Multas vidi in Germania, plures in Italiae museis; cujus frequentiae ratio e modo didicis in promtu est. In omnibus autem, quas aut ipse vidi, testis, aut pictas descriptasque inspexi et legi, *quindecim* observavi disci scutella: serics nempe laterales aequæ, ac dorsalis, solemnem numerum quindenarium fibi vindicant, idque non in pullis sive junioribus solum, sed etiam in adultis et maximæ molis testis; ut ideo hunc scutellorum disci numerum notæ specificæ dignitatem habere, exsiliumaverim. Evidem non negabo, similem numerum quandoque locum habere posse in aliis etiam marinis testudinibus, ut quidem ex Catesb. tab. 38. probabile fit: affero tamen id rarius, fortuito, nec adeo constanter, fieri, ut in præcedente specie. Quotquot vidi T. Myda scuta, vel animalia viva, (et magnam illarum vim in ipsis insulis Bahamenibus vidi;) semper XIII. tantum observavi disci scutella; eundemque numerum pinxerunt Seba tab. 79. fig. 4. 5. 6. Edward. tab. 206. Cepede tab. 1. nec majorem descriptiones aliorum memorant. Quomodo igitur cum generali hac observatione conciliari possit numerus scutellorum XV, quem Catesbaei icon. tab. 38. (*Test. marina viridis f. Mydas*) exprimit, nescio, nisi vera sit observatio, quam apud Cepede pag. 58. reperio, „numerum scutellorum „ in T. Myda secundum aetatem et sexum interdum variare. „ In universum autem observare liceat, hanc in Catesbaei figura obviam difficultatem co-

mino-

minoris ponderis videri, quum et reliquae duae ejusdem auctoris picturae, Tab. 39. T. imbricatae et Tab. 40. T. Carettæ, in bonis neutiquam numerari possint, id quod ipsarum inspectio quemlibet edocebit. Horum duoborum certa extricatio tamen etiamnum est expectanda.

His praemissis ad secundam Linnei speciem revertor, quae est T. Mydas; cuius caro virescens et esculenta ab ipso dicitur; inde vulgo „T. viridis s. the Green Turtle „, appellata. His notis illam distinxit in Syst. Nat. edit. XII: „T. pedibus pinniformibus, unguibus palmarum binis, planitarum solitariis, testa ovata. „ Ad hanc itaque speciem in libro modo laudato retulit Linneus:

„Amoen. acad. I. p. 138. n. 22. T. unguibus acuminatis, palmarum 2, plantarum 1. „ In eo autem loco provocat ad Sebae tab. 80. fig. 9. et Grew tab. 3. fig. 4. quae tamen ambae figuræ imbricatam exhibent testudinem, id quod ex illarum cum Knorri tab. LI. et Cepede tab. II. comparatione omni eximitur dubitatione. Commemoratae figuræ porro XIII. tantum fistunt disci scutella, XV vero squamis suae testae discum tectum esse dicit. Is igitur locus ad T. Mydam non quadrat.

„T. atram Mus. Ad. Frider. I. p. 50. „ ubi sequentes edidit notas: T. atra, unguibus acuminatis, plantarum palmarumque solitariis. Am. acad. I. p. 284. Sebae tab. 79. fig. 5-6. et Grew. tab. 3. fig. 4. In ultimo illo Am. acad. loco, ad n. 7. Musei principis testudo iisdem describitur verbis; sed „discus convexus, subcarinatus quindecim testus squamis sexangularibus „, dicitur, qui numerus nec in Sebae, nec in Grewii figura observatur; sunt enim etiam inter se dispare, et ad diversas pertinent species commemoratae figuræ.

„Aldrovandi, Quadrup. 712. t. 714, picturam, ad T. Carettam referre non dubito; totam enim hujus figuram, carinam dorsi acutiorem, profundiores postici marginis ferraturas et folennes ejus quinque laterales disci squamas, satis bene et distincte reddit; ipsam autem squamarum structuram et superficiem, reliquarumque partium veras conditiones non satis assecuta est. Aldrovandum Bononiensem, de indigena et vulgatori in vicino mari testudine, imaginis suae prototypum petiisse etiam verosimile est, licet ex magna parte deficiat ad propositum exemplar imaginis ejus similitudo, multo magis tamen a reliquarum testudinum similitudine recedit.

„Olea-

Olearii Mus. 27. tab. 17. fig. I. ineptam omnino et non absolutam sistit picturam, in qua tamen, praetor 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. Carettæ specimen fuisse, credere fas sit.

Bradleji figuram conferre non licuit.

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

Figura prima, in Histor. animalium pag. 1137., inscripta est: *Testudo (marina prima)* corticata Rondeletii; et marinam omnino reprobatur 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, five: *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 „exhibit, 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 generaliorem testudinum marinorum historiam, ex omni aevi scriptoribus collectam, attinet.

„Osbeck. it. 293. Vers. germ. pag. 383., Testudinem Insulae Adscensionis, sapida 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 five 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 omnibus⁷ hujus speciei toto coelo differt, si primum quod ibi positum est synonymon species; est enim: (*Amphib. Gyllenborg. n. 21.*) *Testudo major terrefris americana*, *Mydas* dicta. *Seb. Thef. I. p. 127. tab. 80. fig. 1.*, quae figura manifesto pedes clavatos unguiculates 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, mini- „me carinata. Margo integrerrimus, nec ferratus. Bracteae 13 (tantum, nec „15, uti aliis assignat) totam testam tegunt &c. Color externe lividus, ma- „culis nigris. Bracteae laeves, nec ulla gibba, ne ultima quidem.„, His notis enim quam maxime differt ab alia testa, quam ad eamdem speciem refert, et proxime sequente numero 22, *Amphib. Gyllenborg.* recenset, et cuius „testa „ovata praecedenti (n. 21.) magis convexa est et 15 bracteis tegitur, qua- „rum ultima pone magis gibba; margo ferratus est.„, Hae autem condi- tiones speciem omnino diversam denotant.

„v. 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, prae- postera applicatione et repetitione colligendum sit, facile liquet. Omnibus enim bene consideratis et perpenitis, invenitur, quod *T. atra* et *Musei Gyllenborg.* descriptiones ad nro. 21. cum figuris 4. 5. 6. *Sebae* tab. 79. unice et solae approbandae sint, inquit iis hujus speciei tota nitantur fundamenta; iis quoque convenient *Testudinis macropodis* apud *Wallbaumium* descriptio, *Edwardi* et *Cepede* icones, et nostra, de novo et secundum naturam delineata.

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

Testu-

Testudinum marinorum notas constituens, unguium numero nimium tribuit Linneus. Hunc enim fallacem et inconstantem esse, etiam in aliis speciebus, supra jam ad *T. graccam* observavi; idem autem de *T. viridi* Schneideri f. *Myda* L. monuit auctor recensionis „Primi ad historiam naturalem testudinum additamenti „ notans *) „ quod injuste Linneum carpserit Ill. „ Schneiderus ob conditam *T. Mydae* varietatem ungue palmarum plantarum „ que unico; in comparatione enim multarum testudinum viridium, quas vi „ dendii illius recensionis auctori recens fuit occasio, propria observatione con „ victus est, offendit ejusdem speciei individua, consimili omnium reliquarum „ partium fabrica et conditione, 1) ungue singulorum pedum solitario, 2) „ unguibus singulorum pedum binis et 3) unguibus palmarum geminis, plan „ tarum solitariis. „ Ex ea observata varietate argumentum dedit, nec in folo unguium numero situm esse specierum discriminem, nec stabiles inde defumi posse characteres; monet idem obseruator, notas specierum diagnosticas testudinum neutriquam before certioresque offerri, consulendo caput et stabiliores in testarum fabrica partes.

Tab. XVIII.

TESTUDO IMBRICATA. *Linn.*

*Testa elliptica, subcarinata, ferrata, scutellis disci imbricatum laxe
incumbentibus.*

- T. pedibus pinniformibus, testa cordata subcarinata ferrata: scutellis imbricatis, cauda squamata.* *Linn.* Syst. Nat. XII. I. p. 350. n. 2. Exclusis Bontii et Raj. synonymis. Habitat in Mari Americano et Asiatico. „ *Lamellae artificum ex hac defumuntur.* „
- T. pedibus pinniformibus, testa cordata, subcarinata, margine ferrato, scutellis imbricatis, latiusculis.* *Gron.* Zooph. p. 16. n. 72.

L 2

T. imbr.

*) *Allgem. Litt. Zeit. Suppl. 1787. nro. 19. pag. 148.*

- T. imbricata, testa scutis laxe 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 laxe 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 *Ceped.* 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 iaepta, sed erronee ad T. Caretam 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. *Rocheb.* f. Testudo accipiter. *Catesby.* Tab. XXXIX.
- Caret. *Labat* Voyages aux Isles de l'Amérique Tom. I. p. 182. et 311. et *Verfion*, germanicae Schadii, Tom. II. p. 356.
- Karet-Schildkröte. *Schedels Waaren-Lexic.* 2ter Theil 1791. p. 482.
- Habicht-Schnabel. Schuppenschild.

Testa depressa, capite animalis aliquantulum 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, laxe 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 testum quod angulo obtuso secundum longitudinem fractum est; habet enim tres tenues costas, carinas, interruptas, nempe unam medianam rectam, fere continuam, et duas laterales incurvas, dimidium posterius tantum scutellorum percurrentes, versus caudam vergentes.

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

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

Margo depressoae, acutus, ante demissae arcuatus, et retusus, super brachia parum oblique descendit, dehinc angulo obtuso facto, secundum latera demissae arcu, qui usque ad pedes crenatus, et dehinc ferratus est, ad caudam pergit, ibidemque angulum acutum efficit. Squamis componitur XXV, imbricatum 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 speciminibus 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.

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 convexus est quam illud *T. Carettæ*; etiam collum extensem longius quam reliquis marinis. Rostrum infra nasum porrectum, acutum, cuneatum, oblique aperturam oris versus declive.

Maxilla superior integerrima; inferior sursum arcuata, prominentia dentiformi 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 confiant 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 Lamellæ ope ignis scuto suppositi; calore enim scutellorum cum sceleto nexus distinguitur. Spolium unius communitur 5 vel 6 libras pendet, interdum etiam 15—20. Nisi 150 libr. ponderis habeat animal, lamellæ ejus minoris habentur

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

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

bentur pretii; occurunt 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 vermis sint exesae, quod facile evenit, si interctae per longum tempus jacuerint. In aqua bulliente mollitum chelonium, modulis cupreis impressum, ad libitum formatur. Nec liquatur, nec ferruminatur, ut 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 confienda 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 consumuntur, maxima pars ex America adportatur.

Caro hujus testudinis ad cibum idonea non est; non quidem quod macratis 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. xi. 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 asserit, patet. An ex ea autem testudine desumptum fuerit chelonium, quo utebantur artifices Romanorum, uti Generosiss. 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. 265. tab. X. fig. 1 — 3.

T. ferox. *Schneider.* Schildkr. nro. 6. pag. 330. — *Linn.* Syft. nat. ed. *Gmel.* nro. 20.
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 tubulofisis. *Bonaterre.* Erpetolog. n. 15. Descriptio et
figura (Tab. V. fig. 2.) a Cepede mutuata.

*S*istit 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; adno-
tavit Pennant.

Scuti pars media dura, firma, ossea; ad latera autem, secundum totum
ejusdem ambitum, et pars potissimum postica, cartilaginea, mollis et flexibilis
deprehendebatur, et referens corium crassum, e quo soleae conficiuntur; equi-
dem flexioni in omnem directionem non resistens, ad protegendum tamen ani-
mal ab omni injuria, satis robustum.

Testae

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

Sternum eleganter albidum, venosum; anterius cartilagineum et flexible, 2-3 pollices ante scutum dorsale prominens, ut capiti per commodo fulcro serviat; 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 parvum, 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 13½ pollic. londin.

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

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 ¼ 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 fodendam terram minime apta.

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

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

Brachia aequa 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 morsu attingere conatur.

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

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

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

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

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

TESTVDO (FEROX?) VERRVCOSA. *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 aequa probabile est, posteriores investigationes edoceant, ejusdem esse illam cum priori speciei, vel notabilem tantum varietatem; quam rem eruditis, qui amphibia Floridae videbunt, aestimandam relinqu. 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* *); cuius igitur notitiam ex itinerario excerptam et in compendium redactam hic adponam; apographon figurae, de cuius bonitate dubito, alio tempore, si scilicet necesse fuerit, additurus.

Testudo nafo cylindraceo elongato truncato.

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

Corpus dicitur compressum, immo complanatum (very thin), pedes duos cum semisse 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 dorsi 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 siti. 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 cirrofa sistic.)

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 p̄dātam esse censeo; palmati sunt et pentadactyli posteriores aequae ac anteriores; membranam ipsos nectentem digiti exsuperant, qui et omnes unguiculati pinguntur. Dubito, an accurate? — Nec magnā de veritate picturae opinionem alere sinit, quod oculi, quos magnos indicat descriptio, plane sint omisi; et spina dorsi, quam descriptio neutquam prominentem dicit, in figura tamen decem vertebris totidemque costis eminentibus, exprimitur. Puto iconem Bartrami forte ad instar specimenis sicci 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 affumere potuisse, verosimile est.

Quod autem supereft 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 pretendere potest, itaque fulmine citius attingit capitque secura circumnatantia animalia, pullos inprimis avium aquatilium, quos subito demergit. Est enim carnivora species, etiam ranas et pisciculos devorans. Supinde 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 sapientia, 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 cornēis 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 icoна expressa,
 - 2) digitis 5; omnibus unguiculatis,
 - 3) cumprimis autem appendicibus menti collique verrucosis retractilibus.
-

Tab. XX.

TESTUDO ROSTRATA. *Thunberg.*

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

T. pedibus palmatis, testa integra, carinata, elevato-striata, 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,
striata. *Blumenbach* Naturgesch. pag. 257. n. 1. *Schneid.* Schildkr. pag. XLVI.
et 45. Tab. I. *Linn.* Syst. nat. ed. *Gmel.* pag. 1039. n. 17.

T. cartilaginea, testa orbiculari membranacea, in dorso striata, pedum unguibus tribus,
naso cylindrico prolongato. *Boddaert* Schrift. Berl. Naturf. Fr. III. pag. 265.
Linn. Syst. nat. ed. *Gmel.* pag. 1039. n. 19.

T. *Boddaerti*, testa orbiculari, membranacea, striata in dorso, pedum anteriorum posti-
corumque 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, striatum, rugoso-scabrum.

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

Margo integer, nullibi emarginatus, ad latera (forte casu tantum) revo-
latus.

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

Testudo rostrata.

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

Caput depresso, 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 neftente ampla, etiam ad latera pedum continuata. Digi tres anteriores tantum ungulati.

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, cuius concinnam et veram ad naturam delineatam figuram exhibet Tab. XX, color naturalis a liquore mutatus esse videtur in quo servatur, in Museo academico Erlangensi.

De patria hujus exempli aequa 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, aequa certum est; priorum etiam convenientiam validis iampridem rationibus exposuit Ill. Schneiderus, cuius hac super re sententiam eo lubentius sequor, cum certas et proprias, quibus distinguuerentur, notas nullas offenderim.

Videntur quidem supra citatae descriptiones et figurae omnes plus minusve inter se discrepare; eaedem 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 juste, 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 coniduntur 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 præbet exemplum T. membranacea Blumenbachii. Videbatur enim, quantum quidem ex iconè apud Schneiderum expressa judicare licebat, propriam constituerè speciem, præter 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 reliquæ, quæ explanata in magis, utpote adultiorum paullo animalium, offerunt et repræsentant 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 commémoratae testudines, quae pro diversis hucusque habitæ sunt speciebus,

bus, ad unam eandemque referendae sint; aliam tamen hoc facientem, quae se objicit, quaestione dissolvere nequeo: anne 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 descriptions decisioni exoptata suppeditant fundamenta. Ad specierum nempe dijivationem 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), aliis et conjecturalis speciei; omnis saltē erroris suspicio non deerit. Si quidem exploratam haberemus patriam testudinis Thunbergianae, inde forte conjecturam capere licet ad eam rem decernendam. *T. membranaceae* patriam Guianam esse, Ill. Blumenbach judicat; unde probabilior certe redditur conjectura, eam cum *T. feroci*, in calidioribus quoque Americae regionibus habitante, proxima cognitione coniunctam, forte unius ejusdemque esse speciei. Nova interea surgit difficultas inde, quod et in alio, a *Testudinis ferocis* patria longissime distante et ipso oceano interacente 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, dorsi disco rugoso orbiūlato, 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 cylindraceo naso instructas, quas vel Aegypti, vel Guianae Floridae 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 discrepantium enucleent, quas nunc, et quidem unice juxta Pennanti, Thunbergii et *Forskål* notas, distinguere licet. Tunc demum decidi poterit, quaenam retinenda, quaenam expungenda sit species? an omnes utrius tantum speciei sint varietates? an species illae americanae inter se et a Nilotica fatis 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 depressa, 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 striata et echinata, fronte callosa triloba. *Schneid.* Schildkr. p. 349. n. 12. *Linn.* Syst. nat. ed. Gmel. p. 1043. n. 28.
- T. terrefris major, putamine echinato et striato, f. Raparapa. *Barrere* Hist. de la France Equinox. p. 163. *Fernin* Hist. naturelle de la Hollande Equinox. p. 51. — *Ejusd.* Beschr. von Surinam. II. p. 226. — *Schneid.* Schildkr. p. 350.
- ? T. scorpoides, pedibus subdigitatis, fronte callosa triloba, cauda unguiculata. *Linn.* Syst. nat. XII. p. 352. ed. Gmel. p. 1041. n. 8.
- ? T. scorpoides, testa superiore tribus lineis longitudinalibus elevata, quinque scutellis medii dorfi elongatis, testa inferiore ovata. *Cepede* p. 133. *Bonaterre*.

Speciminis, cuius 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.

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

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

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

Sternum brevius est quam scutum et dimidio angustius; figura ejusdem ovalis five oblonga, pone late emarginata; plana. 13 tegitur scutellis, duplice 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 duplice instructa; riectus amplius.

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 infra collum pars est instructa, quae duabus illis capitum appendicibus oppositae sunt et duobus rugis longitudinalibus augentur.

Pedes antici squamis et verrucis obtecti; digitus 5 vix distincti; unguis totidem fortes, subulati, decem lineas longi, supra convexi, infra plani. Pedes postici squamis obtecti, 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.

Habitat, secundum Cl. Bruguieres, in Guiana; frequens olim in fluviiis Insulae Caïenne, 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. Viçtant plantis ad fluviorum ripes crescentibus; noctu pastum ire dicuntur et haud procul a fluviiis discedere. Exemplum a Dn. Bruguiere 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. Matamatam, quod ad testam superam, maxima similitudine connexam esse T. serpentinae; ab ipsa tamen differt margine scuti postico integriore, sterno ovato, cauda breviore, colli et capitis appendicibus fimbriatis, naso denique proboscideo. Ea quidem nasi conformatio 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 depresso valde et latum, collum crassum, harumque partium appendices lobatae et fimbriatae. Etiam ex his ultimis notis, jampridem a Cl. Barrere et Fermin commemoratis, evincitur, eandem esse Raporapam cum T. Matamata Cl. Bruguieres, qui tamen, obscuram eosque 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 obsoletis. Scuta dorsalia „figura clypearum nobilium (i. e. cono centrali mucronata). Caput antice „tectum callo qui postice trilobus est. Pedes 5-5. „ Nomen specificum ab unguiculo caudam terminante defumtum videtur; et notatu dignum est, omnes T. scorpioid. characteres, caudae unguiculo excepto, etiam adesse in T. Matamata; si itaque supponere licet, unguiculum caudae casu defuisse in duabus illis diversae aetatis individuis, quae Cl. Bruguiere inspexit, nihil omnino obstaret, quo minus T. scorpioidis cum T. Matamata identitas affirmatur. 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

sua descriptione, nisi specimen mancum, proboscide oblitterato et corrugato, forte fuerit, quod coram habuit; nullum enim auctorem citat, ideoque juxta exemplum in museo adseratum 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 Guiana fluvii occurrant, sed quarum pleraque, 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. Parif. asservantur, re vera ab illa specie Linneana deponita 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, quam in aincipite descriptione solas et singulas Linnei notas repperit, 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 inseruit Ill. Schneiderus, cuius 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 Coromandiano. 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 junxit, ut tamen aliqua mobilitatis libertas superfit *).

N 3.

Testae

*) „Attachés ensemble par des ligemens 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 dupli insuper dentium serie 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 iconе quidem colligere licet, ejusdem cum sterno commissura, evincunt; mobilitas quidem, cuius Cl. Perrault inter modo nominatas partes meminit, inde neutquam suspicanda. Singularis quoque, et, nisi anatomiae experientissimus Auctor id testaretur, incredibilis duplex inter mandibulas ferratas dentium series. Figura ab eodem exhibita cum brevissima ejusdem descriptione convenit quidem, et diagnosticos characteres, testam resupinatam, 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, tur, contra omnium reliquarum specierum analogiam;isci quoque scutella tantum decem icon repraesentat. An haec in animali ipso ita fuerint observata, ignoramus quidem; nihilominus tamen repetitionem iconis necessarium censuimus, saltem comparationis causam cum sequenti, ipsi valde affini.

Tab. XXII. Fig. B.

TESTUDO INDICA. *Vosmaeri.*

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

Spectabilis testa, cuius figuram exhibemus, in Museo Principis Arausisionensis 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 adparet. Scuti longitudo ped. 2. poll. 8; latitudo ped. 1. poll. $6\frac{1}{2}$. 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 Perraultiana et Vosmaeriana 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 indiligentiae, 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 diversitas 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 depresso scabris.

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

T. areolata, pedibus digitatis, testae gibbosae scutellis elevatis subquadrangulis striatis; medio depresso 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 scutum) altum.

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

Disci 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 depresso 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 facie latitudinis est; in ipso scutellarum medio locatur areola parva, depresso, 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 fordinde badius.

Praemic-

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

Margo XXIV componitur scutellis, quorum anticum impar, minimum, lineare, acutum, prominens; posticum latissimum, medio sulcatum, 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 evineunt.

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; convenient 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 3to ad 8vum scutellum) nonnihil replicatus, ceterum cum disco aequaliter convexus est. Scutella marginis potissimum subquadra-ta sunt et costata, areolam in angulo posteriori et infero locataim habent. Color marginis disco similis; inferae autem testae pars omnis pallide flavescentia.

Sternum planum, 3.ⁱⁱ longum, 1.ⁱⁱ 6.ⁱⁱⁱ latum, (exclusis alis) antice truncatum et leviter emarginatum, postice acute emarginatum, in XII obscure sulcatus dispeicitur areas, quarum figurae et proportiones ex iconе 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 quinques invenitur inter scutellum marginale anticum et scutelli caudalis initium, quod dimidiam talēm replet mensuram, ut itaque disci peripheria sit decupla cum semisse scutelli normalis. Eadem mensura aequat latitudinem sterni medii (exclusis

alis); tres autem cum semisse longitudinem sterni, et sic porro. Sufficient 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 tintas 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.) aquatalis est. Ex India orientali suam adportavit testam Ill. Thunberg, locum natalem tamen explorare non potuit.

Tab. XXIV.

TESTUDO PENSYLVANICA.

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

T. Iutaria pensylvanica. G. Edwards Glandures 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-lutidis: posticis brevioribus, cauda unguiculata. Bonaterre Erpetolog. n. 19. Tab. 5. f. 1. (*Figura Edwurdii.*)

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

"Habitat in Pennsylvaniæ aquis stagnantibus; nonne eadem cum clausa? Viva moschum olet; caudae apice deorsum verso corpus moyet in declivibus montium lutosorum, motumque sifit. 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 figuræ 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 suationem superfluam habitam esse, quia figurae lineatae, quod ad colorem, reliquis et analogis partibus ex toto convenientur.

A. T. P E N S Y L V A N I C A.

Sterno bivalvi et mobili.

Testa 3.^{II} 3.^{III} longa, 2.^{II} 3.^{III} lata, 1.^{II} alta; elliptica, modice convexa; ex scutelli centralis medio mensurata, pars anterior longior (2.^{II}) et plano declivis; posterior brevior (1.^{II} 3.^{III}) convexior, magisque praecaps. Convexitas testae transversa aequalis. Disco XIII. insunt 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 diuiditii color minus aequalis, minusque pulcher.

Laminae scutellorum corneae tenuiores et fragiliores sunt, tenaciusque scuto osse adhaerentes, imbricatim sibi invicem junctae; figura quoque, imprimis mediae seriei scutella, propria et insueta 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.^{III} - 8.^{III}) 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 breviorem aemulatur figuram; sexangulare dici possit, si margines, anterior et posterior, quorum ille introrsum, hic extrorsum, flexi et rotundati, pro rectis adsumerentur; longitudo et latitudo 9.^{III}; superficies plana et glabra.

Quarti figura irregularis est, ante sinuata, lateribus subrectis postice semi-circulum 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 icona patet. Secundum reliquis maius, 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 caufa, dilatatus; quatuor utrinque postica scutella perpendiculararia, 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 arcuatibus, 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 exceptum; neque, uti *T. carolina*, totam testam ope sterni solius claudere potest haec species. Ceterum in undecim tantum areas dividitur sterni superficies, hinc inde levioribus fulcis exarata; color badius, flavescens variegatus.

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

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

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

„ Cauda brevis fusca, apice unguiculata.

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

„melius cognoscenda, quam verbis exprimenda. Connestitur autem testa inferior cum „superior ope duorum et peculiarium, ad utrumque latus, articulorum, 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 occurunt individua.„

B: TESTUDO PENSYLVANICA.

Sterno immobili.

Hanc inter et modo descriptam testam proximam subsistere affinitatem, sola docet figurarum inspectio, id quod ulterior fabricae, figurae, proportionis que 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 angustiorem, 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 furgens, ad postremum usque pergit marginem. Imbricatum sibi invicem juncta sunt. Tenue et fragile est tegmen corneum.

Lateralia 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,

nexus

nexus et structura. Est enim pro portione scuti angustius, et ex parte, aequali decurrentis latitudine; longum 2.^m 9.^{mm} latum 1.^m 8.^{mm}. Ejus cum scuto connexio aequae firma ac in priori, sed integrum, nec in lobos articulatos mobiles divisum; superficies tamen in *undecim* quoque areas distinctas.

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 quadrifaria virgatis; areolis planis punctatis, latioribus quam longis.

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

? La jolie tortue terrestre de Madagascar. f.

? T. alte fornicate, dorfi scutis subpentagonae striatis nigris, centro punctato radisque luteis. *Commerçon*, in XXV. labore Zoologico in Madagascaria exanthato. 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.^m 8.^{mm} longa, 2.^m 3.^{mm} lata et 1.^m 5-6.^{mm} alta. Disci, alte forniciati et aliquantis per oblongi, arcus, longitudinaliter aequae ac transversim emetitus, quatuor fere explet pollices.

Offea

Offea 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*, depresso,) 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 laterae illae, rectae et in concinnum ordinem digestae fasciae, ex angulis areolarum extorsum 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 depresso, 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 striatus.

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

Cauda conica brevis, cum capite pedibusque flavescentis coloris.

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

speciei specimina exstant, in Museis Hagae Comitis et Harleui, magnitudine a nostro parum differentia.

Hanc in majorem molem excrescere negat Seba; de quo tamen dubito; etiam quod Commerson descripsit exemplum, testam octo pollices longam habebat. —

Tab. XXVI.

TESTUDO PULCHELLA.

Testa ovata, depresso, obtuse carinata, scutellis areolatis, late costatis, eleganter striatis.

Testa depicta major, capite et artibus deficiens olim oblata, multis me vexavit dubiis, usque dum felici eventu alterum quoque et quoad extremitates completem specimen observare et comparare liceret. Inde enim *hanc* novam esse speciem didici a nemine hucusque commemoratam; quam assertione optimae et archetypis respondentes picturae confirmabant, adjuncta simul descriptione speciminis minoris, ratione tamen habita ad differentias in testa majori obvias.

Testa minor longa 1." 8./// lata 1." 6./// alta 1." 6.///
major, longa 3./// 6./// lata 2." 11./// alta 1. —

Figura testae ovalis, humiliter convexa, obtuse carinata, ante parum sinuata, ex carina undique ad extremam marginis oram aequaliter plano-devexa; posne declivior.

Disci scutella XIII. Dorsalia latitudine subaequalia, ex carina piano-devexa. Scutellorum figuræ pictura exponit; sunt enim ad normam consuetiorem formata. Ad marginem scutellorum posticum sita est areola depressiuscula et scabro-punctata,

ta, forma ipsi scutello analogā. Circumscripta est areola in testā parvula, unica tantum, sed elevatori, latiori pro scutelli portione, aequali, glabra et albis lineolis distincta costa. In testa majori talium costarum plures, tres vel quatuor, conspiciuntur, tot quasi incrementi facta indicia, quae in majorem forte numerum augeri, cum annis, credibile est. In adultiore specimine, areola et proximus huic limbus, forma et magnitudine illi in specimine parvulo exacte respondent, et qui ante illum scutelli augmento accesserunt limbi vel costae, latiores quidem, sed ad instar primi figurati sunt; unde constat, scutellorum areolas, quod ad magnitudinem, in pullis et adultis similēs esse, nec animalis incremento alterari. Lineolae, in limbo scutellarum pulli, contiguae fere, in limbo interiore scutellarum majoris testae minus, sed optime in exteriore limbo conspicuae.

Carina scutellarum dorsalium glabra, obtusa, aequalis; continua in juniore animali, saltem foliis squamarum futuris interrupta.

Scutellarum IV lateralium figurae ex iconē patent; reliquis conditionibus prioribus similes sunt.

Margo, cum disco aequaliter declivis, nonnihil tamen turgidus, XXV componitur scutellis; anticū minimum, breve, quadratum, cum duobus sibi proximis cuneiformibus primi scutelli dorsalis latitudinem explet; reliqua scutella subquadrata, 5—8 nonnihil angustiora, inde denuo latiora magisque extrorsum versa, apicibus prominentibus; duo postica fere regulariter quadrata, pauloque reliquis devexiora. Areolis et flavis lineolis distincta. Acutus et integer est margo, ad latera subreplicatus, pone subcrenulatus. Suturae disci et marginis simplices, rectae ploraeque.

Color scuti generalis ex badio nigrescens; radiis albo-flavescens in scutellarum limbo pulchre variegatur; quae lineolae in testa parvula magis conspicuae.

Sternum (in pullo) plano concavum 18^{mm} longum, 11^{mm} latum, oblongum; ante scutum acquans, pone deficiens, utrinque truncatum; et in majore specimine pone submarginatum. In XII dispescitur areas.

Color albo-flavescens, fusco maculatus.

Alae sterni ex medio procedentes lobo, parumque sursum flexae, quinto et octavo marginis scutellis inferne ampliatis annectuntur, immediate ad sextum et septimum, mediate ad quintum et octavum, futura intercedente simplici.

Caput ovatum, supradictum planiusculum, cute glabra obtectum, in qua squamae nullae discernendae; color fuscescens, punctis albido-flavidis distinctus. Rostrum breve et obtusum.

Pedes palmati; antici pentadactyli, unguibus acutis armati; postici tetradactyli et totidem unguibus; quinti digiti locum major et prominens squamula indicare videtur. Color fuscus, squamulis albis, lineatis, praecipue ad digitorum ductum distincti.

Cauda pollicem longa, tenuis, acuta, squamosa fusco et albo lineata.

Aquatilis est. Patria ignota.

Tab. XXVII.

TESTUDO PLANICEPS.

Testa elliptica, scutellis disci, mediis depresso, lateralibus infractis, margine reflexo.

T. planiceps f. platycephala. Schneid. Schriften Berl. Naturf. Fr. IV. B. 3 St. p. 258.

Nova et ab Illustr. Schneider primum descripta species aquatica; ejus iconem ex laudato opere, diminuta nonnihil mensura, mutuamus quidem, sed effigiem addimus integri et junioris speciminis. Offert haec Testudo notas

adeo distinctas in fabrica capitis, testae et extremitatum, ut, notante III. Schneidero, non solum tribus aquatilis, cui adscribenda est, sed differentia quoque ab omnibus reliquis speciebus facillime pateat.

Abbreviatam liceat hic repetere descriptionem speciminis majoris, quod exstat in museo Natur. Amicorum Berol. ab III. Schneidero datam; addimus brevem quoque descriptionem speciminis minoris ex museo Barbensi, ut procedant ex comparatione, identitas speciei non solum, sed etiam differentiae individuorum, quae annorum diversitati tribuendae sunt.

Caput praeter consuetudinem depresso, planiusculum ad latera solum; super aurium membranam vestigia quedam squamularum in conspectum veniunt; reliqua capitis pars glabra. Pedes antici 5, postici 4, digitis distinctis, longe et acute unguiculatis, et angusta, sed distincta tamen, membrana connexis, instructi sunt. Ad pedes posteriores, a reliquis digitis distans, sed quantum extimum et posticum digitum quasi mentiens appendix observatur; nisi forte squamulae cujusdam vel ossiculi, ex naturali suo situ dimoti prominentia digitii speciem praeferat.

Scutum superne planum depresso; latera infracta tales in modum, ut angulus acutus utrinque fiat, decurrens prope scutella dorsalia media. Infra hunc angulum scutella quatuor lateralia depresso quoque et declivia marginem versus protenduntur. Secundum et tertium scutellum dorsale concava sunt.

Margo cum lateribus scuti non aequali linea et declivitate decurrit, sed a tertio marginis scutello ad penultimum usque replicatur.

Testa elliptica est, et pone altius fornicate quam ante. Margo XXV constat scutellis; ad octavum extrosum flexus; decimum cum undecimo ad commissuram processum dentiformem efficit; in universum autem margo posterior angustior, et ad quodlibet scutellum emarginatus est. Scutella duo ultima insigni quoque hiatu distant; ceterum parum deflexa.

Sternum scuto multo brevius; et loco XII consuetiorum divisionum cornei integumenti, in hac specie XIII adsunt; duae nempe areae anteriores in tres divisae sunt, quarum media cordiformis et maxima est.

Mensuram speciminis non indicavit Ill. Schneider,

Color scuti badius videtur; sed in specimine sicco multa vernice ob-
ducto, vix ubique satis distinguendus.

Specimen parvulum quoad notas essentialiores omnes cum illo majori ple-
narie convenit.

Testa elliptica, 2." longa, 1." 7.," lata, $\frac{1}{4}."$ ex margine alta. Discus
XV compositus scutellis; dorsum ex ipso medio, secundum totum scutello-
rum dorsarium ambitum plano - concavum, a lateralibus nempe dorsarium scu-
tellorum futuris spinam medium versus declive; spina ipsa, carinam obtusam
et continuam referens in depresso illa dorsi parte.

Figurae scutellorum dorsarium ex iconae patent, uti quoque illarum con-
formitas, pro ratione magnitudinis differentis, cum illis in specimine
majori.

Scutellum dorsi primum et ultimum non sunt concava, sed plano-
declivia.

Scutum, cuius media pars, lege modo dicta, depresso, ad utrumque
dorsarium scutellorum latus et secundum lateralium futuram ita infractum est,
ut ex angulo posteriore scutelli primi lateralis, carina quasi incipiat, quae
prope exortum pro scutellorum dorsarium latitudine late distans, procedendo
utrinque approximata in medio quinti scutelli fere confluat. Demersa itaque
medii dorsi planities, ad secundum scutellum latissima, sensim contrahitur. Ex
ea autem inflexione scutella lateralia, declivia cum aliquali concavitate marginem
versus descendunt.

Figuram habent scutella plerisque speciebus consuetam. Suturae omnes
fere rectae et simplices. Superficies scuti glabra vel levissime tantum scrobi-
culata, nec sulcata, nec areolata.

Color speciminis, in liquore servati, pallide citrinus, ad media latera
rufo tintitus.

Margo acutus, integer; XXV componitur scutellis, magnitudine et figura diversis. Ante, cum dorso aequaliter declivis; a tertio autem scutello usque ad penultimum nonnihil replicatus est.

Sternum oblongum, planum, glabrum, scuto brevius; $1\frac{3}{4}''$ longum, $1''$ latum, $1\frac{1}{4}''$ altum; in XIII. dispescitur areas. Color badius, limbo citrino. Scuto, mediantibus alis, a quinto ad octavum marginis scutellum adfigitur.

Caput depresso, planiusculum; unica occiput tegitur squama, ejus ad latera supraque aures plures oblongae sitae sunt squamulae. Frons cum supera capitinis parte alba; inferne badii coloris. Aurium circulus magis quam in aliis notatus.

Cirri duo breves albi in mento prominent.

Pedes palmati, descriptioni III. Schneideri respondent, nisi quod quinti et postici digiti hic nullum sit vestigium.

Cauda brevis et acuta.

Patria India orientalis esse dicitur.

Tab. XXVIII. Fig. I.

TESTUDO DENTICULATA. L.

Testa orbiculata - cordata, margine erosa.

T. denticulata. L. Syst. Nat. n. 9. — ed. Gmel. p. 1043. n. 9. et (excluso synon. 3.)
Schneid. Schildkr. p. 360.

La Dentelée s. T. denticulata, testa superiori subcordiformi, margine admodum denticulata. Cepede p. 163. Bonaterre n. 12. sec. Ceped.

Dubia quodammodo et manca est hujus speciei notitia. Nihil enim de ipsa constat, praeter brevem illam descriptionem, quam in Syst. Nat. l. c. nomini subjicit Linneus, depromtam a specimine exstante in Museo de Geeriano. Bina autem, testante ill. Prof. D. Swartz, in laudato Museo fuere specimina, inter se similima, quorum alterum nunc Holmiae, alterum Upsaliae servatur. Speciminis Upsaliensis picturam, hac in tabula redditam, procuravit Illustr. Thunberg, quae apprime respondet descriptioni Linnei, sequentibus verbis expressae: „Testa magnitudine ovi Meleagridis, fordide pallescens, antice retusa, margine toto denticulata et quasi erosa; tecta squamis hexagonis scabris; cauda pedibus brevior; pedes 5—6, quasi elephantini, absque digitis distinctis.“ — Monet etiam Ill. Thunberg, colori, quam pictura indicat, non nimis credendum esse, ut potè mutato a liquore in quo servatur.

T. signatam Wallbaumii, quam praeente Schneidero huc refert Gmelinus, maxime diversam esse a T. denticulata L. manifestum et apertum erit ex comparatione utriusque picturæ; differt enim prior, forma magis oblonga, numero et figura scutellorum marginalium, et colore.

Nec verisimile est, patriam T. denticulatae esse Virginiam, ut Linneus, vel Fretum Hudsonicum ut Mullerus (Naturgesch. III. p. 43.) voluerunt, qui eandem cum T. clausa commutasse videtur.

In margine denticulato et quasi eroso, differentia specifica unica et sola, lubrica certe fundata est. Si forte aliae ejusdem conditionis testae, ad firmam speciei veritatem, non inveniantur, facile crediderim, specimina a Linneo descripta, et hic depicta, ad T. tabulatam referenda esse, cui profecto prae reliquis proxime affinia esse videntur.

Tab. XXVIII. Fig. 2. 3.

TESTUDO SIGNATA. *Wallb.*

Testa ovali, convexa, gilvo - grisea, nigro punctata, marginis scutellis **XXVI** acute dentatis.

Clariss. *Wallbaum* primus et solus hujus testudinis notitiam dedit in Cheloneograph. pag. 71. et 120. sequentibus verbis: „Loricam hanc accurate descripsit aut. depictam nullibi adhuc inveni. Est illa, longitudine pollic. „2 $\frac{3}{4}$, depressa, ovalis ita ut latitudo ejus prope pedes illam apud brachia superet; porro in ambitu acuta dentataque, supra demissa convexa, squamis marginatis, subfimilibus contecta; subtus maxima ex parte plana, sed versus collum incurva. Colore est superne gilvo griseo, nigris innumeris punctis notato, qui in superficie infera fasciis spadiceis, in longitudinem et in transversum ductis, obscuratur. Squamae XXXIX, inaequabiles, angulatae in scuto cubant; XIII. illarum subaequales tribus ordinibus alternantim positae, discum occupant, quae, futuris profundis discretae, aream impressam atque inaequabilem, margine tumido striato cinctam, continent. Dorsales V magnitudine versus medium scuti crescunt et dehinc decrescent. Prima est unguiformis, in media areae carinata; secunda vero et tertia quadrangulae esse videntur, verum tamen sex angulis includuntur, quarum duae valde obtusae futuris transversis squamarum lateralium occurunt; in illarum area levis carina prostat; quarta sexangularis, cuius latus marginis

„nis posterius dimidio brevius est anteriore opposito. Quinta flabelliformis,
„ante truncata et angustior, quam retrorsum, ubi in arcum curvata margi-
„nem scuti tangit.

„Laterales squamae dorsalibus duobus mediis fere aequales, excepta ul-
„tima minori. Prima earum quadranti circuli similis, parumque longior se-
„cunda, quippe quae tantum quatuor angulos notabiles habet. Tertia parum
„angustior antecedente, quinquangularis est; quarta rhomboideam figuram re-
„præsentat.

„Margo satis superque latus, prope squamas laterales gibberibus tumidus,
„ad limbum autem exteriorem excavatus, in parte anteriore retusus, ibidem
„que quatuor dentibus ferratis unoque medio parvo recto, emarginato ex-
„asperatus; ad latera carinatus, crenulatusque; pone quinque dentibus ferra-
„tis ac recurvatis utrinque armatus, oblique descendendo ad sternum, ob-
„soleto obtusoque angulo terminatur. Illi incumbunt XXVI squamae ad instar
„II striatae, trapezoide praeter primam et ultimam; illa enim est minima,
„unguiformis, emarginata et sicuti dens quidam prominet; haec vero maxi-
„ma, irregularibus quinque angulis includitur, quorum maxime obtusus ver-
„sus caudam deorsum prostat.

„Sternum longitudine propemodum scuto aequale, alatum, ante prae-
„morsum, spadiceis quinque fasciis sulcatis unaque media longitudinali in
„octo areas obscuras, nigro punctatas, dispescitur. Discus ejus maxima ex
„parte planus et post medium aliquantulum impressus, fulco insigni per me-
„dium fasciae longitudinalis exaratus est. Lobi duo ejus ad basin latiores
„quam longi ante et pone adsunt. Prior sicuti traha incurvatus et in longi-
„tudinem extensus est, ut oram anteriorem scuti aequet; latera ejus instar
„semicirculi arcuantur: Limbus anterior truncatus, leviterque retusus, in
„angulo utroque acumine brevi, aculeato, extrorsum versus limbum scuti in-
„clinato, instructus est. Lobus posterior superat priorem magnitudine, late-
„ribus humiliter arcuatur denteque ferrato donatus, ac denique cuneatim
„emarginatus, finitur angulis duobus obtusis, qui limbo posteriori scuti ob-
„stant. Alae latae, breves mediante symphysi cum scuto conjunguntur.

„Incurvatio sterni ac firmitas scuti, terrestris testudinis partem esse indicant. Locum natalem etiam nunc ignoramus.“

Terrestrem esse fabrica convincit.

Longitudo testae superior. 2." 9." sterni 2." 5."

Latitudo testae in medio 1." 11." sterni 1." 8."

Altitudo testae superior. 9." — cum sterno 1."

Tabula nostra exhibet *T. signatae* loricam, squama dorsali, inter quartam et quintam, supernumeraria praeditam; qualem singularitatis caussa de pingi curavit Ill. Wallbaum, qui duo, hujus speciei, specimina in Museo Edleriano invenit. Aliud specimen, apprime respondens Walbaumii figurae et descriptioni, in Museo Harleiensi mihi ao. 1792 observare licuit; cuius a me expetitam picturam post aliquod tempus accepi, bonam quidem quo ad delineationem et colores, sed prototypi puncta illa numerosa nigra non accurate fatis exprimentem; quam ob rem malui retinere Wallbaumii delineationem, coloribus ad instar picturae Harleensis exornatum.

Tab. XXIX.

TESTUDO CORIACEA. L.

TESTUDO TUBERCULATA. Penn.

Testa coriacea, per longitudinem striata.

T. coriacea s. Mercurii. *Rondel.* p. sc. 450.T. coriacea. *Geffner aquat.* 946.Turtle. *Borlase* Cornwall. 285. Tab. 27.Tortue. *de la Font.* Hist. de l'Acad. des scienc. 1729. p. 8. (v. Schneid. Schildkr. p. 313.)T. coriacea. *Vandelli* ad Linn. Patav. 1761. c. fig. —T. coriacea, pedibus pinniformibus muticis, testa coriacea, cauda angulis septem exaratis. *Linn.* syst. nat. XII. I. p. 350.Tortue. *Fougeroux* Hist. de l'Acad. etc. 1765. p. 44.Tortue Lath. *d'Aubenton* Encyclop. Method.Coriaceous Tortoise. *Pennant.* Brit. Zool. 3. p. 7. Tab. I. —Tortue. *Amoreux* apud Rozier. Journ. de phys. 1778. Ianv. p. 65. & suppl. B. p. 230.T. coriacea. *Schneid.* Schildkr. p. 312. n. 4. — *Gmel.* syst. nat. Linn. p. 1036.T. Lyra. Le Luth. Testa coriacea, longitudinaliter 5 - striata. *Cep.* p. III. Tab. 3. — *Bonaterre* Encycl. n. 7. fig. eadem. —T. tuberculata. *Pennant.* Acta angl. 6r. I. p. 275. Tab. X. f. 4. 5. Pullus.

Commentar. Acad. Scient. Bonon. Tom. 4. p. 17.

Memoire per servire all'Istoria Litteraria. Venez. 1756. Tom. VII. artic. 7. pag. 17. c. fig. —

Rat de Mer & Tortue à clin. *Gall.* Trunk-Turtle. *Angl.* Leder-schild. *Germ.*

Brevi descriptione absolvenda erit haec vestitu singulari et sibi proprio a reliquis distinctior species.

Scutum osseum inductum superne, non corneis laminis uti congeneres, sed tegumento corium nigrum exacte referente, crassio, duriusculo; inde appellationem trahit.

Id autem corium, notante Vandellio, lineis superficialibus undique ornatur, efformantibus figuras parvas rhomboidales, rectangulares rel.; in qua descriptione convenit Pennant, dicens superficiem, squamulis licet destitutam, harum tamen speciem imitari.

Dividunt tamen integumentum coriaceum prominentiae quinque, (vel simul numeratis marginalibus, septem) angulosae, fere ferratae, acutae glabraeque et per longum disci obductae; earum media distinctior; omnes in extremitate scuti postica sic inter se uniuntur, caudae instar, ut osseam substantiam efficiant.

Sternum corio minus, quam in reliquis partibus, nigro et duro, (prope collum subflavo,) tegitur.

Caput magnum; oculi magni; nares rotundi, parvi; aures designantur externe tuberculis imperviis.

Rostrum accipitrinum fere. Mandibula superior truncata bifurcata, recipiens inferiorem; utraque acuta integra.

Dentes habet, testante Vandellio, interne in palato et in inferiore mandibula instar spinarum confertissimos, qui in basi mobiles sunt, ut illi Canis Carchariae, sed translucidi, flexiles, acuti et in extremitate parum compressi, tenuique membrana usque ad medium vestiti; eorum longitudo est circiter unius pollicis, crassities lineam vix aquat; usus ad praedam retinendam.

Pedes pinniformes; margine postico latiore acutiore ferrato, antico autem crassiore.

Cauda brevis, ipsa quoque corio nigro tecta.

Magnitudo et moles variant; pondus librarum 800 Pennant, 1000 Fougeroux notaverunt; dimensiones animalis, quod e maximis fuisse videatur, Cepede indicat:

Longit. total. 7.^f 3."^s — Latit. 7.^f — Altit. 1.^f 8."^s
Scuti long. 4.^f 8."^s — Latit. 4.^f 4."^s

Habitat in Mari Mediterraneo, Oceano; etiam ad oras Americae septentrionalis appulsa et captam vidi Ao. 1778.

Voce terribili ululat. Cep. p. 115. Magnam olei quantitatem praebet.

Mirandum sane est, hanc speciem, vestitu suo adeo ab omnibus distinctam, tam saepe et tam multis subjectam fuisse dubiis; concessis etiam levioribus quibusdam varietatibus, quae aetati, sexui, locis natalibus tribuendae, notae tamen specificae eaedem omnibus convenient, quae pro novis vel diversis ventilabantur animalibus, forte ex historicae cognitionis deficientia. Testudines quas de la Fond, Fougeroux et Amoreux l. c. descripserunt, huc pertinent omnes. Nec diversam inveni autoptes asservatam in Mus. Instit. Scientiarum Bononiensi, de qua Francisc. Zanottus loquitur in Comment. Acad. Scient. Bonon. loco indicato.

Defuit nobis opportunitas, licet omni modo quae sita, obtinendi novam et ad naturam vivam delineatam picturam hujus speciei rareris. Figurae autem quae exstant apud Vandellium, Pennantium et Cepede, quorum opera ubique praestò sunt, ad distinctionem speciei sufficiunt omnes, licet omnes, leviter quidem, inter se aliquid discrepant, ut difficile sit judicatu, quaenam ceteris sit praefantior. Consultius igitur visum est, T. tuberculatam Pennanti, quae Pullus est hujus speciei, et cuius specimen optime servatum Amstelodami comparavi, denuo et ad naturam egregie depictam Lectoribus exhibere; eo magis, cum majoris animalis proprietates inde omnes explicitur, tum etiam Acta

Anglicana; ubi Pennanti figura prima et fola exstat, non ubique ad comparationem praesto sunt.

Descriptio parvuli hujus animalis fere est superflua; liceat tamen subjungere sequentem: Specimen 3 $\frac{1}{2}$ pollices longum. Caput magnum, squamosum. Collum crassum rugosum. Mandibula superior bifurcata. Scutum oblongum, arcuatum, ante sinuatum, pone in acumen productum, emarginatum; totum, ut pullorum omnium, flexible. Dorsum longitudinaliter striatum, costis prominentibus, et ex tuberculis parvis, flavis, duris, coadunatis; quarum 5, in ipso disco, 2 in margine, unde 7 anguli in acumine scuti convergentes. Harum interstitia replet corium crassum, fuscum, tuberculis parvulis et depresso notatum. Sternum corio verrucoso - tuberculato vestitum. Structura sterni angulo - arcuata; medium nempe prominentius per alas depressiores sursum reflexas scuto alligatur. Suturam longitudinalem denotat series duplex tuberculorum majorum; similes ad latera sterni et alarum, unde lineae prominentes sex. Hiat futura longitudinalis, pro umbilico; id quod pullum esse testatur.

Tuberculatam Pennanti testudinem cum Coriacea L. unam eandamque esse, summa probabilitate jam pridem judicavit Pennant, consentientibus Schneidero, Cepede, aliisque; nec quum idem afferuerit Gmelin in Synt. Nat. Linn. editione novissima reprehensionem meruit, quam exculpare nititur Auctor recensionis*) libri vitam litterariam Pennanti exponentis. Conveniunt enim in tuberculata et coriacea, figura capitinis, maxillarum, corporis, vestitus. Tuberculatae, qua talis, specimen adultum nullibi hucusque visum fuit, id quod tamen exspectari poterat nisi verum esset, faciem potius tuberculatae externam, levissime differentem, sub animalis incremento in eam mutari, qualis visitur in T. Coriacea.

*) V. Recensio libr.: *Litterarisches Leben des Thomas Pennant*, überfetzt von Timaeus. Braunschweig. 1794, in den Göttinger gel. Anzeigen 112. St. 1794.

Tab. XXX.

TESTUDO GRANOSA.

Testae orbiculatae siccae discus interior osseus punctatusque.

T. triunguis, pedum unguiculis tribus, dorsi disco rugoso orbiculato, limbo depresso laevi, naribus in cylindro elevato & ultra caput prominentem. *Forskål* Faun. arab. p. 9. Habitat rario in Nilo. (Nonne eadem cum membranacea?) *Gmelin*, in Syst. Nat. Linn. ed. noviss. p. 1039. n. 18.

T. punctata, disco osso punctatoque. Tortue chagrinée. *Cepede*. Tab. XI. p. 171.

Chagrinirte Schildkröte. *Schneider* Beyträge 2. p. 22. c. fig.

Obscurae illius testudinis, cuius supra pag. 96. mentionem fecimus, certiorum jam nunc notitiam reddere licet. Ex singulari enim favore cel. Doct. *Blochii* communicata habuimus duo specimina T. punctatae Cepedianae, quorum autopsia identitatem evincit cum Nilotica illa, a *Forskål* *) utut breviter, notata; id quod ex descriptione et pictura speciminis a Clariſſ. *Sonnerat* **) ex India orientali reportati et in Museo olim Regio Lutetiae Parisiorum depositi, loco citato exhibitate aequa parum conjectura prospici potuit, quam singularis animalis fabrica inde intelligi.

Sunt autem specimina Blochiana, eoram posita, diversae magnitudinis; alterum majus, a capite ad caudam viginti tres pollices, alterum minus tantum decem pollices emetiens. Hujus ultimi figuram tabula nostra exhibet, descriptione sequente illustrandam.

Scutum superum leviter convexum, figuram habet orbiculatam, 5 poll. longam, $3\frac{3}{4}$ latam; et compositum quasi ex duabus sibi impositis testis videatur.

*) *Forskål* Descript. animal. in itinere orientali observat. Hafniae. 1775.

**) *Sonnerat* voyage aux Indes orientales. Paris. 1782. 4to.

tur. Pars superior, simul et interior, disci proprii speciem, primo intuitu, gerens, $4\frac{1}{2}$ poll. longa, $3\frac{1}{4}$ poll. lata est, ante latior quam pone; ubique nonnihil prominens, ceterum *tota ossa*, et more apud reliquas species plane insolito, in areolas 24 distincta, quae divisiones etiam in ambitu repando cognoscendae. Haec ossa disci superficies non glabra, sed punctulis et scrobiculis parvulis exasperata, epidermide tamen cornea tenui, laevi coperta est.

Areolae, sic dictae, ita designatae, ut subjacentes, illasque determinantes, vertebrae et costae facile notentur. Octo nempe in longitudine media sitae parvae areolae, totidem vertebris respondent, ex quarum commissuris utrinque divergentes sulci, (vel ut in locis epidermide prioris cognoscitur, futurae undulatae,) octo areolas longitudinales, laterales utrinque efficiunt, totidem denotantes costas subjacentes, quae ad formandam hanc osseam superficiem superne dilatatae sunt.

Spatium quod interest inter medium hunc osseum discum et marginem scuti, superne integumento glabro, cartilagineo et semitransparente operitur; firmantur autem et colligantur utraeque partes processu costarum utrinque octo conspicuarum, ad quarum ductum integumentum cartilaginem nonnihil tumescit.

Margo scuti proprius formatur cartilagineo potius quam osso arcu, qui duo circiter pollices ad disci medii latera, postice tamen ulterius distat. Tegitur margo scutellis XXIV parvulis, duris, supra et infra uti discus ipse, granosis, superne colorem disci aemulantibus, infra albidis. Scutellum marginis anticum supra collum positum subrotundum est, et in specimine quod describimus minori non, uti in majori, disco osso contiguum; inde utrinque scutella XI connexa, sed latitudine posteriore versus decrescentia, pergunt, ut margo anterior latior sit. Scutellum supracaudale minimum, in duo quasi divisum, inter se et a reliquis distantia.

Sternum utraque extremitate osseum scuti discum fere superat; septem diversis et distinctis, magnitudine et figura itidem dissimilibus ossibus laminis constituitur, quae cartilagineis ligamentis colligantur. Fabrica ossa contigua itaque, more reliquarum specierum, hujus speciei sternum non gaudet; sunt

funt autem ossae; illae laminae in modum disci superi exasperatae, et tenui epidermide vestitae; anterior denique sterni pars cartilaginea, pellucida et leviter emarginata est.

Ossa sterni duo longiora, sibi proxima, transversa, et angustiore sua parte retrorsum versa, in parte antica cartilaginea locantur, aperturam testae anteriores firmantia. Annexam habent laminam ossream tertiam figurae ovalis et parvulam, ope duorum processuum externe non visibilium. Ex alterutro hujus tertiae laminae latere descendit crus osseum longum, quod connectitur cum similibus, sed brevioribus et ex sterni medii ossibus obviam venientibus processibus.

Medium vel corpus sterni constituant lamina *quarta* et *quinta*, majores, figure transverse quadratae, margine posteriore profunde excisae pro femorum exertione, ceterum processibus cartilagineis variis instructae, quorum ope scuto supero et aliis partibus connectitur. Laminae *sexta* et *septima*, posticæ, medium fere scuti inferi occupant, subtriangulae, extrorsum margine arcuato; juxta positae et processibus brevibus instructae. Reliqua scuti inferi pars cartilaginea est; limbus integer, et inflexus, unde scutum superum etiam in animali vivo excessisse videtur.

Caput, proportione magnum, longum, postice latum. Orbitae approximatae, fere magis quam in aliis. Frons leniter declivis.

Nares, in tubo elongato, cylindraceo, cartilagineo.

In labiis, vel supra maxillas observantur appendices magnae membranaceæ fimbriatae — saltem earum in specimine sicco indubitata adsunt vestigia.

Mandibulæ integerrimæ.

Pedes omnes tridactyli, et tribus unguibus, semipollicem fere longis, acutis, latis, fortibus armati. His digitis accedunt, in quolibet pede, spurii quasi digiti duo et inermes, latitantes intra membranam natatoriam, sed facile

cile distinguendi. Haec ipsa membrana, in fimbria distincta et lata, secus pedis marginem externum continuatur ad humerum usque.

Cauda brevis, sub scuto latens, incurva, rugosa; apice cornea.

Squamæ nullibi in cute, nec etiam in capite. —

Sic exemplar parvum comparatum; nunc etiam, quibus potissimum conditionibus alterum et majus ab illo distinguatur, indicandum.

Scutum totum, ejusque osseam partem, habet multo depresso, planum fere, ovale, ante et pone aequie latum; pone obtuse emarginatum.

Epidermis cornea rufescens, quae ubi detrita discus osseus appetet albus, fulcis longitudinalibus undulatis exsculptus, nec tantum granosus, uti in priore.

Margo scuti, arcu uti videtur cartilagineo firmatur, et scutellis desituitur. Discus osseus, novem in media serie, ad latera sedecim areas, et octo uncinque costas exsertas ostendit, quia intermedia cartilaginea scuti pars, uti et aliae partes, vermbus corrosae vel temporis injuria detritae sunt.

Differunt etiam ossicularum laminarum in sterno, numerus et proportio non-nihil. Desunt laminae tres minores, in speciminis minoris sterni antica parte visae, licet cornua ibidem notata adfint. Leves tamen in genere sunt istae varietates. An sexui, an aetati tribuendae? non liquet.

Mensurae proportiones notavimus sequentes, in speciminibus Blochianis, (1 et 2) quibus mensuram speciminis Parisiensis (3), secundum Cepede adjecimus.

	(1)	(2)	(3)
Longitudo totius animalis, collo extenso	—	23." 9 $\frac{1}{2}$."	—
scuti totius	—	15." 5."	3." 9."
Disci ossei	—	10." 4 $\frac{1}{2}$."	2." 8."

Lati-

Latitudo totius scuti, inter margines	—	14." 3 $\frac{1}{4}$	3." 6. $\frac{1}{3}$
disci offei	—	10." 3 $\frac{1}{4}$ "	2.
Longitudo sterni	—	10 $\frac{1}{2}$." 4 $\frac{1}{4}$ "	—
Latitudo ejusdem, cum alis	—	11." 3 $\frac{1}{4}$ "	—
Altitudo trunci	—	3." 2 $\frac{1}{2}$ "	—

Aquatilis testudo nostra est, testante pedum et scuti depresso conformatio[n]e.

Transmissa fuere specimina descripta, a Rev. Dr. John, evangeli apud indicas gentes praecone; qui sequentes adjunxit notitias: „Habitat in fontibus, aliisque aquis dulcibus Coromandeliae; in lingua Tamulica *Nalea-Abmei*, i. e. *bona testudo* vocata et in delicis habita. Ejus tegumen madens „aqua laeve, et cinereo-viridis vel obscure viridis coloris est; extra aquam „autem statim corrugatum, et desiccatum, exasperatur, ut speciem corii „artificialis „Chagrin“ dicti gerat. Scuti inferioris margo, limbo albo „(weiße Borte) circumcingitur ex punctis albis composito —; Basis quoque „singulari modo, coralliis quasi, adornata. „Collum, cum pedibus triungibus, praeter modum longe extensem.“

Tab. XXXI.

TESTUDO MUHLENBERGII.

Testa oblonga, modice convexa, carinata, unicolor, lateribus retractis, scutellis leviter fulcatis.

Reverendus D. Mühlenberg misit testam depictam hujus speciei, in iisdem Pensylvaniae rivulis cum Testudine punctata, habitantis. Ob similitudinem, qua capita pedesque utrarumque congruunt, varietatem modo T. punctatae esse suspicatur Vir laudatus, licet testas longe inter se differre, ipse confiteatur. Ejusque opinionis probabilitatem inde firmari creditit, quod et T. punctatae scutum interdum unicolor, evanidis scilicet guttis flavis, deprehendatur. Evincit quidem comparatio instituta inter utrasque testas, easibi similes esse quoad figuram, ambitum et alias quasdam levioris momenti conditiones; sed differt a T. punctata, T. Mühlenbergii.

- 1) Testa contractiore ad latera;
- 2) Scutellis dorfi mediis convexioribus; et
- 3) iisdem omnibus distincte carinatis,
- 4) omnibus evidenter fulcatis areolatisque,
- 5) colore uniformi castaneo,
- 6) sterno angustiore.

Masculini sexus fuisse animal, ex quo de promta fuit testa depicta, notavit Mühlenberg, id quod etiam ex sterno depresso et concavo arguere licet. Sed concavum quoque fuit sternum speciminis cuiusdam T. punctatae simul transmissi, in quo tamen ova inventa fuisse, Idem indicavit. De reliquis partibus nihil annotavit, praeter quod caput punctatum et animal caudatum fit.

Nova certe species, cujus plenior historia forte non diu latebit, et cui matrandae, praecursoria haec nostra notitia, utut brevis, auxilio erit.

Tab. XXXII.

TESTUDO LONGICOLLIS. Shaw.

Testa ovata, glabra, collo longissimo.

T. longicollis. George Shaw Zoology of New - Holland, London. 1794. 4. Vol. I.
n. II. Pl. VII. pag. 19.

— — Götting. Journal der Naturwissenschaft von Gmelin. 1. B. 2 Heft. S. 146.

Ex opere laudato repetitam figuram exhibet tabula nostra, quam debemus benevolentiae Ill. Prof. Hoffmanni.

Descriptio Auctoris sic habet:

„Testudo delineata species nova est, nullibi antehac descripta vel depicta. Staturam naturalem speciminis depicti exhibet figura. Scuti superi color profunde olivaceo-brunneus est. Testa fere glabra, ut tamen in nonnullis partibus speciem gerat granorum? corii nigri communis.

Caput glabrum. Collum longissimum, et (uti videtur) semper exsertum; ejusdem superficies superior, granulis ovalibus adspersum, unde quodammodo formam serpentinam aemulatur.

Pedes anteriores breves tetradyctyli, molliter squamati et quasi pinnati, ope membranae continuatae.

Pedes posteriores ejusdem structurae, sed longiores et amplius pinnati.

Ungues pedum omnium, unguibus avium similes.

Pars animalis infera pallide albo-flavescens; pars ossea coloris dicti saturatoris et ad futuras omnes nigrescenti-brunnei, ita ut totidem decussationes dicti coloris formentur.

Cauda brevissima, ut vix hoc nomine digna sit, speciem prolongatae membranae fere tantum gerens.“

Affinis Testudinibus feroci, et granulatae — sed differens, quantum ex figura et descriptione, nimis brevi, judicare licet: Scuto in scutella diviso, obtuse carinato &c. &c.

Tab. XXXIII.

TESTUDO SULCATA. Mill.

Testudo caudata, pedibus digitatis, testa gibba, scutellis lineatis
fulco circumscriptis.

Linn. Syst. Nat. ed. Gmelini, pag. 1045. n. 31. secundum Miller on various subjects
of Nat. Hist. Tab. 26, Fig. A. B. C.

„Habitat in insulis Americae australi oppositis.“

Post *T. elegantem* Seb. proxime collocanda videtur haec testudo, cuius nudam imaginem, absque ulteriore descriptione, exhibuit Fridericus Miller, in opere laudato. Hanc enim, illam priorem propinqua attingere cognitione, suadent maxima structurae et picturae inter utrasque convenientia. Ad instar praecedentis nempe *), margo ante profunde excisus, scutellis tantum XXIII praeditus et tertio marginali scutella testae inferae junctus adparet. Sic porro maculae triangulares nigrae ad latera scutellorum discri, cum iisdem maculis scutellorum contigorum in maiores rhomboideas confluunt figuras. Sunt tamen, praeter majorem staturam, alia etiam quaedam notatu digna momenta, quibus haec Milleri species et pictura ab illa Sebae recedere videtur; sterni nempe antica multa prominentia, et mucrones duo, sub testae margine postico femora inter et caudam prominentes, quorum simile quid in nulla alia hucusque specie observavimus. Propria itaque et sejuncta species an' haec sit, ex sola figura colligi certo nequit, et quum ex natura ipsa consilium petere non liceat, consultius esse duximus, ut sequenti et postero tempori hujus rei arbitrium permittatur. Nudam interea repetimus Figuram Milleri, quae licet

*) *T. elegantis* Tab. XXV.

licet jam diminuta fuerit in ipsius opere, denuo diminuenda erat. Addidit tamen Miller capit is ad naturam delineationem, cuius longitudo ab apice rostrum ad colli initium pollices $2\frac{1}{2}$ et altitudo poll. $1\frac{1}{2}$ reperiuntur, unde reliquarum partium proportiones facile colligi possunt.

Nomen *T. fulcatae* ad distinguendam speciem aequa parum sufficere videtur, quam notae ab Ill. Gmelino selectae.

Tab. XXXIV.

TESTUDO DORSATA.

Testa ovali, demissæ convexa, excelsæ carinata.

T. dorsata, pedibus digitatis, dorso medio cultrato, scutellis lateralibus medio carinatis, capit is lineis quatuor albantibus conniventibus, testa rufa, *Hermann* in litteris.

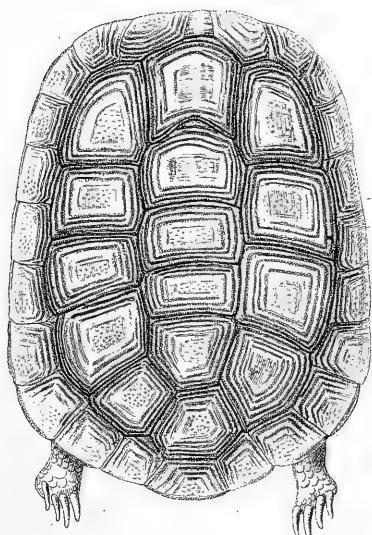
T. verrucosa, capite glabro, discolor, scuto ovali, demissæ convexo, excelsæ carinato, scabro, pedibus subpalmatis. *Wallb.* Chelonogr. p. 61. et 116. *T. scabra*. *Linn.* Syst. nat. ed. *Gmelin* n. 6. p. 1040.

T. scabra, la Raboteuse, scutellis albescentibus nigroque fasciatis, in medioque dorso valde elevatis; testa inferiore antice denticulata. *Ceped.* pag. 161. Tab. X. et Bonaterre.

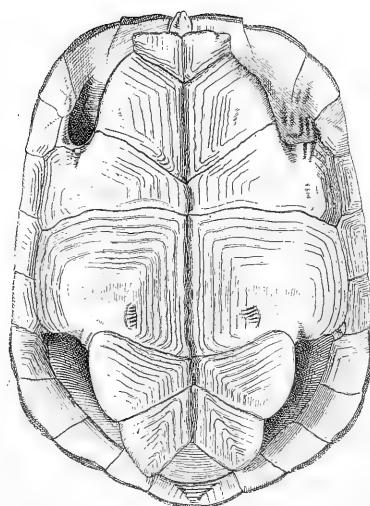
? *T. scabra*, pedibus palmatis, testa planiuscula, scutellis omnibus intermediis dorso tatis. *Linn.* Syst. Nat. pag. 351. — Conf. supra pag. 15.

? T.

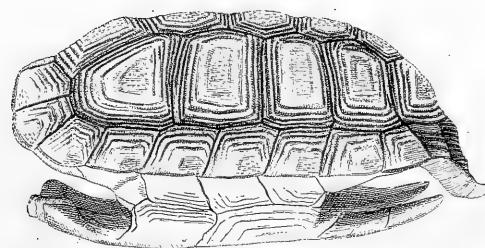
1.



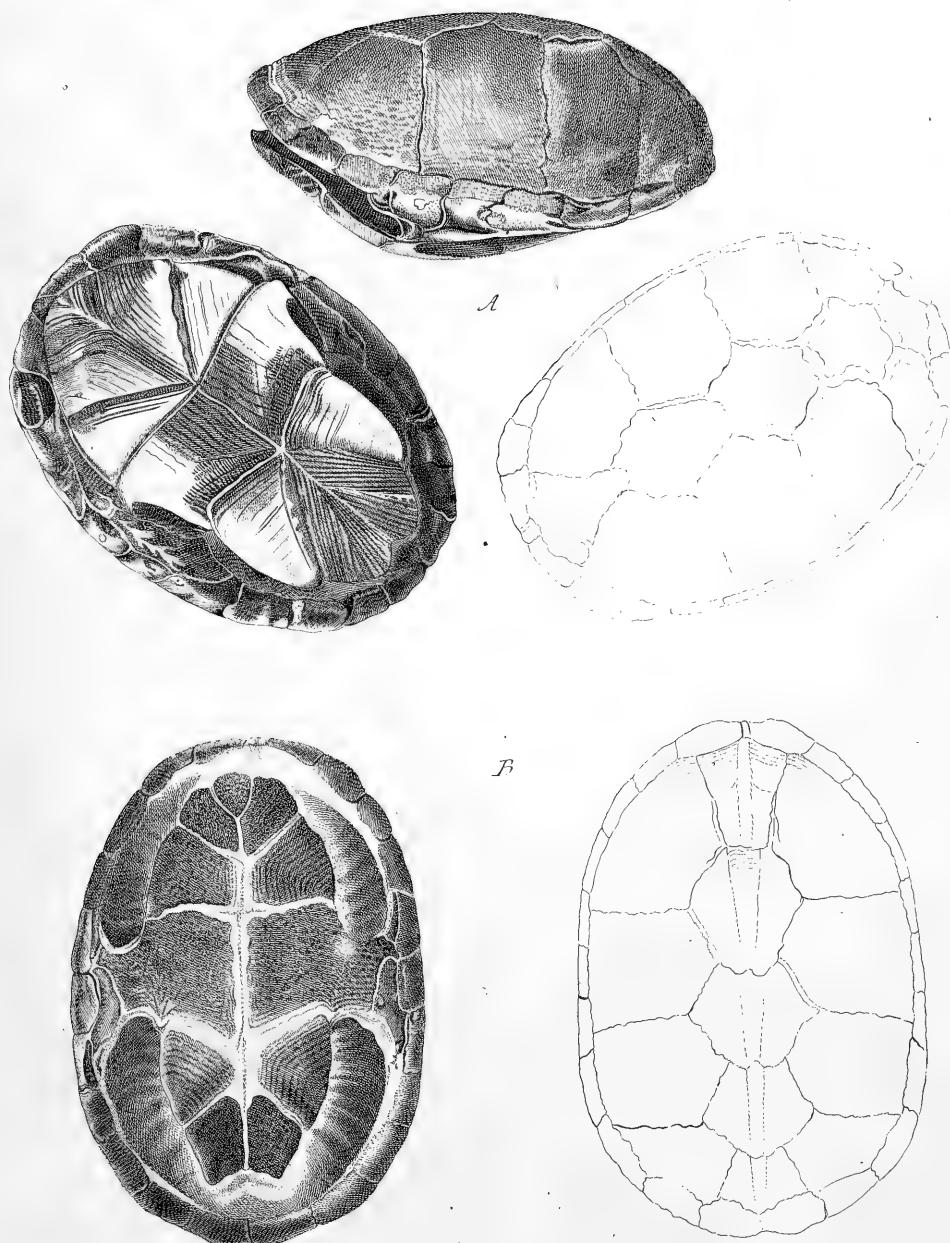
2.



3.

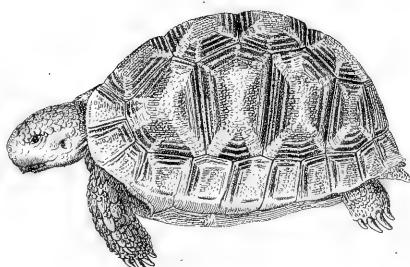


Testudo areolata. Thunberg.

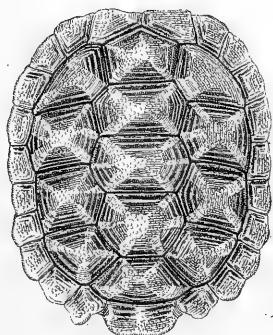


Testudo pensylvanica.

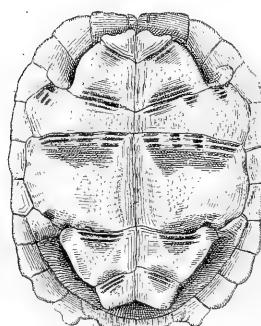
1.



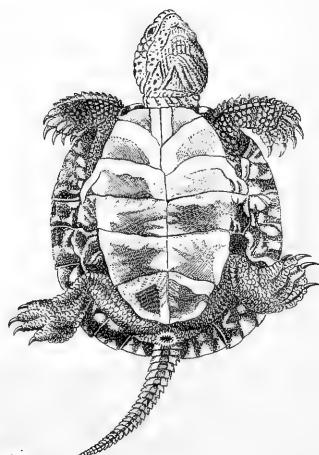
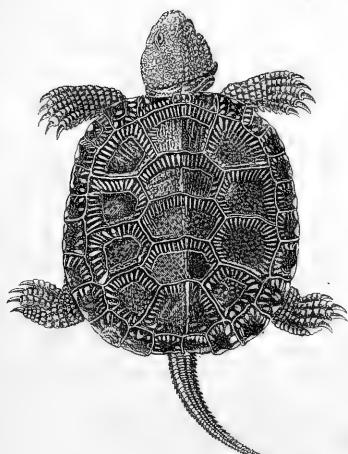
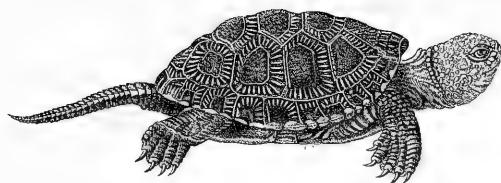
2.



3.



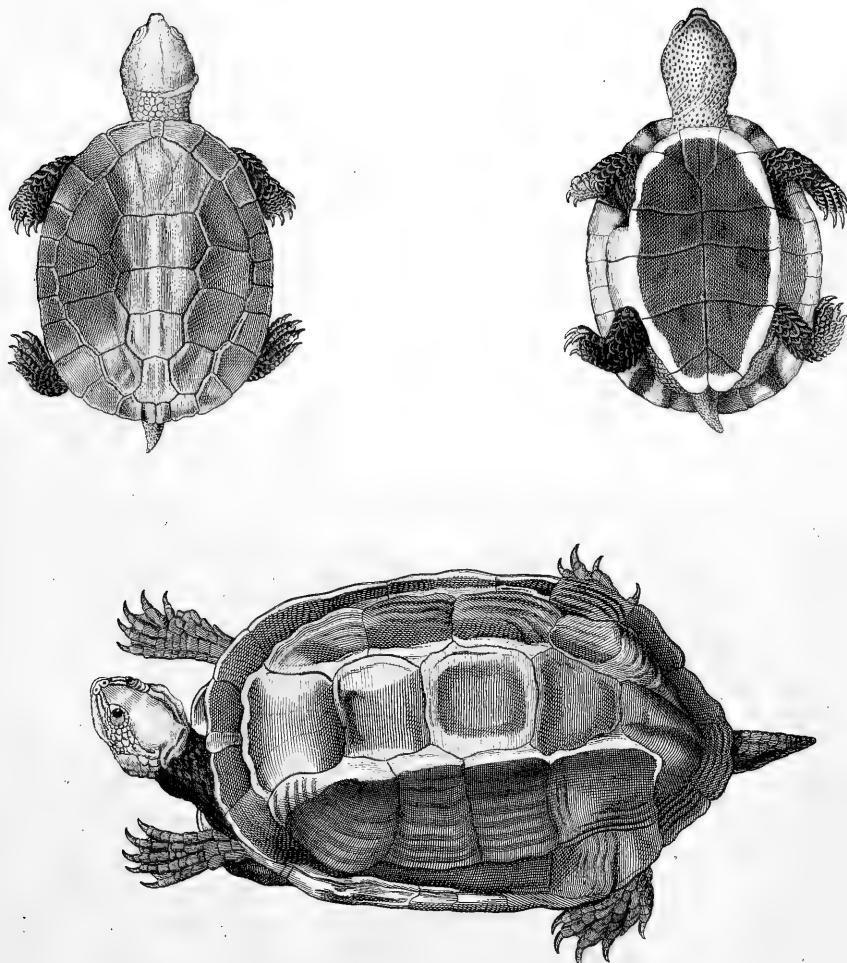
Testudo elegans. Sebae.



Testudo pulchella.

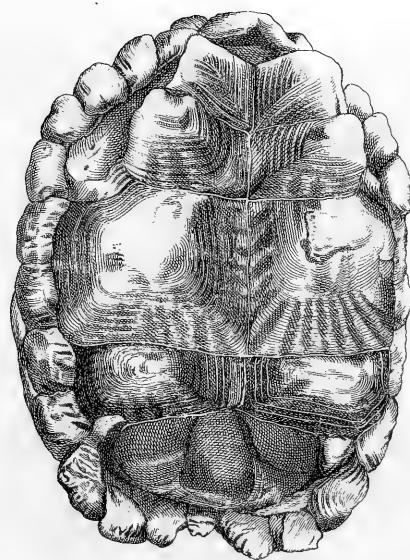
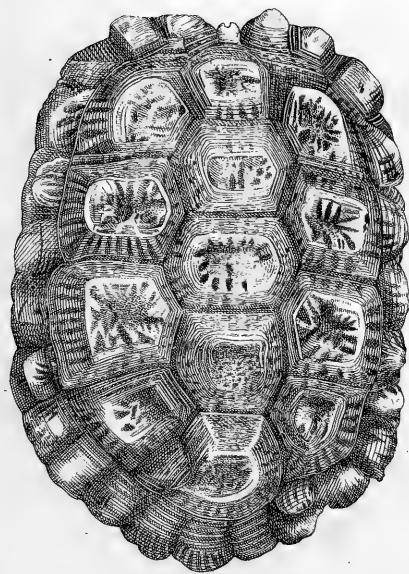
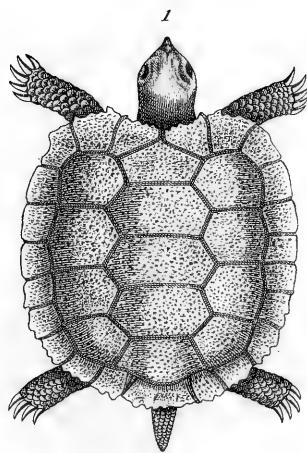
Wunder ad. nat. del.

Völkner t.

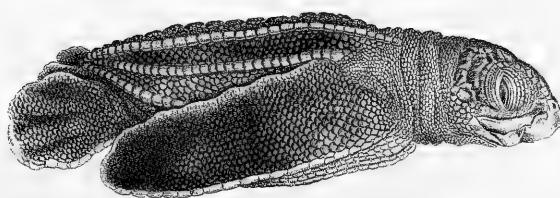
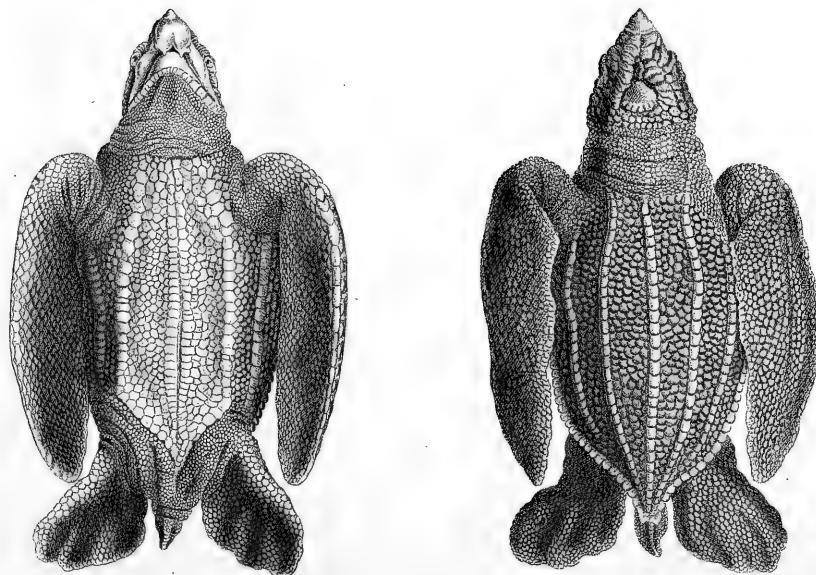


Testudo planiceps.

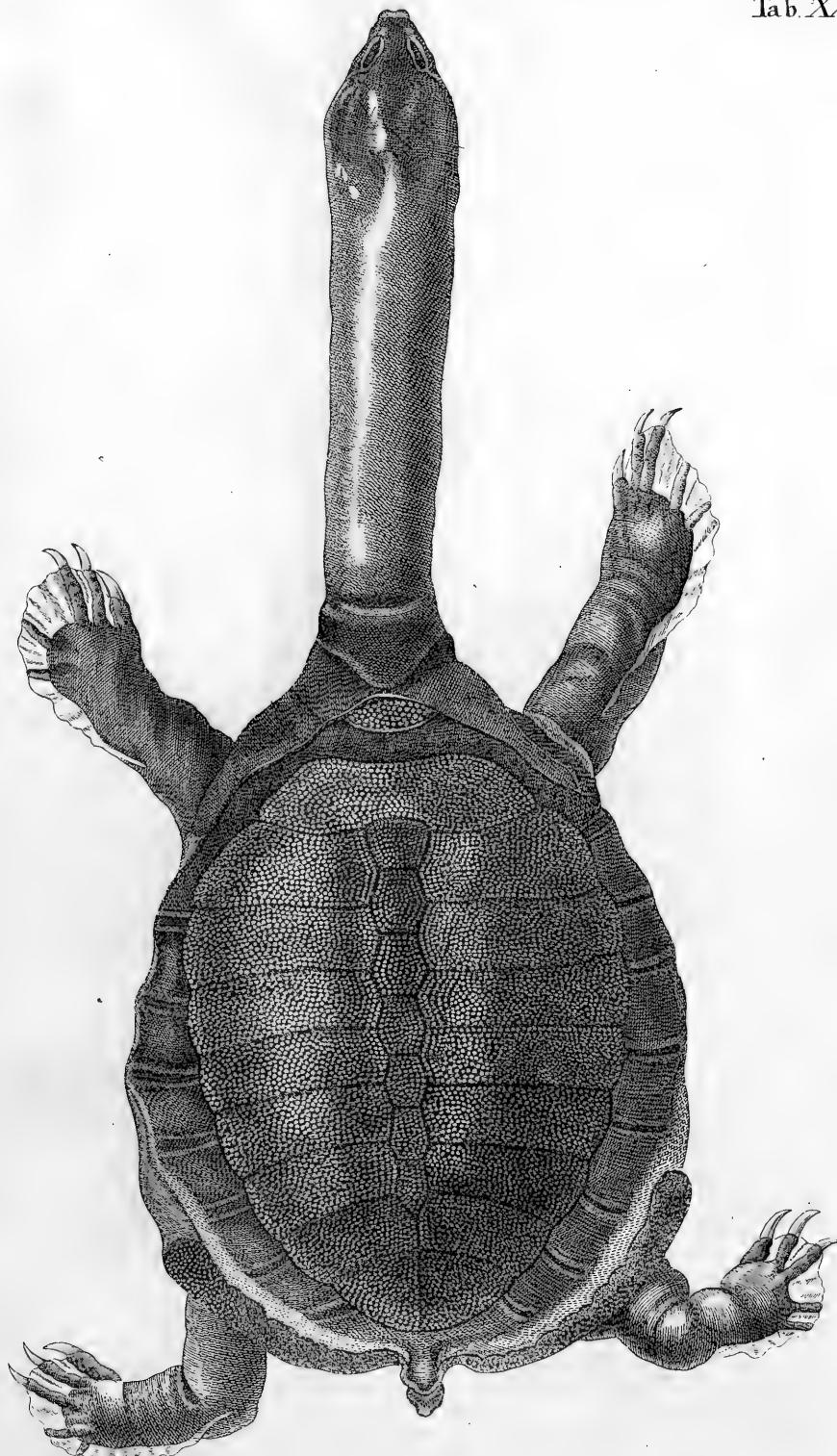
J. Nitschigel sc.



1. *Test. denticulata* L. 2. 3. *Test. signata* Wallb.



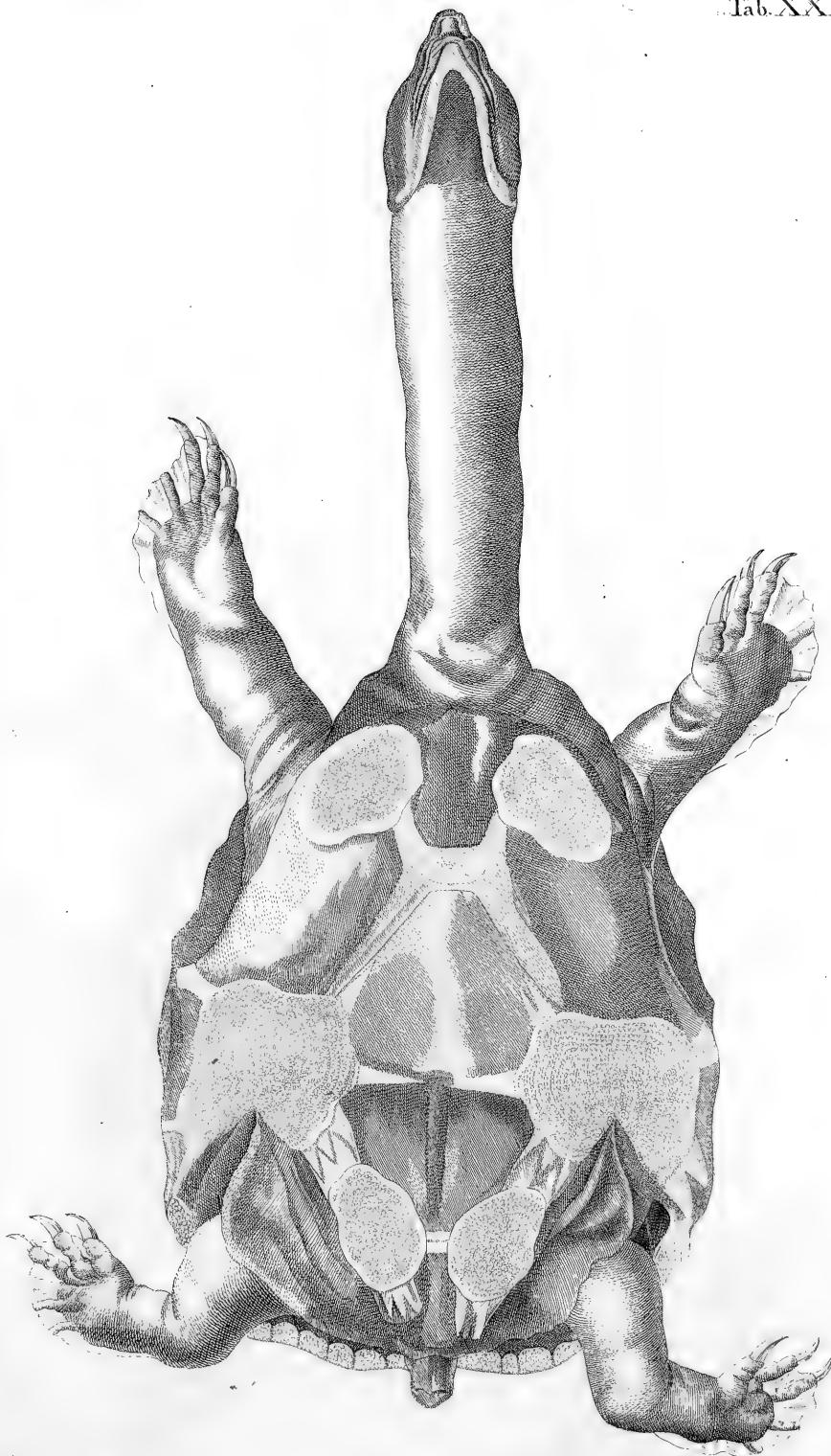
Testudo coriacea L.
Testudo tuberculata Penn.



wunder delin

Testudo granosa.

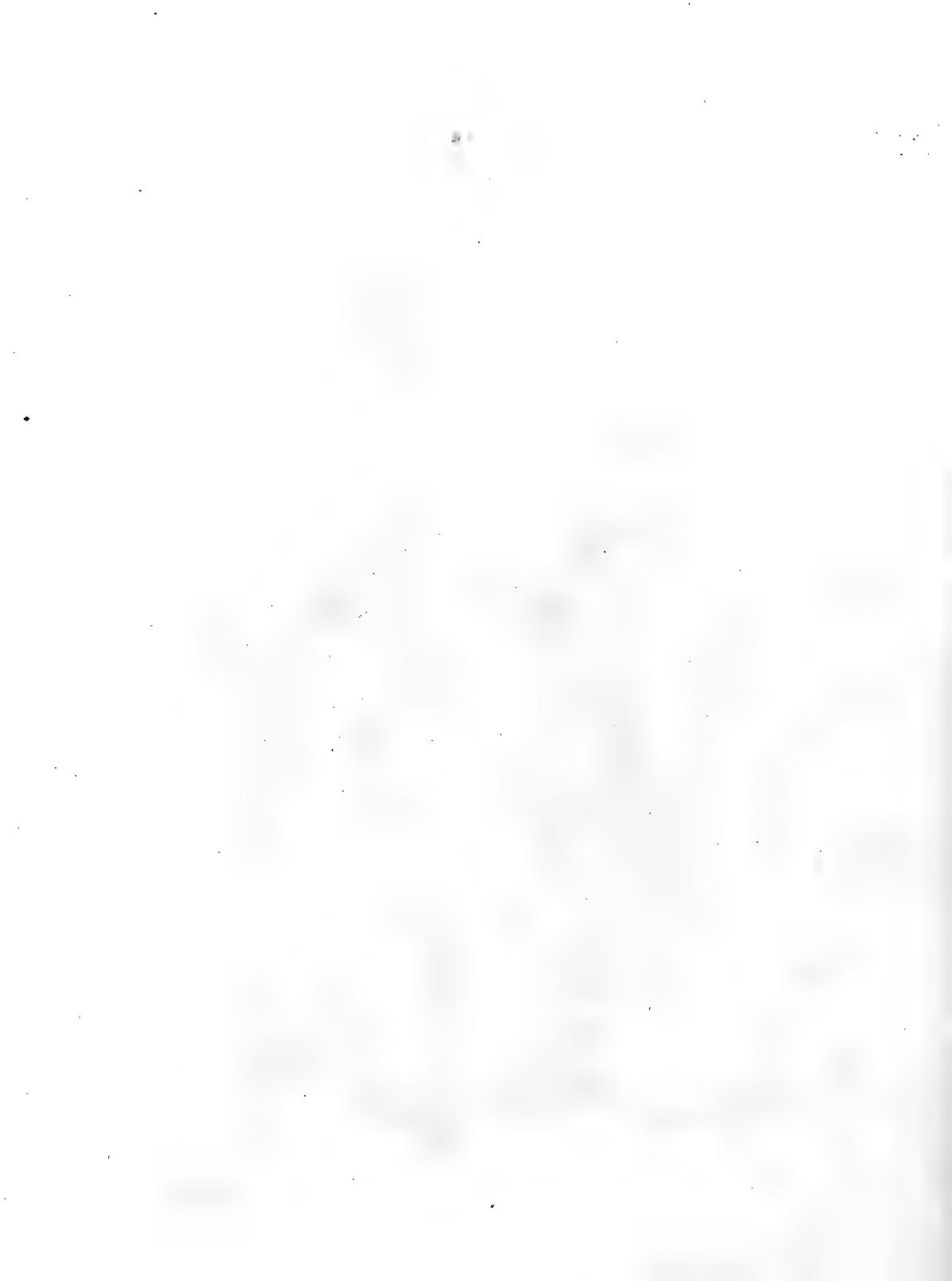
J. F. Volkart, C.

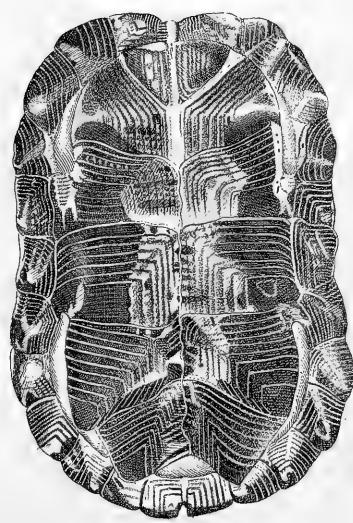
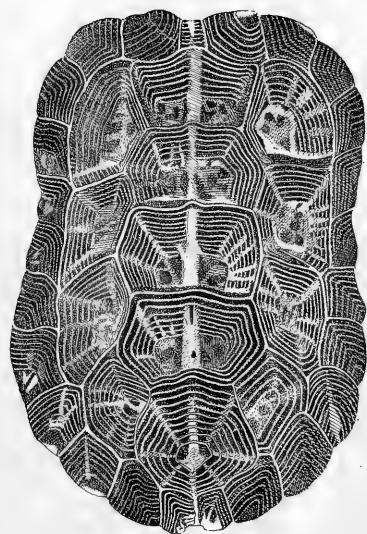
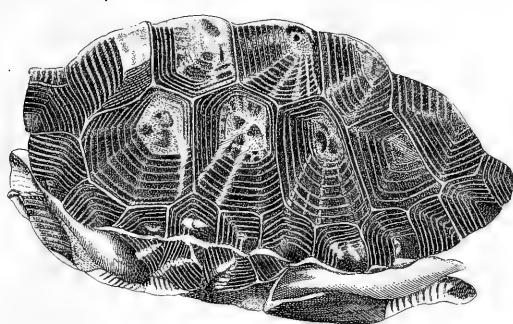


Testudo granosa.

Wunder pinx.

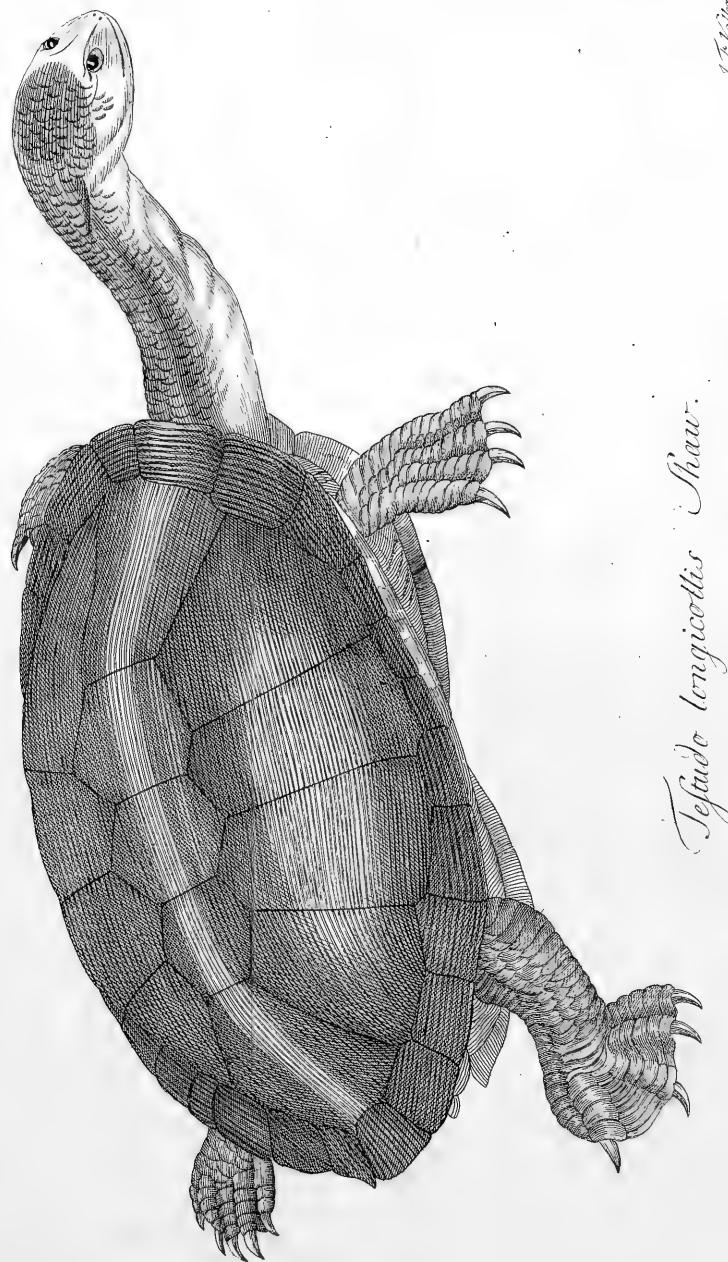
I. F. Volkart sc.





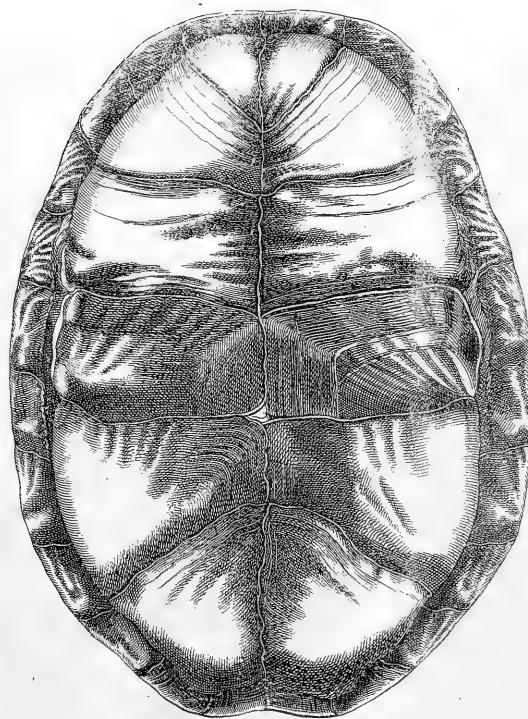
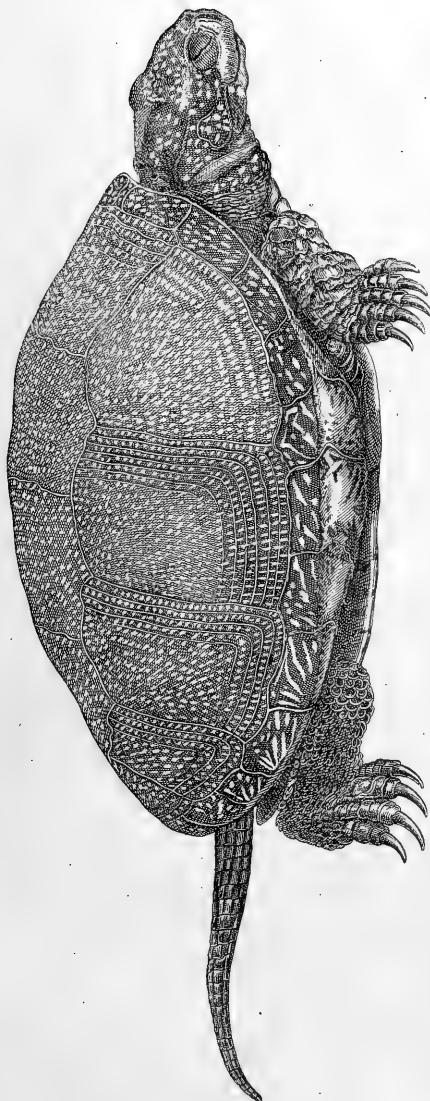
Testudo Muhlenbergii.

Tort. XXXII

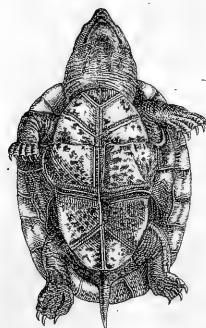
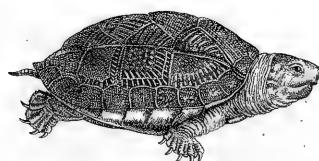
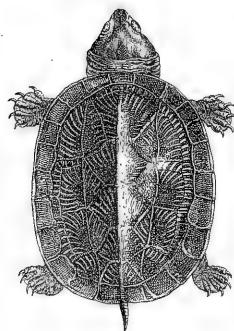


Testudo longicollis Shaw.

T. Willard Sculp.

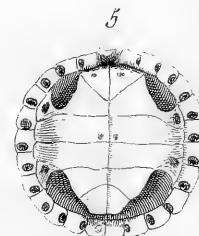
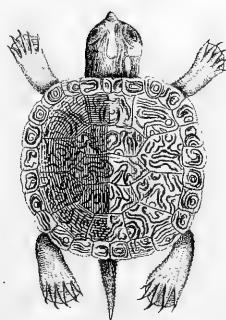
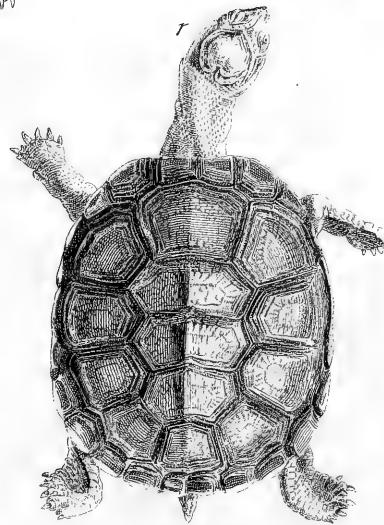
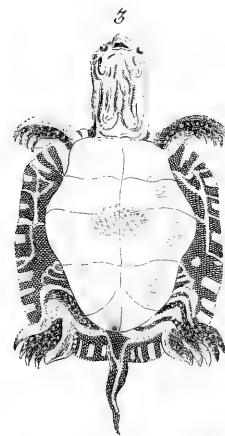
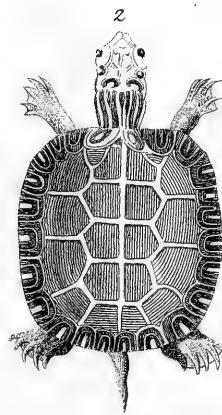


Emys orbicularis Schneider.



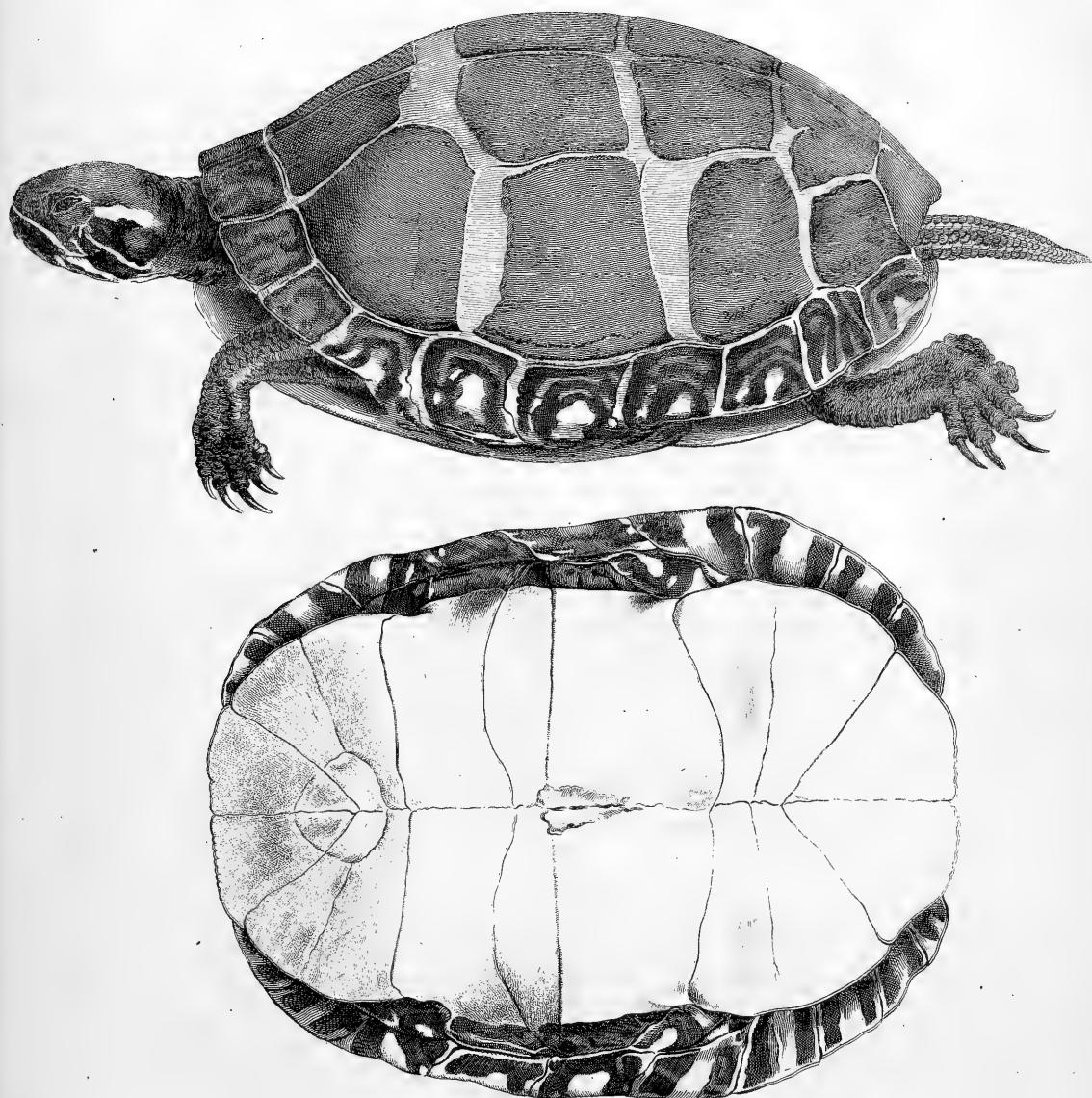
Testudo tricarinata Retz.

J.W. Morder ad nat. præse.



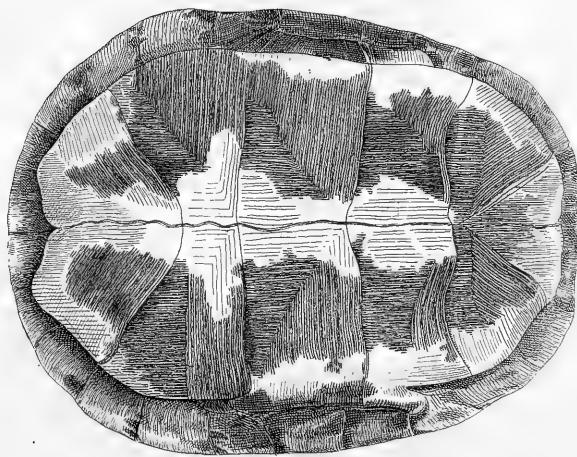
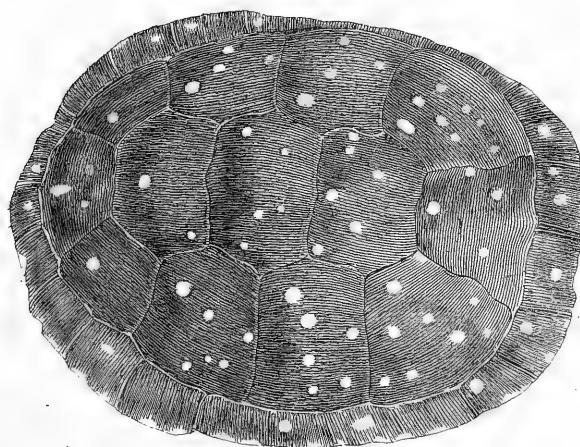
1. *Test. scabra* Retz. 2. 3. *Test. cinerea* Brown. 4. 5. *Test. scripta* Thunb.



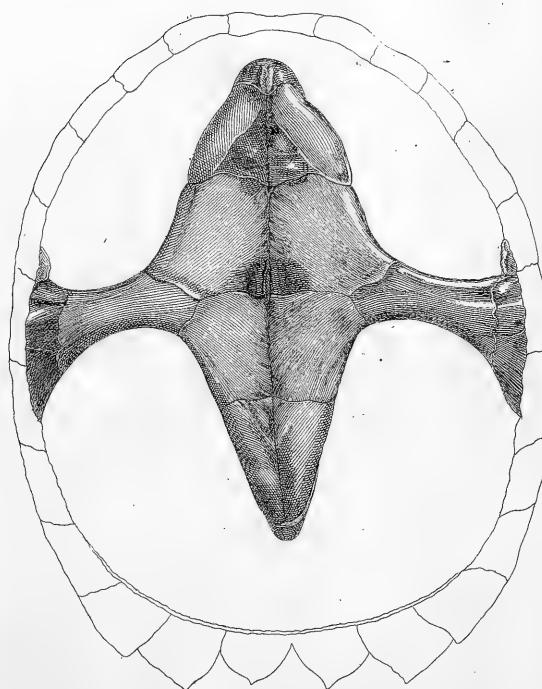
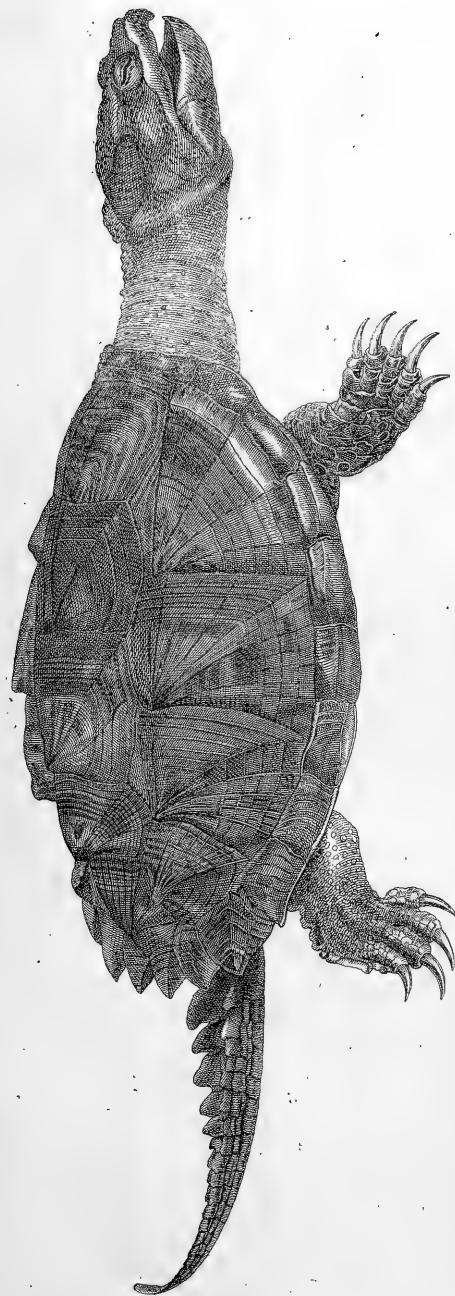


Testudo picta Herrmanni.

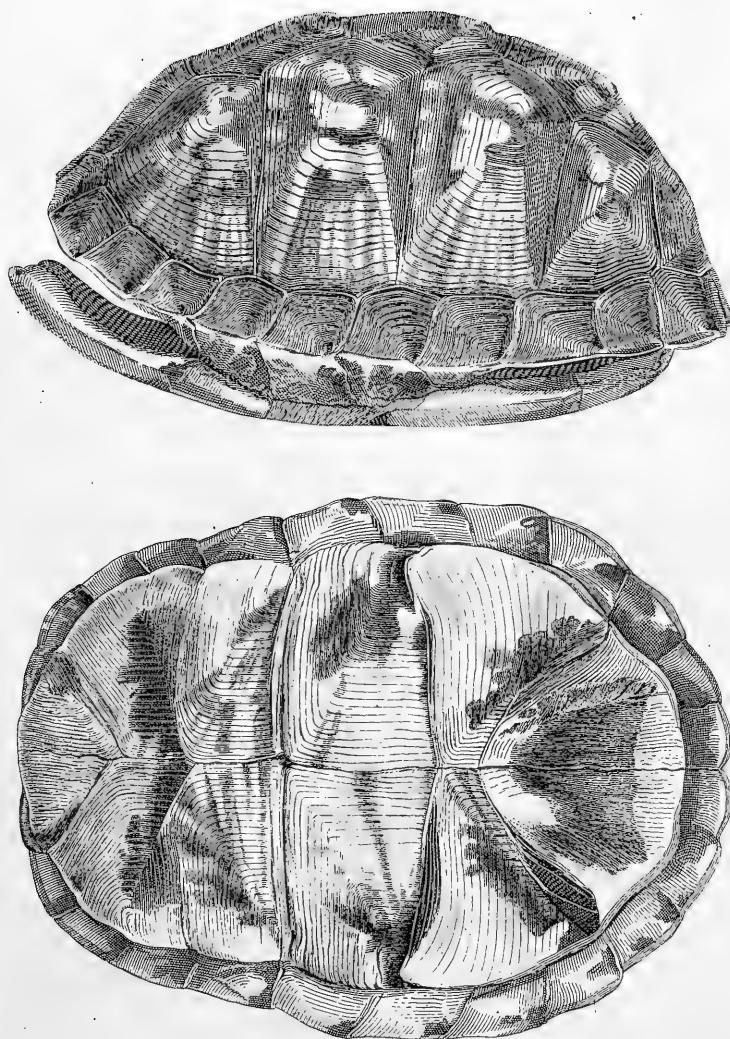
T. W. Wunder ad nat. pinz.



Tortoise punctata Muhlenberg.

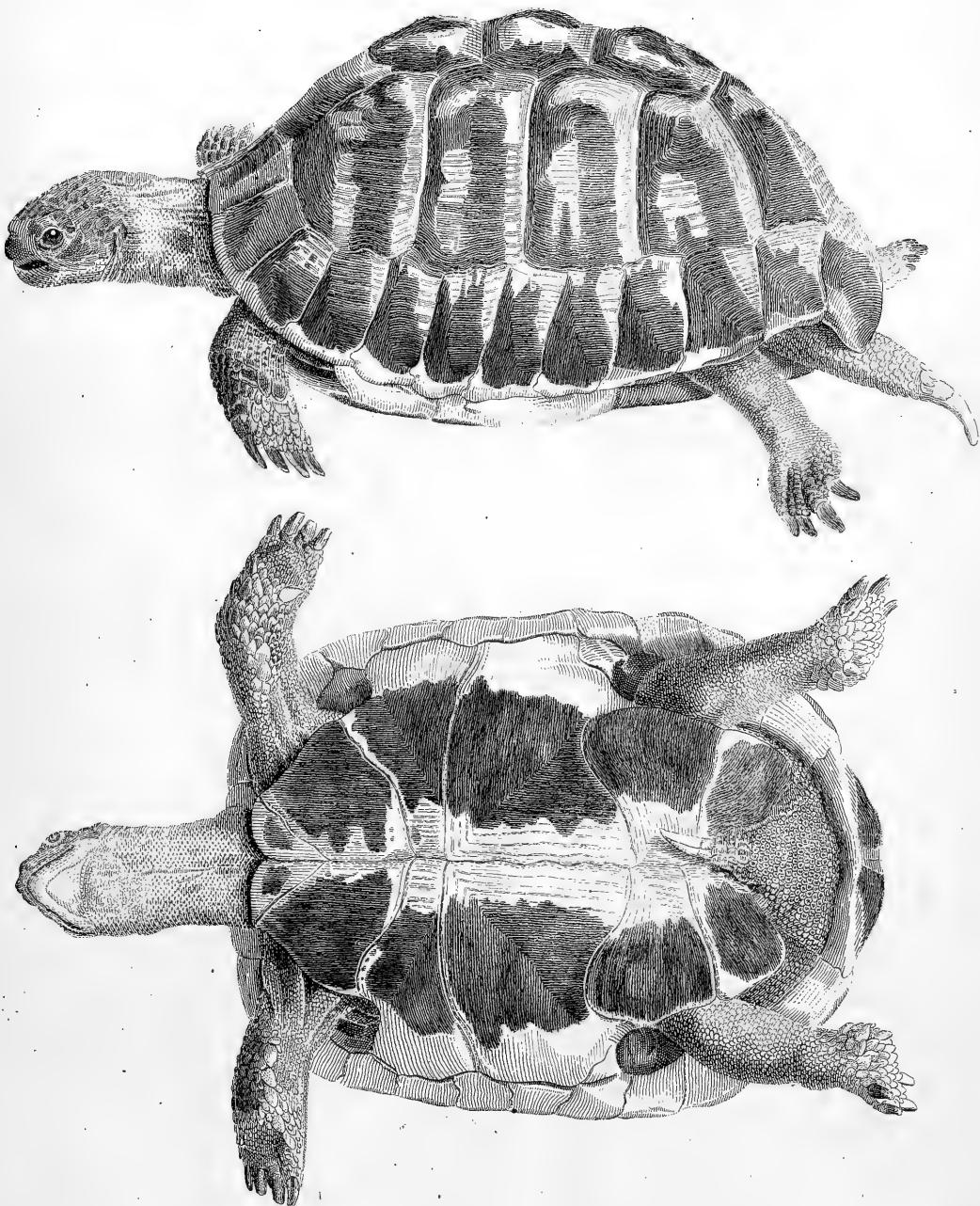


Tessudo Serpentina Linn.



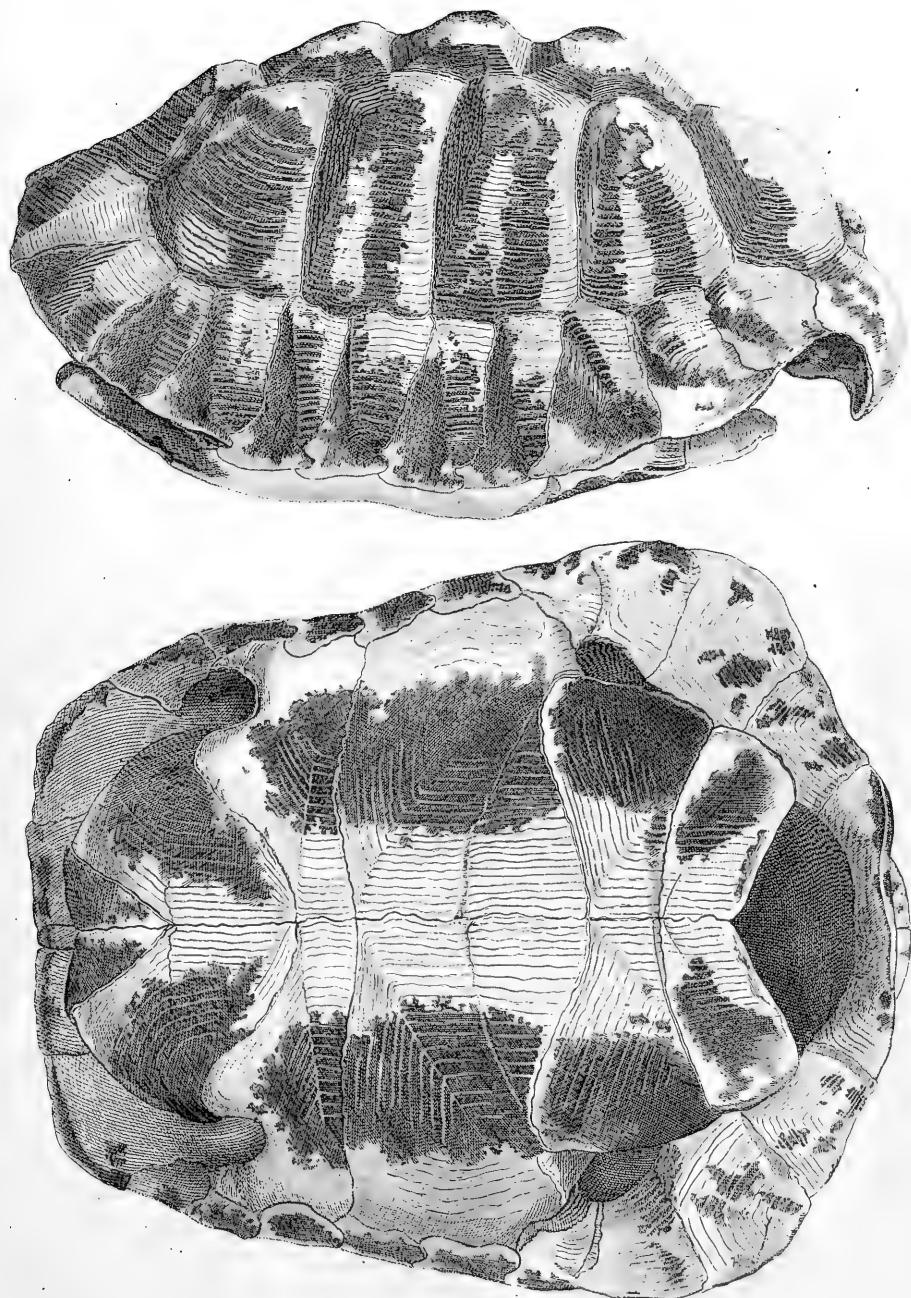
Tortoise clausa Blochii.

F.W. Wiedler ad nat. pinx.



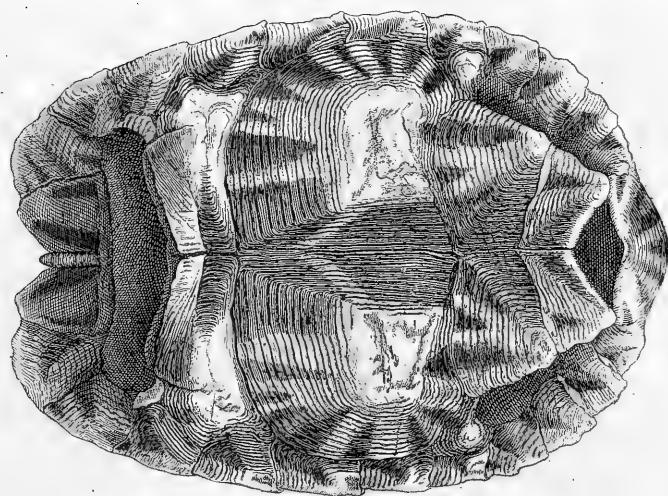
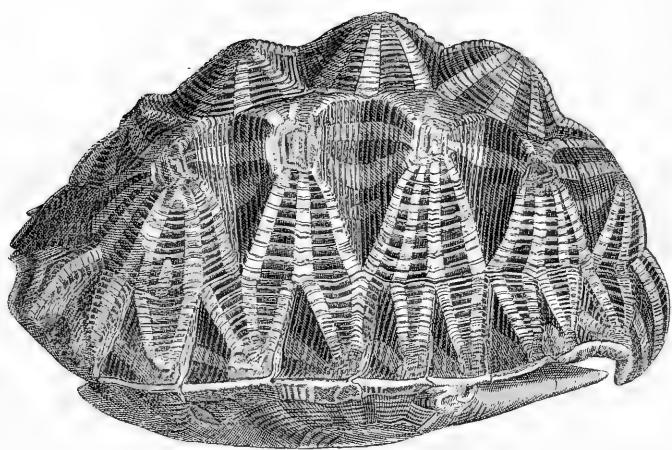
Testudo graeca Linn. A.

F W Munder ad nat. pinx.

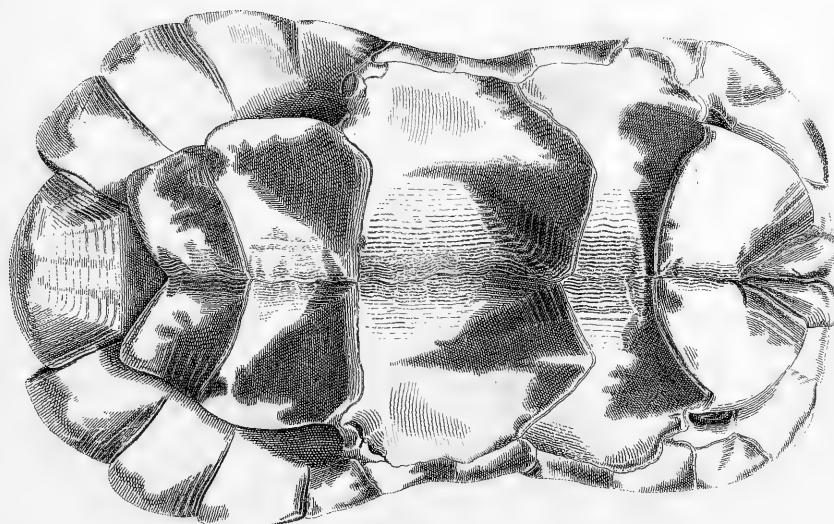
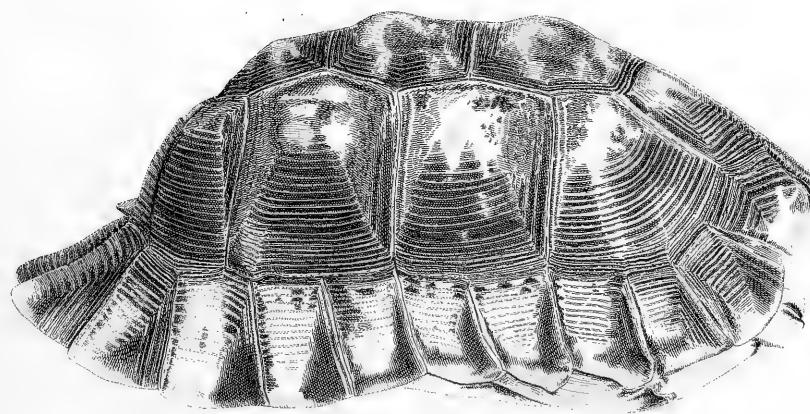


Tortoise graeca Linn. B.

F.W. Hunder ad nat. pinx.



Testudo geometrica Linn.



Testudo marginata.



Fig. 1.

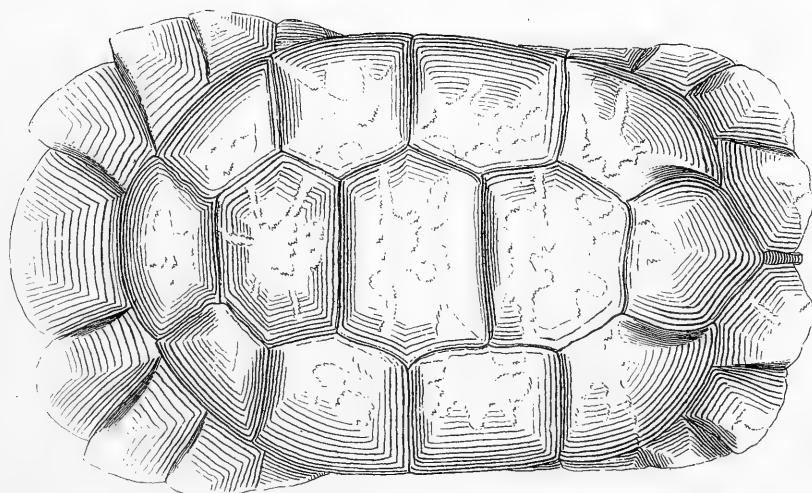
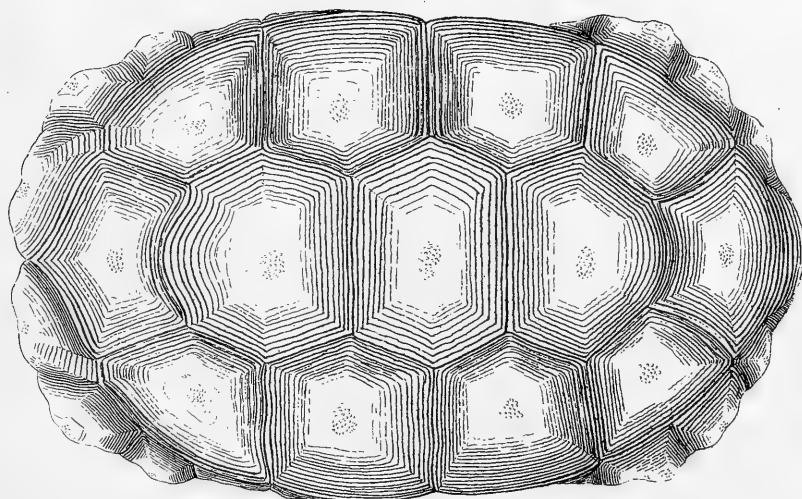
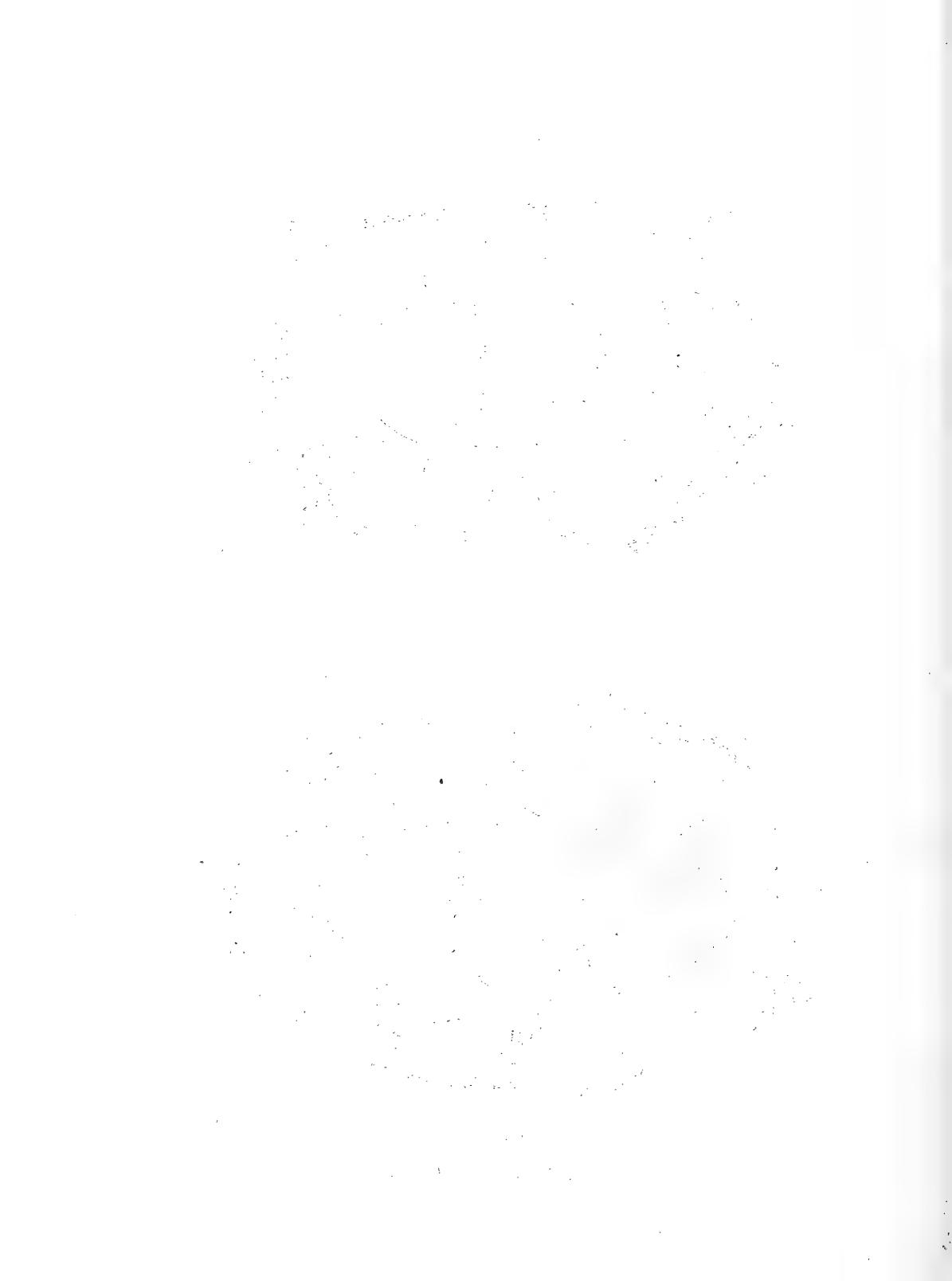
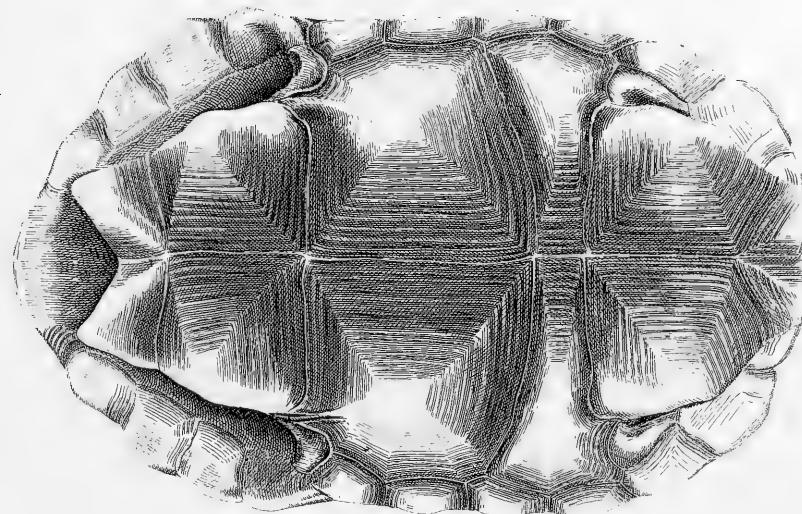
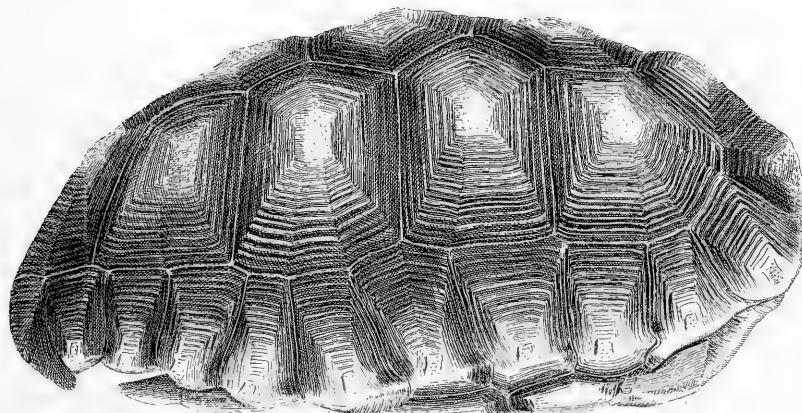


Fig. 2.

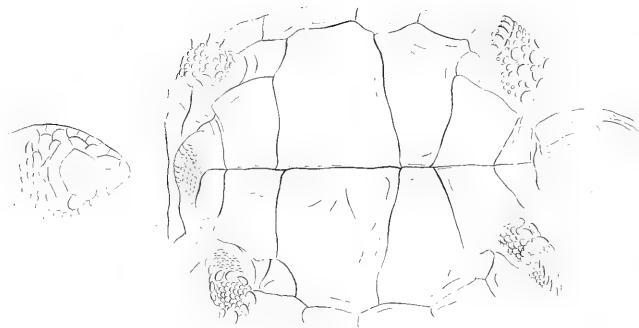
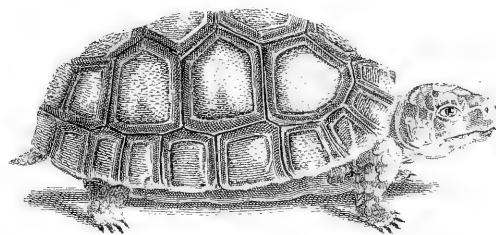


Testudo marginata.
Testudo tabulata Wallbaum.



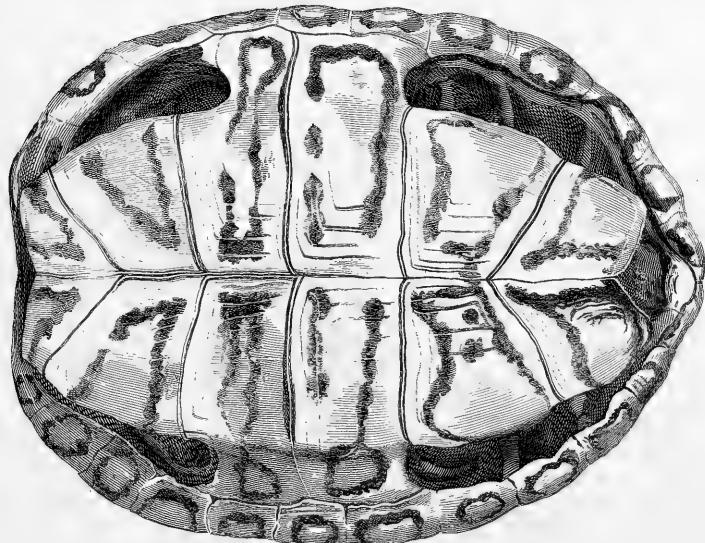
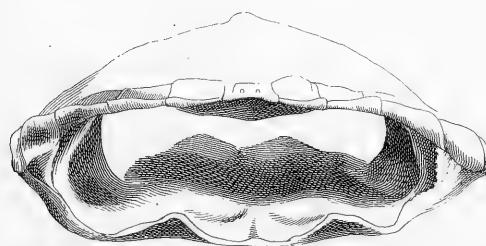
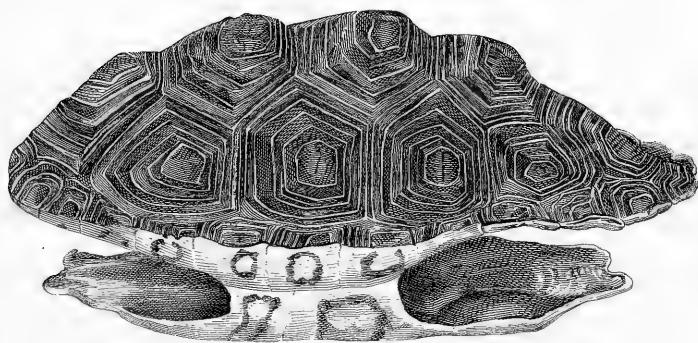


Testudo tabulata Wallbaum.



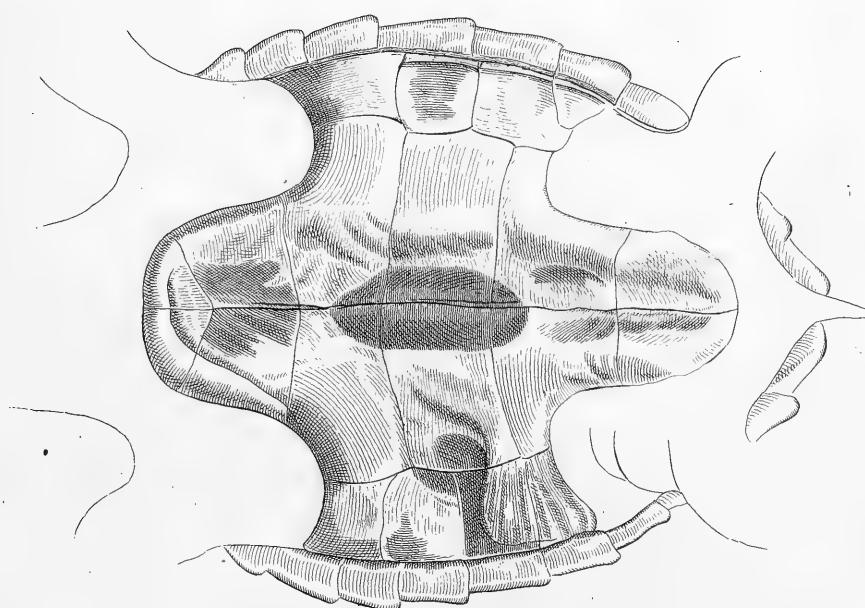
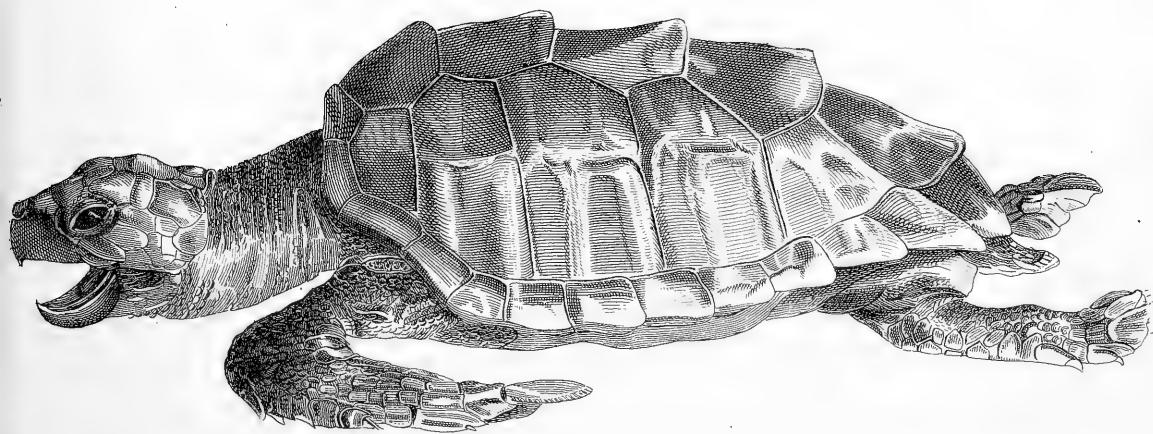
Testudo tabulata Wallbaum. pull.



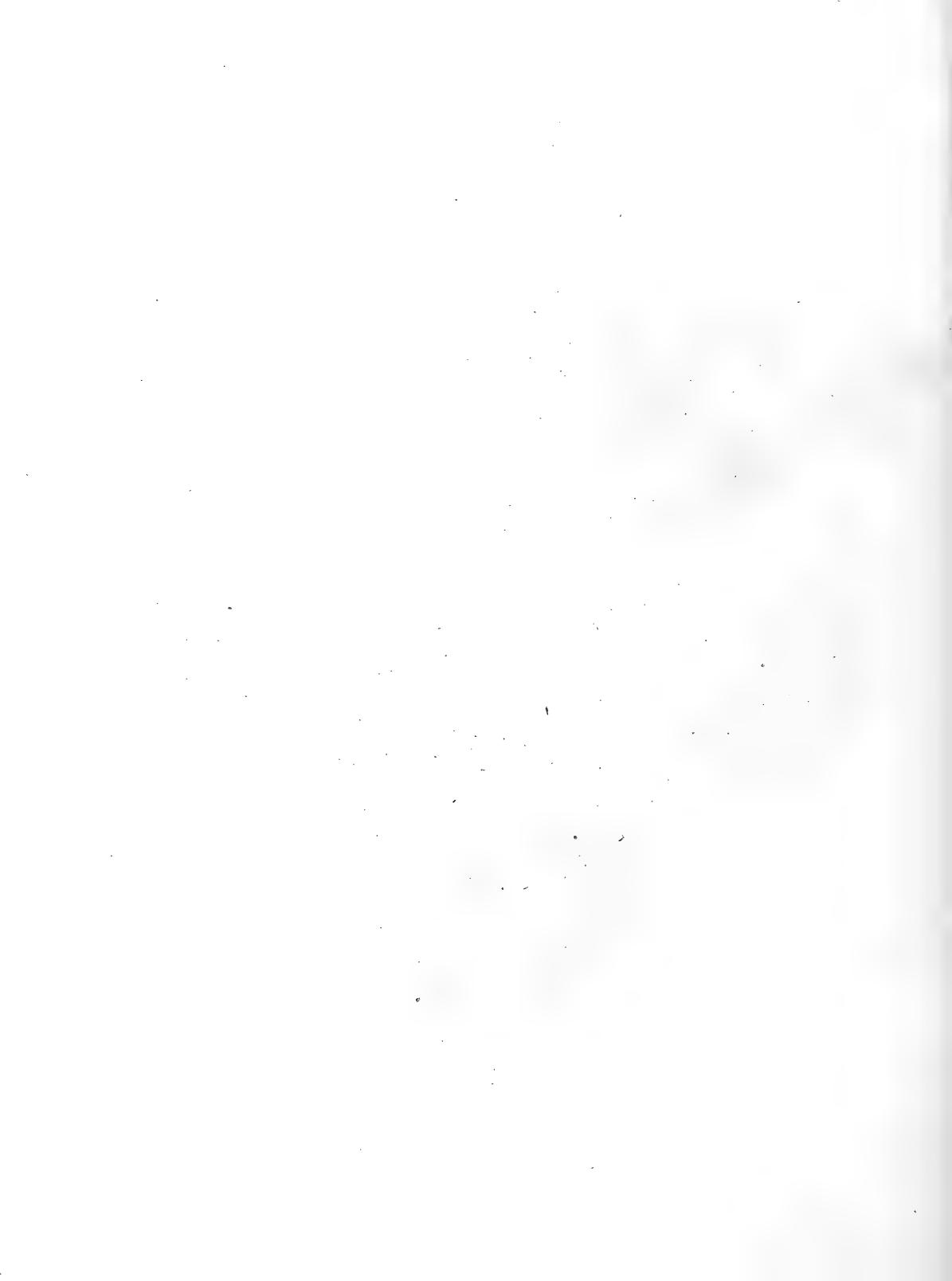


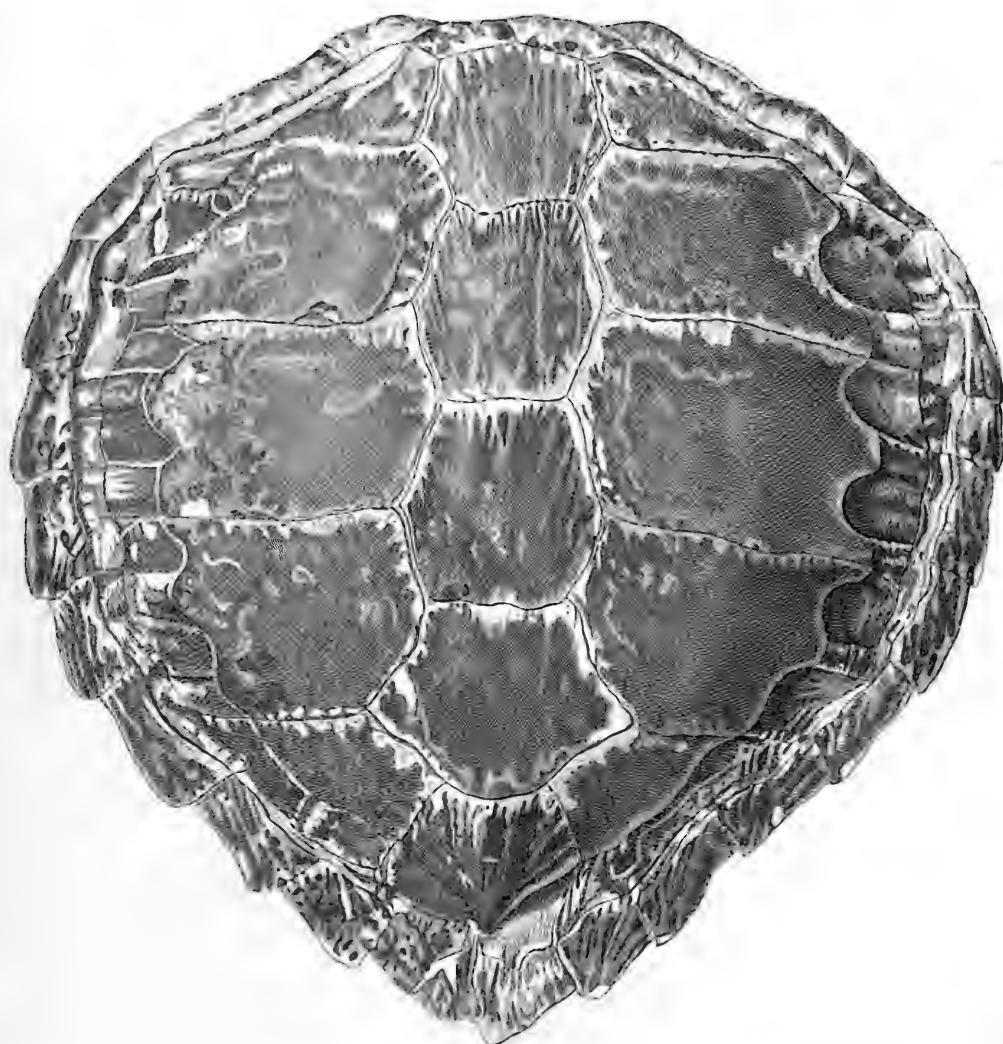
Testudo Terrapin.





Tortoise caretta Linn.



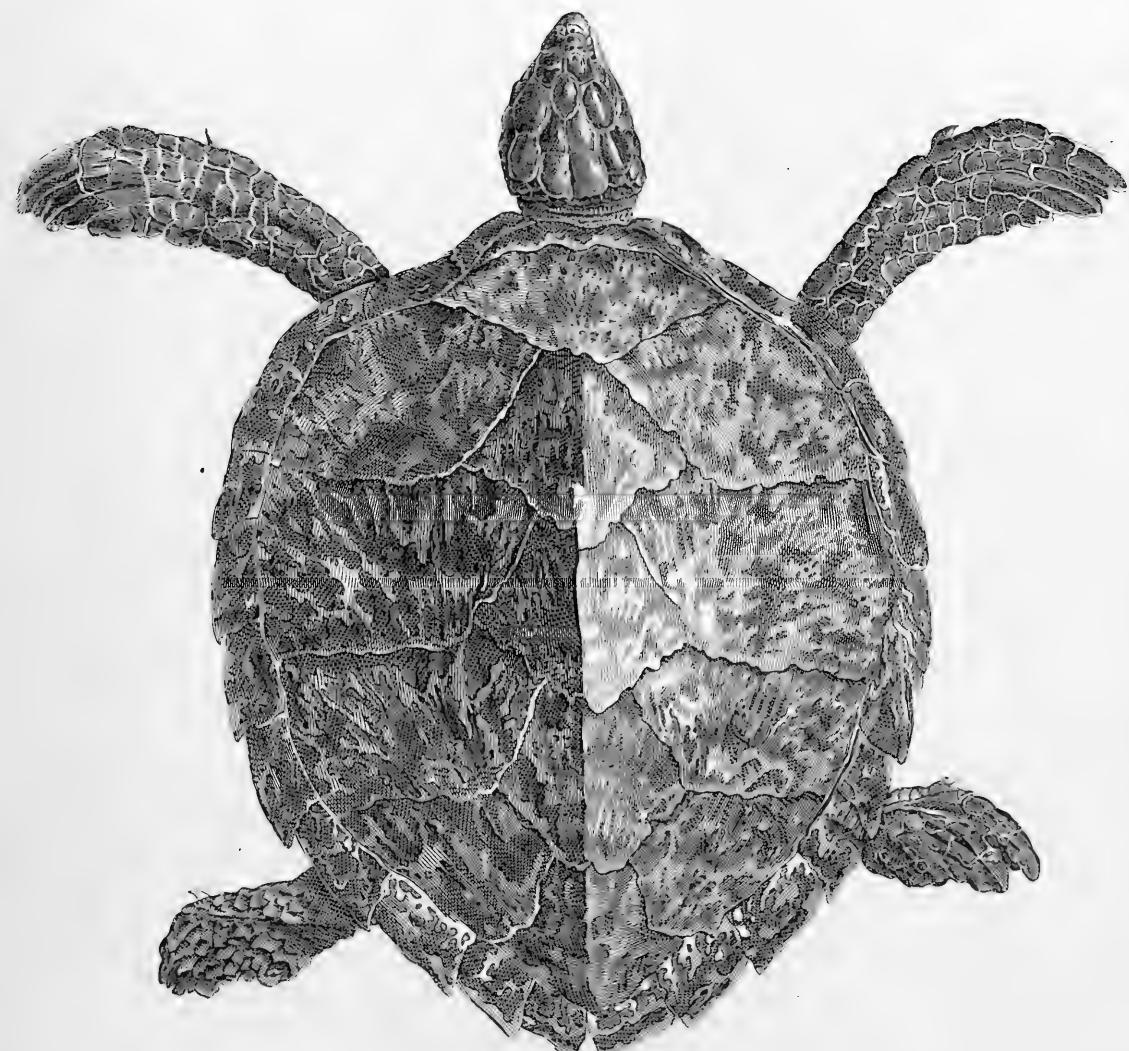


TESTUDO CARETTA LINN.



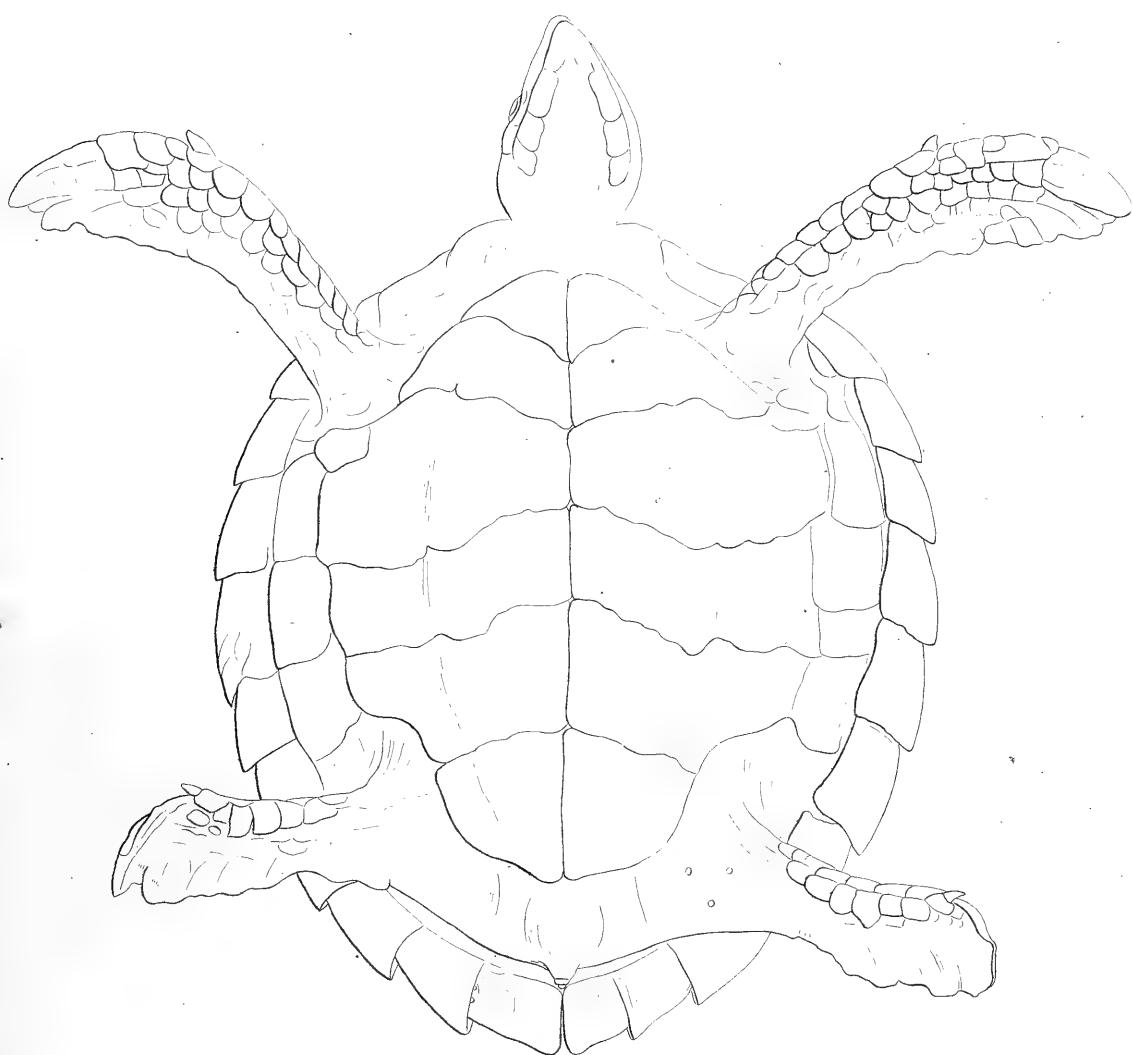
Fig. 1. *Testudo imbricata* Linn. Fig. 2. *Testudo Mydas* Linn.
Fig. 3. *Testudo Caretta* Linn.



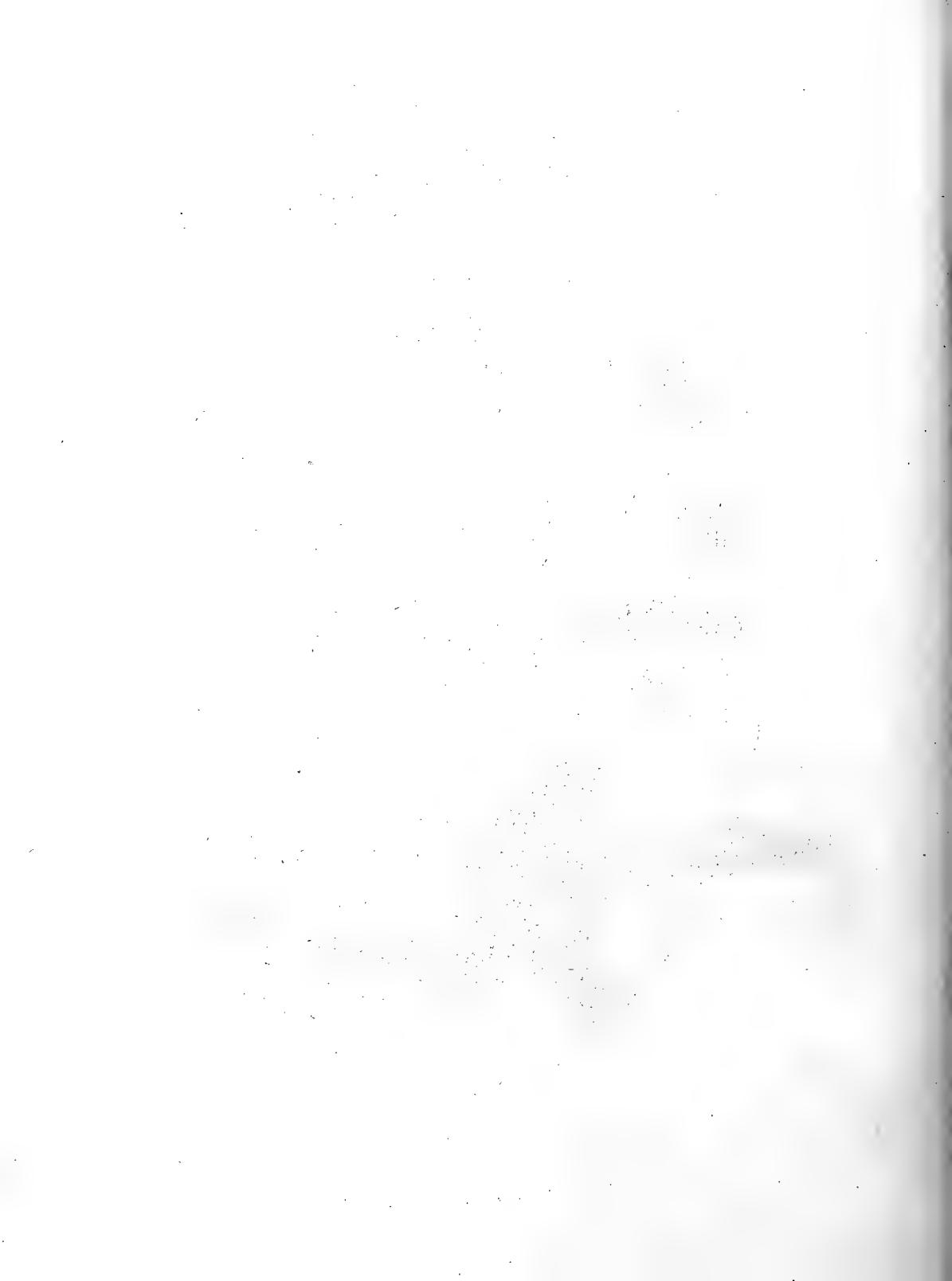


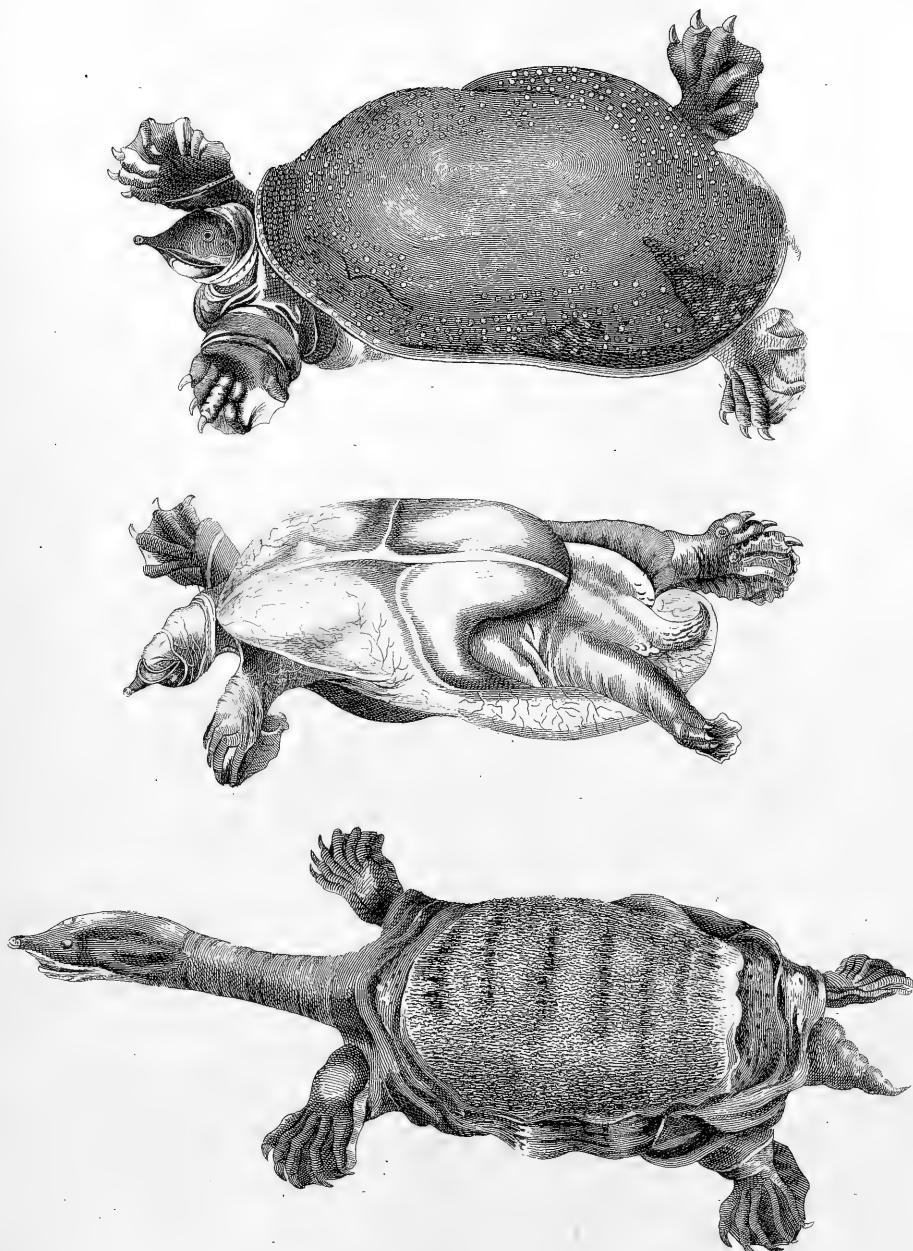
Testudo imbricata Linn.



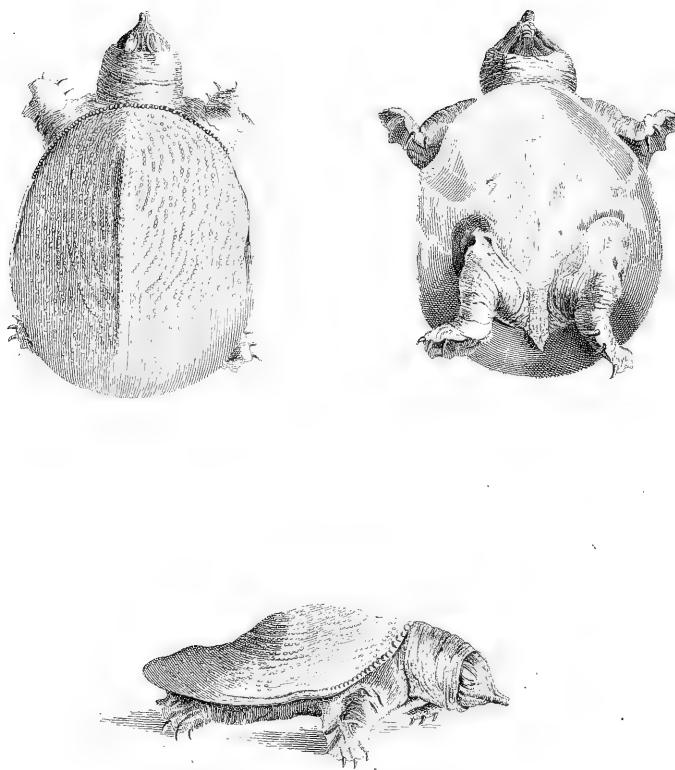


Testudo imbricata Linn.



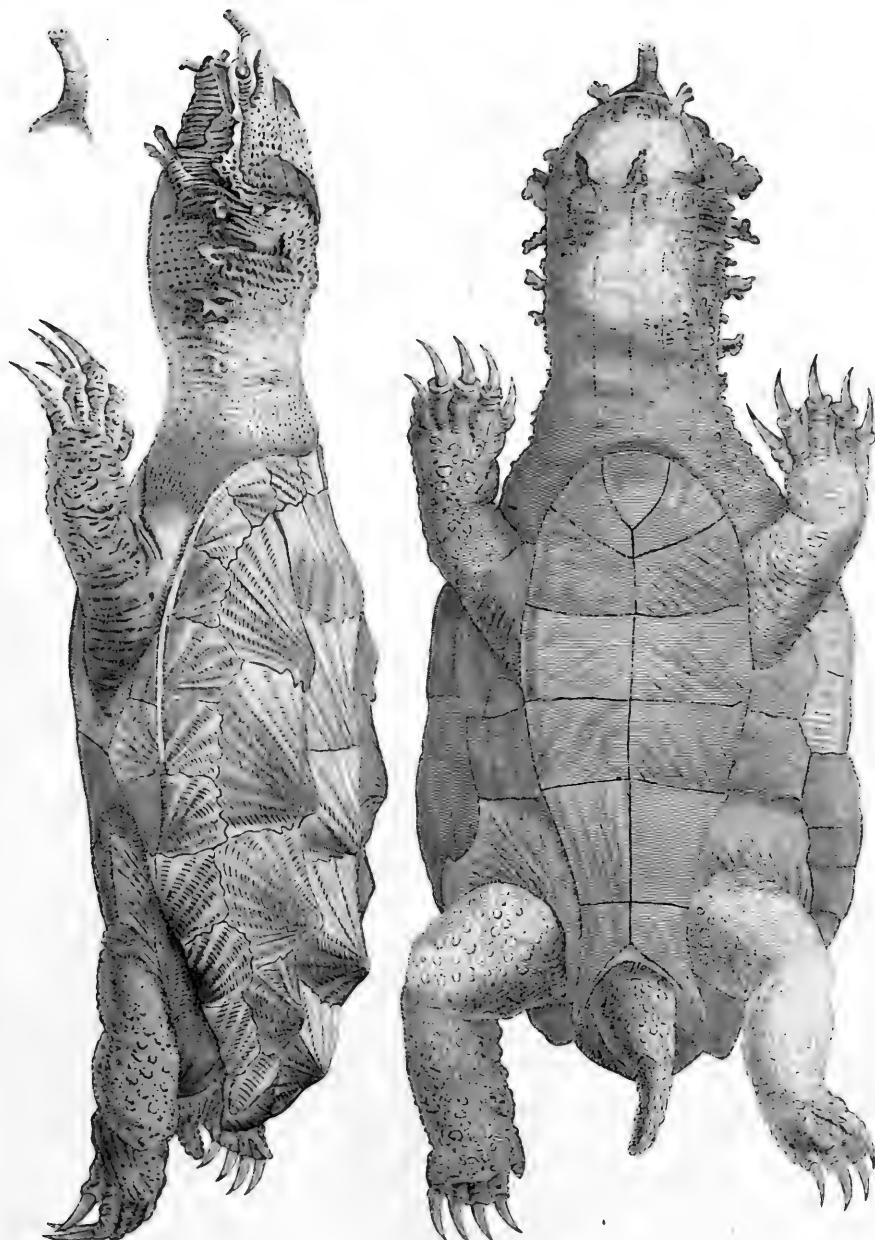


Testudo ferox Pennant.

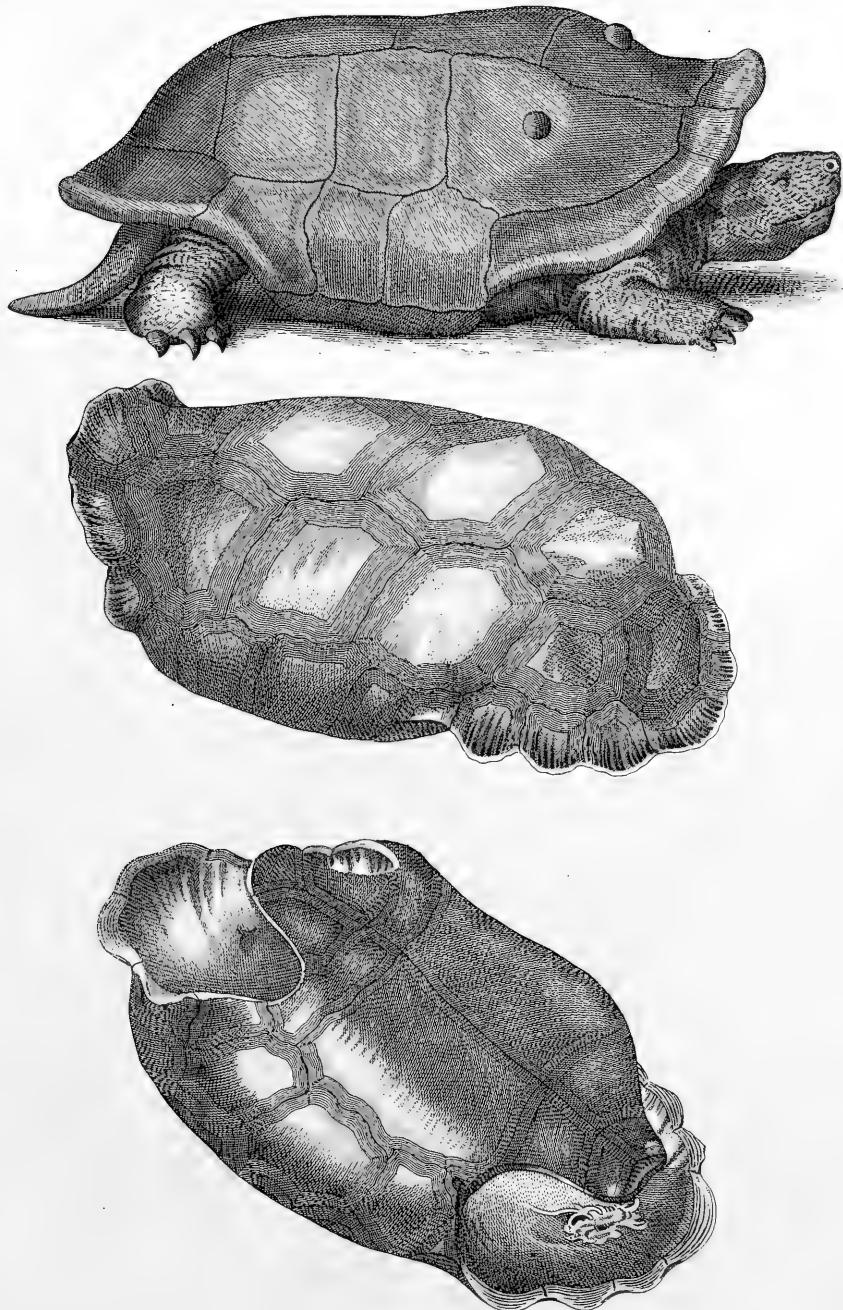


Testudo rostrata Thunberg.





Testudo fimbriata.



Testudo Indica Perrault et Vofmaer.





ERNST MAYR LIBRARY



3 2044 114 212 780

