

R-G

J. L. C. GRAVENHORST

DELICIAE

MUSEI ZOOLOGICI

VRATISLAVIENSIS.

FASCICULUS PRIMUS.

DELICIAE
MUSEI ZOOLOGICI
VRATISLAVIENSIS.

D E L I C I A E

MUSEI ZOOLOGICI

VRATISLAVIENSIS.

FASCICULUS PRIMUS,

CONTINENS

CHELONIOS ET BATRACHIA,

AUCTORE

J. L. C. GRAVENHORST

PHIL. DOCTORE, HIST. NAT. PROFESSORE ET MUSEI ZOOLOGICI DIRECTORE IN UNIV. VRATISLAVIENSI;
ACADEMIAE CAES. LEOP. CAROL. NAT. CURIOSORUM, SOCIETATIS REG. SCIENT. GOTTINGENSIS,
ACAD. REG. SCIENT. TAURINENSIS ETC. ETC. SOCIO.

ACCEDUNT TABULAE AENEAE XVII.

LIPSIAE,
SUMPTIBUS LEOPOLDI VOSSII.
MDCCCXXIX.

REPTILIA
MUSEI ZOOLOGICI
VRATISLAVIENSIS

RECENSITA ET DESCRIPTA

AUCTORE

J. L. C. GRAVENHORST

PHIL. DOCTORE, HIST. NAT. PROFESSORE ET MUSEI ZOOLOGICI DIRECTORE IN UNIV. VRATISLAVIENSI;
ACADEMIAE CAES. LEOP. CAROL. NAT. CURIOSORUM, SOCIETATIS REG. SCIENT. GOTTINGENSIS,
ACAD. REG. SCIENT. TAURINENSIS ETC. ETC. SOCIO.

FASCICULUS PRIMUS

CONTINENS

CHELONIOS ET BATRACHIA.

LIPSIAE,
SUMPTIBUS LEOPOLDI VOSSII.
MDCCCXXIX.

V I R O

ILLUSTRISSIMO ATQUE EXCELLENTISSIMO,

C A R O L O,

LIBERO BARONI

A S T E I N A D A L T E N S T E I N,

POTENTISSIMI REGIS BORUSSORUM ADMINISTRO INTIMO, SAPIENTISSIMO RERUM SACRARUM
SCHOLASTICARUM ET MEDICARUM MODERATORI, COMPLURIUM ORDINUM
EQUITI SPLENDIDISSIMO ETC. ETC.

**TIBI, FAUTORI BENIGNISSIMO SCIENTIARUM, CUI PRAESERTIM NATURAE
SCRUTATORES TOT TANTAQUE DEBENT, TIBI HUNC LIBRUM, SUB
AUSPICIIS TUIS PROSPERRIMIS IN LUCEM EDITUM,
SACRUM ESSE VOLUIT**

NOMINIS TUI CULTOR

DEVOTISSIMUS

A U C T O R.

P R A E F A T I O.

Plures plagularum, quas hoc fasciculo scrutatoribus naturae offero, testes sunt levitatis et incuriae, quibus antea multae reptilium species pingebantur describebantur et inter se comparabantur. Inde saepe valde difficile est, ut de hac illave descriptione aut icone, a nostris antecessoribus edita, certitudine quadam probemus, ad quam specierum multarum, hodie cognitarum, illa adhibenda sit. Nullo succumbit dubio quin definitio et descriptio Batrachiorum plurimis difficultatibus obnoxiae sint, cum corpus horum animalium leve nudum, tegmine squamarum scutorumve carens, raro partes exhibeat, structura quadam peculiari satis insignes, quae notas diagnosticas firmas, haud vacillantes ambiguasve, suppeditent. Differentiae formae et proportionis corporis ejusque partium specierum diversarum saepissime adeo leves sunt, ut vix verbis exprimi, nec nisi ope iconum accuratissimarum, aut conspectu animalium ipsorum, cognosci possint. Sed eheu! his quoque differentiis saepe fallimur: Cute molli elastica horum animalium, forma proportio et superficies corporis ejusque partium facile variis commutantur causis externis et internis, praecipue autem morte, cum partes carnae desidunt, cutis autem contrahitur corrugatur complicatur aut, generatione et accumulatione interna fluidi cujusdam gasiformis, extenditur et, si forsitan statu naturali verrucosa aut plicata erat, levigatur. Color et picturae itidem perinfidae sunt, quippe quae, post mortem, magis quam formae et proportiones, commutationibus maximis obnoxiae sunt, saepiusque plane evanescent. Si vero Princeps DE WIED poscit, ut, descriptione animalium, in spiritu vini conditorum, coloris eorum nullo modo ratio habeatur, ad hanc sententiam haud accedere possum. Naturae scrutatoribus et descriptoribus nostris rarissime contingit, ut reptilia exotica viva, et in patria eorum ipsa, videant et observent, sed speciminiibus contentos eos esse oportet in spiritu vini conservatis, quae autem quam plurime, saltem quoad colorem, haud cognoscerent, si colores soli vivi, nec quoque mortui, quos corpora in spiritu induerunt, descripti essent. Insuper autem cognitio modi, quo colores vivi, post mortem animalis, vi liquoris spirituosi commutantur, jam per se utilis est. Optimum itaque foret, si, cum descriptionibus reptilium vivorum, commutationis etiam ratio redderetur, quam colores, post mortem, in liquore spirituosissimo perpetuntur. Ante omnia vero, in describendo animali, forma situs directio numerus picturarum respiciantur, nam, colore ipso fugaci et commutato, forma tamen, aut saltem linea-

menta extrema illarum, saepissime remanent. Operam dedi, ut his legibus, in descriptionibus meis, satisfacerem.

Haud minoris mihi curae fuit revisio critica synonymorum, quo de eis, quae antecessores ediderunt, certitudinem, quantum fieri poterat maximam, nanciscar. Pretium peculiare harum plagularum eo forte consistit, quod commentaria certissima exhibeant descriptionum reptilium musei LAMPEANI, a SCHNEIDERO editarum. Post obitum LAMPEI, inter alia quoque integram ejus collectionem reptilium emebam. Vasa omnia, quae reptilia in spiritu vini continebant, nominibus, a manu SCHNEIDERI ipsa scriptis, signata erant; manum SCHNEIDERI autem optime novi, per multos enim annos viri celeberrimi collega et familiaris fui. Cacterum quoque comparatio speciminum musei cum descriptionibus, a SCHNEIDERO editis, nullum dubium in hac re relinquit. Cum vero non in animo haberem, specierum, jamjam in aliis operibus optime descriptarum et pictarum, descriptiones iconesve repetere, has species brevis verbis tantum indicavi, additis forte notis quibusdam illustrantibus aut emendantibus. Utinam omnes icones reptilium acque praestantes accuratae et elegantes essent ac illae ROESELII nostri, tunc de nulla earum dubia remanerent; at, me hercule, non solum omnes, ante tempora amphibiologi illius celeberrimi editae icones ROESELIANIS multum cedunt, magnamque partem pessimae sunt, sed ipsi successores illius plurimi ab antecessore relictis sunt. Studui, exemplum assequi, a viro illo celeberrimo in historia Ranarum sua nobis propositum. Saltem affirmare possum, icones editas, quas vel ipse pinxi, vel, me moderatore, pingi et aeri incidi jussi, naturae exactissime respondere. Vitia quaedam levia suis locis indicavi. Reptiliologia mihi in maximis deliciis est; praemium autem maximum mihi foret adsensus scrutatorum naturae, quem, ut quoque fasciculi duo alteri, qui Saurios et Ophidios nostri musei continebunt, sibi comparent, omnem operam dabo.

INDEX ALPHABETICUS

auctorum, in hoc fasciculo allegatorum.

1. AGRICOLA — *Georgii Agricolae de Re metallica libri XII etc., quibus accesserunt de Animantibus subterraneis Lib. I, etc.* Basileae, 1657. Fol.
2. BARTON — Some account of the Siren lacertina and other species of Amphibia. Philadelphia, 1808, 8. — A memoir concerning an animal of the class of Reptilia. Philadelphia, 1812. 8.
3. BEAUVAIS — in Transactions of the American philosophical Society at Philadelphia. Tom. IV (alleg. in le Règne animal par Cuvier II, pag. 101).
4. BECHSTEIN — Herrn de la Cepède's Naturgeschichte der Amphibien u. s. w., aus dem Französischen übersetzt, und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen von *J. M. Bechstein*. Fünf Bände. Weimar, 1800—1802. 8. — Getreue Abbildungen naturhistorischer Gegenstände u. s. w., herausgegeben von *J. M. Bechstein*. Acht Bände. Nürnberg, 1793—1811. 8.
5. BEIREIS — in Schriften der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde. IV. Berlin, 1783. 8.
6. BELL — in the Zoological Journal II (n. VII). London, 1825. 8.
7. BELON — in *Wurfbainii Salamandrologia* p. 82.
8. BLAINVILLE — in *Isidis* anni 1818, pag. 1375.
9. BLUMENBACH — *J. F. Blumenbachii Specimen physiologiae comparatae inter animantia calidi et frigidi sanguinis*. Göttingae, 1787. 4 — *Handbuch der vergleichenden Anatomie von J. F. Blumenbach*, Göttingen, 1805. 8. — *Handbuch der Naturgeschichte*, von *J. F. Blumenbach*. Zehnte Ausg. Göttingen, 1821. 8. — *Abbildungen naturhistorischer Gegenstände*, herausgegeben von *J. F. Blumenbach*. Zehn Hefte, Göttingen, 1796—1810. 8.
10. BODDAERT — *Petri Boddarta epistola etc. de Rana bicolora etc.* Amstelodami, 1772. 4.
11. BOJE — in *Beiträge zur Naturg. von Brasilien*, von M. Prinzen zu Wied. I. p. 569 etc.
12. BRONGNIART — *Essai d'une classification naturelle des Reptiles*, par *Alexandre Brongniart*; in *Bulletin de la société philomathique*, An VIII, n. 35 et 36 — *Conspectus systematis Brongniartiani in Sonnini et Latreille Hist. nat. des Reptiles*, I, pag. 8.
13. BROWNE — *The civil and natural History of Jamaica*, by *P. Browne*, London, 1756. Fol.
14. BRUNNICH — *Spolia maris hadriatici* pag. 90 — in *Allg. Naturgeschichte der Schildkröten*, von Schneider pag. 338.
15. CARUS — *Lehrbuch der Zootomie, mit steter Hinsicht auf Physiologie ausgearbeitet etc.* von *C. G. Carus*. Leipzig, 1818. 8.
16. CATESBY — *The natural history of Carolina Florida and the Bahama Islands etc.* by *M. Catesby* (eodem titulo gallico), Tome 1 et 2. London, 1731. Fol. — *Piscinum serpentum etc. imagines, quas M. Catesby etc. etc. descripsit, ediderunt N. F. Eisenberger et G. Lichtensteger, Norimbergae, 1750* (eodem titulo germanico). Fol.
17. CAUP — in *Isidis* anni 1825, fasciculo V, pag. 589.
18. CHIOCCI — *Musaeum Fr. Calceolarii jun. Veronensis*, a *B. Ceruto* inceptum, et ab *A. Chiocco* descriptum et perfectum. Veronae, 1622. Fol.
19. CUVIER — *Leçons d'Anatomie comparée de Cuvier, recueillies et publiées par C. Dumeril*, Paris an VIII (1800). 8. (Hujus operis translationem germanicam auctam vide sub nomine Meckelii) — *Le règne animal, distribué d'après son organisation etc.* par *M. le Chr. Cuvier*. Tome second, à Paris, 1817. 8.

- (De translatione germanica hujus operis conferas nomen Schinzii) — Recherches anatomiques sur les Reptiles regardés encore comme douteux, faites à l'occasion de l'Axolotl, par *M. Cuvier*, in Voyage d'Alexandre de Humboldt et Aimé Bonpland. Deuxième partie. Recueil d'observations de Zoologie etc. Troisième livraison, à Paris, 1807. Fol.
20. DAUBENTON — in Encyclopédie methodique, sub verbo: Grenouille.
 21. DAUDIN — Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares; Livr. 1, Histoire naturelle des Rainettes, des Grenouilles et des Crapauds, par *F. M. Daudin*. Paris et Strasbourg au XI (1803). 4 — Histoire naturelle des Reptiles etc., par *F. M. Daudin*. Tome 1—8. Paris au X—XI. 8.
 22. DU FAY — in Histoire de l'Académie royale des Sciences. Année 1729. Paris 1731. 4; pag. 27, Observations physiques et anatomiques sur plusieurs espèces de Salamandres qui se trouvent aux environs de Paris, par *M. de Fay*.
 23. DUMAS — in Annales des sciences naturelles par Audouin etc. I. Paris, 1824. 8. pag. 1.
 24. DUVERNOY — vide sub nomine Meckelii.
 25. FITZINGER — Ueber die im Erzherzogthume Oestreich vorkommenden Reptilien, von *L. J. Fitzinger*; in Archiv für Geschichte, Statistik u. s. w. 14ter Jahrgang, Wien, 1823. 4, pag. 507, 513, 631, 640, 658, 695, 728, 754 — Neue Classification der Reptilien u. s. w., von *L. J. Fitzinger*, Wien, 1826. 4.
 26. FUNK — De Salamandrae terrestris vita evolutione formatione, auctore *A. F. Funk*. Berolini, 1826. Fol.
 27. GESNER — *Conr. Gesneri* Historiae Animalium liber II, qui est de Quadrupedibus oviparis. Francofurti, 1586. Fol.
 28. GMELIN — Caroli a Linné etc. Systema Naturae. Tomi I Pars III. Editio decima tertia, cura *J. F. Gmelin*. Lipsiae, 1788. 8.
 29. GOLDFUSS — Handbuch der Zoologie von *G. A. Goldfuss*, zweite Abtheilung, oder Handbuch der Naturgeschichte, zum Gebrauch bei Vorlesungen, von *G. H. Schubert*. Dritter Theil. Zweite Abtheilung. Nürnberg, 1820. 8.
 30. GOTTWALDT — Dr. *C. Gottwaldt's* physikalisch-anatomische Bemerkungen über die Schildkröten, aus dem Lateinischen übersetzt. Nürnberg, 1781. 4.
 31. GRAVENHORST — Vergleichende Uebersicht des Linneischen und einiger neuern zoologischen Systeme, von *J. L. C. Gravenhorst*, mit dem eingeschalteten Verzeichnisse der zoologischen Sammlung des Verfassers u. s. w. Göttingen, 1807. 8 — Ejusdem genus Stomporum in Isidis anni 1825 fasciculo VIII.
 32. GRAY — in Annals of Philosophy, new series, X, 1825, pag. 216; conferatur Bulletin des sciences naturelles. 1825. X, pag. 275, 277.
 33. GREEN — in Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia. Vol. I, n. 13 (Notizen u. s. w. von *L. F. v. Froriep*, VII. Erfurt, 1824. 4).
 34. GRONOVIVS — Zoophylacii Gronoviani Fasciculus primus, exhibens animalia etc. quae in museo suo adservat, descripsit etc. *L. T. Gronovius*. Lugduni Batavorum, 1763. Fol.
 35. HARLAN — v. Bulletin des sciences naturelles, 1825. X, pag. 275, 277. VII, p. 254.
 36. HERMANN — Tabula affinitatum animalium etc. auctore *J. Hermann*. Argentorati, 1783. 4.
 37. HOFFMANN — De Dr. *Mauritii Hoffmanni* Salamandra dissecta Wurfbaun paucis locutus est in Salamandrologiae pagina 83.
 38. JACOBÆUS — Th. Bartholini Acta medica et philosophica Hafniensia. 4. Anno 1676. Vol IV, Pars I, pag. 5. Anatomie Salamandrae et Gryllotalpae, ex literis *Olig. Jacobaci*.
 39. JAMES — in Longs Expedition to the Rocky Mountains I, pag. 4—7 (vide Notizen u. s. w., von *L. F. v. Froriep*, VII, p. 165).
 40. IMPERATI — Dell' Historia naturale di *Ferrante Imperato* Libri XXVIII etc. in Napoli, 1599. Fol.
 41. ST. JULIEN — in Bechsteinii Translatione operis Lacepèdeani (n. 4) II, pag. 221.
 42. KLEIN — Tentamen Herpetologiae, auctore *J. T. Klein*. Leidae et Gottingae, 1755. 4.
 43. KUHL — De Ceratophrye, vide Isidis anni 1822, fase. IV, pag. 475, et Schlegel in Isidis Vol. XX, pag. 294, nec non in Bulletin des sciences naturelles, 1826, X, pag. 239.
 44. LACEPEDE — Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpens, par *M. le Comte de la Cépède*, Tome I et II. à Paris, 1788—1789. 4.; 1788, 8.
 45. LATREILLE — Histoire naturelle des Salamandres de France, par *P. A. Latreille*. Paris, au VIII, (1800). 8. — Hist. natur. des Rept. vide sub nomine Sonnini.
 46. LAURENTI — *J. N. Laurenti* Specimen medicum, exhibens synopsis Reptilium etc. Viennae, 1768. 8.

47. LÉCONTE — in *Annals of the Lyceum of New-York*, I, p. 278 (vide *Bulletin des sciences naturelles*, VI (1825, XII) p. 431.
48. LEUCKART — in *Isidis anni 1821*, pag. 260, et in: *Deutsches Archiv für die Physiologie von J. F. Meckel*, VIII, pag. 452.
49. LINNEUS — *Caroli a Linné Systema Naturae etc. Tomus I. Editio duodecima. Holmiae, 1766. 8* — *Amoenitates academicae etc. Vol. I. Holmiae et Lipsiae, 1749. 8. pag. 107. Amphibia Gyllenborgiana; pag. 277. Museum (Principis) Adolpho-Fridericianum — Museum Adolphi Friderici Regis, Tomi secundi prodromus, Holmiae, 1764. 8.*
50. MAUPERTUIS — *Histoire de l'Académie royale des sciences, année 1727. Paris, 1729. 4. pag. 27: Observations et expériences sur une des espèces de Salamandre, par M. de Maupertuis.*
51. MECKEL — *Vorlesungen über vergleichende Anatomie, von G. Cuvier, gesammelt von C. Dumeril (der 3te und 4te Theil von G. L. Duvernoy). Vier Theile, übersetzt und mit Anmerkungen vermehrt von L. H. Froriep und J. F. Meckel (die drei letzten Theile von Meckel allein). Leipzig, 1809, 1810. 8.*
52. MENKE — in *Isidis Vol. XX*, pag. 172.
53. MERIAN — *Mariae Sibillae Merian Dissertatio de generatione et metamorphosibus insectorum surinamensium etc. his adjunguntur Bufones etc. accedit Appendix transformationum Piscium in Ranas, et Ranarum in Pisces, Hagae Comitum, 1726 (eodem titulo gallico). Fol.*
54. MERREM — *Beiträge zur Naturgeschichte. Beiträge zur Geschichte der Amphibien von Bl. Merrem. Erstes Heft, Duisburg und Lemgo; Zweites Heft, Leipzig, 1790; Drittes Heft, Essen, 1821. 4* — *Versuch eines Systems der Amphibien; Tentamen Systematis Amphibiorum, auctore Bl. Merrem. Marburgi, 1820. 8.*
55. MITCHILL — in *Silliman's American Journal of Science* IV, pag. 181 — in *Notizen u. s. w., von L. F. v. Froriep*, II, pag. 243, et VII, p. 166.
56. MONRO — *Dissertatio medica inauguralis de festibus et de semine in variis animalibus, auctore A. Monro. Edinburgi, 1755. 8.*
57. MUELLER — *Zoologiae Danicae Prodrömus etc. auctore O. F. Müller. Havniae, 1776. 8.*
58. OKEN — *Oken's Lehrbuch der Naturgeschichte. Dritter Theil, zweite Abtheilung. Leipzig, 1816. 8.*
59. OPPEL — *Die Ordnungen, Familien und Gattungen der Reptilien u. s. w., von M. Oppel. München, 1811. 4.*
60. PALLAS — *P. S. Pallas Reise durch verschiedene Provinzen des russischen Reichs. Erster Theil. Frankfurt und Leipzig, 1776. 8. Anhang, pag. 6. — Spicilegia zoologica, cura P. S. Pallas. Fasc. 1 — 14. Berolini, 1767 — 1780. 4.*
61. PENNANT — in: *the Philosophical Transactions, 1771. Vol. 61, n. 32.*
62. PERRAULT — *Mémoires de l'Académie royale des sciences depuis 1666 jusqu'à 1699. Tome III, Partie III. Paris, 1734. 4. pag. 75: Description anatomique de deux Salamandres par Perrault — Idem tractatus, lingua germanica, in: der Herren Perrault, Charras und Dodart Abhandlungen zur Naturgeschichte der Thiere und Pflanzen etc. Zweiter Band, Leipzig, 1757. 4. pag. 255.*
63. PÖCKELS — in *Rusconi Amours des Salamandres.*
64. PREVOST — *Prévost et Dumas in Annales des sciences naturelles par Audouin etc. (v. n. 23).*
65. RAFINESQUE — vide *Thomson's Annals of Philosophy*, no 92, p. 106.
66. RATHKE — *Beiträge zur Geschichte der Thierwelt, von Dr. H. Rathke; der Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig erstes und viertes Heft des ersten Theiles. Danzig, 1820 et 1825. 4.*
67. RAZOUMOVSKY — *Histoire naturelle du Jorat, I.*
68. ROESEL — *Historia naturalis ranarum nostratum. Die natürliche Historie der Frösche hiesigen Landes, von A. J. Roessel von Rosenhof. Nürnberg, 1758. Fol.*
69. RONDELET — *Conradi Gesneri Historiae Animalium liber quartus. Continentur in hoc volumine Gulielmi Rondeletii quoque etc. de aquatiliis singulis scripta. Tiguri, 1558. Fol. pag. 1134.*
70. RUSCONI — *Amours des Salamandres aquatiques et développement du têtard de ces salamandres etc. ouvrage du Docteur M. Rusconi. Milan, 1821. 4.*
71. SAVI — vide *Silliman American Journal of Science. V, 1, p. 174.*
72. SAY — in *Isidis anni 1824 parte literaria pag. 242*, et in *Bulletin des sciences naturelles*, 1825, X, pag. 270.
73. SCHINZ — *Das Thierreich etc., von dem Herrn Ritter von Cuvier; aus dem Französischen frei übersetzt und mit vielen Zusätzen versehen von H. R. Schinz. Zweiter Band. Stuttgart und Tübingen, 1822. 8.*
74. SCHLEGEL — in *Isidis Vol. XX*, pag. 294, et in *Bulletin des sciences naturelles*, 1826, X, pag. 233 — 240.

75. SCHNEIDER — Historiae Amphibiorum naturalis et literariae Fasciculus 1 et 2, auctore *J. G. Schneider*. Jenae, 1799 — 1801. 8. — Allgemeine Naturgeschichte der Schildkröten u. s. w., von *J. G. Schneider*. Leipzig, 1783. 8. — in: der naturforschenden Freunde zu Berlin Magazin, 1809, pag. 86.
76. SCHOEPPF — *J. D. Schoepff* Historia Testudinum. Erlangae, 1792. 4.
77. SCHRANK — Naturhistorische Briefe, I, pag. 308.
78. SCHREBER — Beitrag zur Naturgeschichte der Frösche, in: Der Naturforscher. Achtzehntes Stück, Halle, 1782. 8.
79. v. SCHREIBERS — in Meisner's naturwissenschaftlichem Anzeiger der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammte Naturwissenschaft, II, pag. 54. Bern, 1817. 4.
80. SCHWEIGGER — in: Königsberger Archiv für Naturwissenschaft und Mathematik. Jahrgang 1812, drittes Stück.
81. SERA — Locupletissimi rerum naturalium Thesauri accurata descriptio etc. collegit et curavit *A. Sca.* Vol. 1 — 4. Amstelredami, 1734 — 1765. Fol.
82. SHAW — General Zoology by *G. Shaw*. Vol. III. London, 1802. 8.
83. SONNINI — Histoire naturelle des Reptiles, par *C. S. Sonnini* et *P. A. Latreille*, Tom. 1 — 4. Paris, an X (1802). 12.
84. SPALLANZANI — Dissertazioni di Fisica animale et vegetabile, dell' Abate *Spallanzani*. Tom. II, in Modena, 1780. 8. pag. 39: Generazione della Salamandra acquajuola.
85. SPIX — Animalia nova, sive species novae Testudinum et Ranarum, quas in itinere per Brasiliam annis 1817 — 1820 etc. collegit et descripsit Dr. *J. B. de Spix*. Monachii, 1824. Fol.
86. STURM — Deutschlands Fauna u. s. w., von *J. Sturm*. Dritte Abtheilung; die Amphibien. Vier Hefte. Nürnberg, 1797 — 1805. 12.
87. SWAMMERDAM — *J. Swammerdami* Biblia Naturae etc. cum praefatione *H. Boerhaave*; latinam versionem adscripsit *H. D. Gaubius*. Leydae, 1737. Fol.
88. THUNBERG — in: Neue Schwedische Abhandlungen VIII, pag. 173 (v. Schöpff, sub Testudine arcolata).
89. TOWNSON — *R. Townson* observationes physiologicae de Amphibiis. Pars prima et partis secundae fragmentum. Gottingae, 1794 — 1795. 4.
90. TREUENSTEIN — in Hesperii anni 1818, fasciculo I, pag. 30.
91. VALENTINUS — Amphitheatrum zootomicum etc. accurante *M. B. Valentini*. Francofurti ad Moenum, 1720. Fol.
92. VANBELLIUS — vide Schöpffii Historia Testudinum p. 124.
93. VINCENT — Catalogus et descriptio animalium, quae in liquoribus conservat *Levinus Vincent*. Hagae Comitum, 1726 (v. Schneideri Hist. Amph. I, pag. 126 et 223).
94. WALBAUM — Chelonographia, oder Beschreibung einiger Schildkröten, nach natürlichen Urbildern verfertigt von *J. J. Walbaum*, mit 1 Kupfertafel, Lübeck und Leipzig, (1782) 4. und in Schriften der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde. V, pag. 230.
95. PRINCEPS DE WIED — Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens, herausgegeben von *Maximilian, Prinzen von Wied-Neuwied*, 1. — 10. Lieferung. Weimar 1822 — 1827. Fol. — Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien, von *Maximilian, Prinzen zu Wied*. Erster Band. Weimar, 1825.
96. WOLFF — Descriptiones edidit plurimum Amphibiorum Germaniae in Sturmii Fauna (n. 86).
97. WURFBAIN — Salamandrologia h. e. Descriptio historico-philologico-philosophico-medica Salamandrae etc. studio et opera *J. P. Wurfbainii*. Norimbergae, 1683. 4.
98. ZINN — Anatomie Lacertae, imprimis Salamandrae; in: Göttingische Anzeigen, 1757, pag. 1201 — 1203.

REPTILIA SEU AMPHIBIA.

ORDO I.

CHELONII BRONGN., CUVIER ETC.

TESTUDINATA KLEIN, MERREM ETC.

G E N U S I.

C H E L O N I A CUVIER,

C A R E T T A MERR.

1. C H. M Y D A S.

Scutellis dorsi et sterni 13; squamis ocularibus posterioribus 4. (Tab. I, Fig. I.).

1. **P**ulli, quales a pluribus auctoribus (SEBA Thesaur. I. Tab. 79, Fig. 5 — SCHOEPPF p. 73, Tab. XVII, Fig. 2 — DAUDIN II. p. 10. Fig. 2 — etc.) descripti et delineati sunt.

Scutum dorsale duos pollices longum est. In altero individuo, inter angulum dextrum superiorem scutelli vertebralis primi et marginem inferiorem scutelli marginalis proximi, scutellum spurium insertum est. — Sterni umbilicus hiat. — Maxillae sunt edentulae; inferiores apicem versus vix vestigiis quibusdam levibus incisurarum. — Tuberculum infra nares his acutius, illis obtusius est. — Palmae plantaeque ungue uno distincto armatae sunt; sed unguis alterius quoque vestigium adest. Secundum SCHWEIGGERUM, pag. 292, numerus unguium variat.

Squamae laterales capitis haud momento levi esse videntur ad dignoscendas Cheloniarum species; ex earum numero forma et situ Mydam imbricatam et Carettam nostri Musei optime distinguere possum, id quod capita harum specierum, in tabula I exhibita, perquam clare probant.

Maxillae individuorum adultorum Mydae margine serrato-dentatae sunt, dentibus maxillae superioris pluribus et minoribus, inferioris paucioribus majoribusque; attamen in individuo magno Musei anatomici Universitatis nostrae dentes maxillae inferioris quidem admodum validi sunt, haud vero tam magni quam in capite quod SCHNEIDER, tabula II operis sui, delineari curavit, quod etiam numero dentium illi nostro cedit. Pulli igitur dentibus carent, qui sensim sensimque, aetate magis provecta, oriuntur et in adultis validissimi sunt. Inde reprehendendus est BECHSTEIN, qui in icone Mydae, in translatione vernacula operis Lacepedeani exhibita, pullo hujus speciei caput adulti (et quidem idem caput, quod in laudato SCHNEIDERI opere delineatum est) imposuerit, cum in archetypo Lacepedeano maxillae dentibus plane careant, quod etiam reliquo corpori, imprimis formae transversae scutellorum vertebraliium, respondet, quippe quae in hac specie, sicut in aliis pluribus, semper aetatem teneram speciminum prodit, cum, prout animal crescit, scutella ista magis magisque in longitudinem extendantur, donec in adultis latitudine duplo longiora evadunt. De hoc scutellorum incremento, et formae eorum mutationis ratione, infra uberius disserere opportunitas se praebebit.

2. Scutum dorsale individui adulti. Idem est, quod in conspectu collectionis meae, sub nomine Testudinis viridis, N. 5490, designavi. Exaetissime fere respondet scuto dorsali Testudinis magnae marinae, quod WALBAUM p. 88 descripsit. Longitudo ejus est 3 pedum et $10\frac{1}{2}$ pollicum, latitudo 3 pedum, altitudo 13 pollicum. Color badius, maculis nigris et picturis flavobrunneis irregularibus. — Scutella vertebralia et lateralia levissima sunt, absque omni vestigio carinae: Vertebraliium primum subtriangulare, longitudine latius, tribus sequentibus duplo latius; secundum ter-

tium et quantum sexangularia, angulo laterali attamen perparum prominente, latitudine dimidiae longitudinis; quintum irregulariter rhomboïdale, fere latitudine primi: Lateralium duo intermedia quadrangularia, subregularia; primum et quartum, illis angustiora, irregularia quadrangularia: Marginalia, ob suturas saepius connatas et oblitteratas, vix numerari possunt; distincte haud ultra 18 discerno (WALBAUM eorum 17 numeravit); ratione autem habita lineamentorum, quae antea forsitan suturae fuerint, nunc autem vix pro vestigiis earum agnoscerentur, numerus horum scutellorum ad 22 aestimari possit, anteo posticoque impari, lateralibus utrinque 10, quae autem, forma et magnitudine, haud ubique scutellis lateris alterius respondent; quam ob rem eo magis suspicor, quaedam scutellorum marginalium ita connata esse, ut nullam vestigium suturae remanserit. Praeterea, secundum descriptiones auctorum, orbis scutellorum marginalium postice scutellis duobus clauditur, in nostro specimine autem scutello uno impari; inde duo ultima scutella in unum connata esse videntur, nam suturae vix vestigium obsoletum se ostendit.

Interne huic scuto spina dorsii, vertebris 10 et costis 8 latis, adnata est. Costae, a vertebris 2 — 9 ortae, ad marginem usque excurrunt, marginem versus sensim magis magisque e reliqua compage ossea emergunt, ubique autem, usque ad marginem ipsum, compage ista interposita, conjunctae sunt. Ex observatione WALBAUMI compages ossea, costis interposita, fere pollicis distantia ante marginem evanescit, quod igitur in nostro specimine secus se habet. Conferas ad haec quae de *Chelonia caretta* tradam.

2. C H. I M B R I C A T A.

Scutellis dorsii et sterni 13; squamis ocularibus posterioribus tribus. (Tab. I, Fig. II).

SCHOEFFII icon et descriptio (pag. 72, tab. XVII, fig. 1) exactissime ad nostrum specimen quadrant, tanquam ab eodem exemplari desumptae essent.

Scutum dorsale longitudine est 20 linearum, lateribus declivius et compressius quam in specie praecedente. — Umbilicus magis hiat quam in *Mydae* pullis. — Caput, tabula I figura II delineatum, capiti *Mydae* quidem simile est, idemque tuberculum acutum infra nares habet, sed maxilla inferior apicem versus debilior est et angustior quam in ista specie, mento minus prominente, apice lenius sursum curvato, tota sicut WALBAUM pag. 84 eam in *Testudine marina* rostro anserino descripsit, quam Merrem ad *Carettam* esulentam (*Testudinem mydam* auctor:) adhibet. Dentibus autem specimen nostrum recens natum caret. Squamae in capitis parte supera squamis *Mydae* similes sunt, excepta squama magna occipitali, quae linea longitudinali canaliculata est. Squamae laterales autem, tam numero quam situ et forma, ab iisdem *Mydae* squamis differunt, nam in *Myda* (Tab. I, Fig. I) novem harum squamarum in series duas pone oculos dispositae sunt, non ratione habita quatuor aut quinque similium, pone illas sitarum; in *Chelonia imbricata* autem quinque squamae majores pone oculos in quinqueuncem subdispositae sunt, praeter duas tresve similes, paulo attamen minores, pone sitas. Etiam squamae laterales maxillae inferioris aliter formatae sunt quam in *Myda*. Hae squamarum capitis dispositione *Chelonia imbricata* quoque a *Ch. caretta* differt (v. Tab. I. Fig. III); sed hae differentiae melius iconibus capitum harum trium specierum, quam descriptionibus, exhiberi possunt. — Scutella eum scutellis *Mydae* congruunt; dorsalia autem in *Ch. imbricata* aliquanto angustiora sunt quam in *Myda*, carinis paulo altioribus et posticam versus paululum supra scutellum subsequens prominentibus, quo fit, ut scutella dorsalia fere subimbricata sint. Superficies (epidermis) eorum rugulis obsoletis irregularibus, praecipue in antica scutellorum parte, subplicata est. Latere sinistro, inter scutellorum marginalium secundum et tertium, scutellum spurium ortum est. SCHOEFFF, pag. 73, dicit, scutellorum marginalium ultimum integrum (haud emarginatum) esse; nescio autem, quid auctor laudatus his verbis indicare voluerit, nam scutellum unum ultimum marginale huic speciei negatum est, sed duo ultima adsunt, aequalia, nec carinata. — Pedes paulo breviores sunt quam in *Myda*, distincte biungulati.

Unicum hujus speciei individuum in Museo Lampeano adservabatur.

Hanc SCHOEPPFII Testudinem imbricatam MERREM cum sua Caretta nasicorni conjunxit, de qua quaedam monere hic locus aptus erit: MERREM nomen speciei desumpsit de la tortue nasicornne Lacepedei, qui differentiam hujus speciei posuit in tuberculum molle, in quo nares patent, supra os situm. Recte BECHSTEIN adnotavit, omnium Cheloniarum nares in tali tuberculo sitas esse. MERREM hujus tuberculi nec in diagnosi, nec in descriptione, mentionem fecit, sed umbonis rostri ante nares prominentis (i. e. tuberculi acuti infra nares siti, quod huic speciei cum Ch. Myda commune est). De forma tota animalis, de numero scutellorum, de dentibus etc. Lacepede plane tacet, et omnia, quae de sua tortue nasicornne profert, etiam ad Mydam referri possunt. — WALBAUM, in descriptione Testudinis macropodis, pag. 53 et 112, quam MERREM cum nasicorni conjunxit, haud memorat tuberculum, in quo nares sitae sint, licet situm narium exacte describat; scutellorum vertebraliu carinae depressiusculae sunt; de carinis scutellorum lateraliu WALBAUM omnino tacet; sed auctor huic speciei tribuit pedes distincte biunguiculatos. Ponamus, characterem distinctivum Cheloniae Mydae et nasicornis (seu imbricatae nostrae), a numero simplici aut duplici unguium desumptum, constantem esse, Testudo macropus WALBAUMII ad hanc nostram imbricatam referri deberet. CAUP quidem (in Isidis anni 1825 fase. V. p. 589) Test. mydam SCHOEPPFII, propter palmas biunguiculatas, a Caretta esculenta MERREMI sejungit, sed e sententia SCHWEIGGERI, jam supra allegata (conferas etiam SCHOEPPFIUM p. 83), numerus unguium in Chelonia Myda variat; et in nostris Mydae speciminibus unguis secundi vestigium adest. Inde adhuc incertus sum, num Testudo illa WALBAUMII ad Mydam, num ad imbricatam, pertineat. Insuper quoque notandum est, WALBAUMIUM in macropode 23 scutella marginalia numeravisse, cum nostris Mydae et imbricatae individuis eorum 25 sint. MERREM characteres distinctivos Carettae esculentae et nasicornis posuit in rostrum denticulatum illius, edentulum hujus; mihi autem persuasum est, id, quod supra de Chelonia Myda e propriis observationibus probavi, os scilicet pullis edentulum esse, adultis dentatum, de omnibus Cheloniarum speciebus statuendum esse, ideoque praesentiam aut absentiam dentium characterem distinctivum adultorum quidem et juniorum speciminum, nec vero specierum, exhibere.

3. C H. C A R E T T A.

Scutellis dorsi 15. (Tab. I, Fig. III).

Testudo Caretta SCHOEPPF etc.

Chelonia Caouana SCHWEIGGER etc.

Testudo Cephalo SCHNEIDER.

Caretta Cephalo MERREM.

1. Scutum dorsale cum sterno junctum, exactissime iconi respondens, quam SCHOEPPF tabula XVI edidit; octo pollices longum; alis radiatis aut processibus digitatis quatuor internis et quatuor externis sterni distinctioribus quam in SCHOEPPFII icone. GOTTWALDT illos processus figura X bene delineavit. Supra par anticium scutellorum sterni par accessorium seu spurium, illo multo minus, triangulare, perpendiculariter versus cavitatem internam erectum est, quo fit, ut 14 scutella sterni numerentur. Cum autem sutura longitudinalis, scutella spuria sejungens, oblitterata sit, facile hoc scutellorum par pro scutello singulo haberi, indeque species, scutellis sterni 13, ad Carettam atram referri posset, de qua quidem MERREM ipse dubitat, num a Caretta cephalone satis diversa sit. Sed Testudo Linn. Mus. Princ. No. 7, quam MERREM ad atram adhibuit, e

descriptione exactissime quadrat ad individua pulla Mydae supra descripta; LINNEUS etiam citat SEBAE Tom I. Tab. 79. Fig. 4, 5, 6, quae sine dubio ad pullos Mydae referri debent et a MERREMIO quoque sub *Caretta esculenta* (Myda auct.) allegatae sunt, quemadmodum ipse LINNEUS, in editione XII Systematis, laudatas SEBAE icones ad Mydam retulit. — Secundum descriptionem SCHOEPFFII, scutellorum marginalium sunt 25, quod etiam cum nostro individuo congruit. Hic numerus quadrat ad *Carettam atram*, differt autem a *Caretta cephalone*, cui, secundum MERREMIIUM, 27 scutella marginalia esse debeant; quemadmodum etiam Testudo, quam LINNEUS inter Amphibia Gyllenb. No. 22 describit, quaeque a MERREMIO ad Cephalonem citatur, 27 scutella marginalia habet, caeteris autem cum nostro individuo optime congruit. SCHOEPFF, pag. 74 et 75 et Tab. XVII, Fig. 3, *Carettam* juniorem descripsit et delineavit, scutellis marginis 27, sterni 14, pedum ungue solitario, quibus notis ergo partim atrae partim Cephaloni respondet. Sed de differentiis, quae in variorum auctorum descriptionibus hujus speciei offenduntur, deque confusione *Carettae* cum *imbricata* et *Myda*, consulere velis quae SCHOEPFF, SCHNEIDER aliique uberius disseruerunt. — SCHOEPFF dicit, sternum cum scutellis marginalibus 6 — 10 coalitum esse; meo individuo sternum scutellis 6 — 9 adnatum est. — Colorem scuti dorsalis SCHOEPFF describit sordideflavescentem, qui autem in icone SCHOEPFFIANA et in nostro specimine rubricosus est, scutellorum marginalium marginibus externis flavescentibus. Sed ex auctorum plurimum descriptionibus patet, colorem hujus speciei, secundum aetatem et magnitudinem animalis, pervariabilem esse, quemadmodum etiam forma scutellorum, aetate magis provecata, valde mutatur. — Descriptio scuti Testudinis la Caouane, quam Lacepede edidit, ad nostrum specimen quadrat, sed icon ei haud respondet. Descriptiones et icones, quas GOTTWALDT tab. a et b, WALBAUM pag. 1 et 93, ediderunt, cum nostro scuto congruunt.

2. Animal integrum, sub nomine la Caouane Lacepedei e Massilia mihi transmissum. Scutum ejus longe differt a scuto jam descripto: Longitudine est 16 pollicum, latitudine 12 pollicum; colore obscuro-viridinigro, picturis sordide albidoflavescentibus, passim in lineas longitudinales interruptas irregulares subdispositis. Scutella dorsi 15; vertebralia autem latitudine longiora, angulis lateralibus reductis, vix vestigio carinae penitus deplanatae. Costarum apices haud connati totidem quasi aggeres in scutellis lateralibus exhibent, sicut in scuto juniore, sub No. 1 descripto; ossificatione attamen magis provecata, costarum duobus trientibus compage ossea interposita junctis, cum in juniore costae haud ultra medium junctae sint, quod cum sententia SCHWEIGGERI, costas in omnibus testudinibus junioribus minus connatas esse, magnitudine et aetate animalis crescentibus autem magis magisque apicem versus substantia ossea conglutinari, bene congruit. — Scutella marginalia 27. — Sternum forma et scutellis sterni junioris respondet, sed scutellorum parvorum anticorum accessoriorum nullum vestigium distinctum se manifestat, indeque haud amplius 12 scutella numerantur. Icon scuti dorsalis Testudinis *Carettae*, quam SCHOEPFF tabula XVI B. exhibuit, satis bene ad hoc nostrum quadrat, sed circuitu est magis orbiculari. Descriptiones autem, quas GOTTWALDT, WALBAUM, LACEPEDE, SCHNEIDER aliique ediderunt, melius ad testam, supra sub No. 1 descriptam, referri possunt, licet omnia, quae auctores laudati de animali ipso dicunt, optime ad nostrum animal integrum quadrent. Pedes unguibus duobus distinctis instructi sunt. Capitis squamae laterales (vide Tab. I, Fig. III) in reliquorum auctorum iconibus quidem haud accuratissime delineatae, manifesto autem majores et pauciores sunt quam in *Chelonia Myda*. Numero et forma propius accedunt ad *Cheloniae imbricatae* squamas, sed differunt etiam ab his, cum squamarum pone oculos sitarum sex majores in duas series dispositae sint. Maxillae nostri individui margine sunt subtiliter serrato-dentatae.

Ex eo, quod de scutellis hujus individui alteriusque, sub No. 1 descripti, dixi, apparebit, ambo valde differre. Si autem in una eademque specie talis mutabilitas locum habet, nil obstat, quin *Carettam atram* cum *Caretta Cephalone* jungamus, quarum identitatem MERREM quoque jam suspicatus est.

G E N U S II.

S P H A R G I S MERREM.

1. S. TUBERCULATA.

Corii carinis tuberculatis; pedibus muticis, anticis longis.

PENNANT, in Philos. Transact. 1771 Vol. 61, No. 32. tab. X. Fig. 4 et 5, deindeque SCHOEPPF p. 125, tab. 29, descriptiones et icones hujus speciei ediderunt, quae optime cum nostro individuo congruunt; imprimis tabula laudata SCHOEPPFII exactissime ad nostrum animal quadrat. PENNANT in descriptione dicit, scutum dorsale apice furcatum esse, quod autem nec cum natura, nec cum icone, apicem simplicem exhibente, congruit. De pedibus idem auctor dicit, anticos corpore toto longiores, posticos subbilobos esse; sed in nostro individuo pedes antici quidem admodum longi sunt, nec vero corporis totius longitudinem habent, postici autem, margine undulato, vix subtrilobi sunt.

PENNANT jam suspicabatur, num forsam Testudo tuberculata cum Testudine coriacea LINNEI jungenda sit. E sententia SCHOEPPFII coriacea est animal adultum tuberculatae, cujus, qua talius, specimen adultum nullibi hucusque visum sit. — Testudo coriacea VANDELLII, quam pro vera tuberculata habeo (conferas SCHOEPPFIUM pag. 124), dentibus longitudine pollicis armata indeque sine omni dubio adulta erat. Primus, qui Testudinis coriaceae seu mercurialis descriptionem et iconem edidit, RONDELET est. GESNER hanc RONDELETHI testudinem recepit, in icone autem pedes unguibus duobus distinctis instruxit. LINNEUS eandem, in Systemate naturae, Testudinem coriaceam appellavit. Testudines marinae corio tectae, a reliquis auctoribus (praeter PENNANTIUM et SCHOEPPFIUM supra laudatos) descriptae et depictae, omnes ad veram coriaceam RONDELETHI et LINNEI referri possunt, quod praesertim e collatione coriaceae LACEPEDII, DAUDINII et LATREILLEI cum eadem specie apud RONDELETIUM et GESNERUM patet. De testudine coriacea VANDELLII adhuc incertus sum, num forsam ad tuberculatam adhibenda sit. VANDELLII descriptionem authenticam legere mihi haud licuit; sed ex iis, quae SCHOEPPFIUS, pag. 124, e VANDELLII litteris excerpsit, colligere fas est, auctorem veram tuberculatam coram habuisse. Conferas ad haec, quae SCHNEIDER, pag. 312, sub T. coriacea, et SCHOEPPF, pag. 123, sub T. tuberculata, disseruerunt.

Descriptionibus iconibusque omnium harum testudinum inter se comparatis, patet, unam (coriaceam) corio tectam esse leviori, carinis levibus haud tuberculatis, pedibus omnibus biunguiculatis, anticis scuto dorsali dimidio brevioribus; alteram (tuberculatam) corio cicatricoso-subtuberculato, carinis tuberculatis, pedibus omnibus muticis, posticis scuti dorsalis longitudine — indeque saltem duas species distinctas hujus generis distinguendas esse credo.

Tuberculatae individuum unicum nostri musei antea in museo Lampei asservabatur.

GENUS III.

EMYD BRONGN. ETC.

1. E. PICTA.

Testa pone submarginata, palmis subpalmatis, plantis palmatis. MERR. (Tab. II.)

In descriptione hujus pulchrae speciei omnes auctores congruunt. SCHÖEPPF Tab. IV. iconem ejus edidit aeque accuratam ac elegantem.

Coram habeo tria individua: Scutum dorsale unius longitudine est $2\frac{1}{4}$ pollicum, latitudine 1 pollicis; alterius longitudine $3\frac{2}{3}$, latitudine $2\frac{5}{8}$ pollicum; tertii longitudine 6, latitudine $4\frac{1}{4}$ pollicum; minimum itaque latius, maximum angustius est. Eadem ratione quoque scutella vertebralia differunt, ita ut individuo minimo transversalia sint, maximo autem subquadrata. Hae proportionis mutationes, quas testudines, incremento corporis augente, sensim subeunt, pendent a ratione incrementi scutellorum singulorum, de quo infra, ad Emydem lutariam, locuturus sum — De sterno notandum est, SCHÖEPPFIUM numerum suturarum distinctarum in icone nimis multiplicavisse, cum eas solas distinctas esse oporteret, quae suturis ordinariis in reliquis Emydibus (e. g. in Testudine europaea SCHÖEPPFI Tab. I.) respondent, reliquae autem, oblitteratae et minus distinctae, nec ipsi epidermidi corneae (scutella etenim haec epidermis sunt) innatae, nihil aliud sint nisi suturae sterni ossei ipsius, per epidermidem teneiorem hujus speciei pelluentes, quae quidem in latere interno sterni, vel etiam in ejus superficie externa, epidermide cornea remota, distinctius conspiciuntur, quod SCHÖEPPF quoque in descriptione, pag. 22, ipse adfert. Suturae similes pelluentes etiam in scuto dorsali videntur. In individuis duobus minoribus hujus speciei, ante marginem superiorem et ante marginem interiorem scutellorum sterni, linea impressa, cum marginibus istis parallela, circumducta est. Pars scutelli inter hanc lineam et marginem ipsum sine dubio est portio novissimo incremento orta, rugis parallelis scutellorum Emydis lutariae aliarumque specierum, de quibus infra agam, analogae. Color sterni individui minoris, in spiritu vini asservati, lacte flavus est, castaneo eleganter marmoratus — Scutella marginalia nostri individui majoris vel pulchrius picta sunt quam icon SCHÖEPPFIANA ea exhibet, nam macula centralis flava annulis tribus quatuorve flavis, fundo nigerrimo, circumcincta est — De suturis pelluentibus scuti dorsalis (in nostra tabula II. adumbrati, suturis pelluentibus punctura denotatis) pauca quaedam tradam: Hae suturae, sola luce incidente conspicuae, formant 1) seriem areolarum octo vertebraliū, quarum prima, sub parte dimidia posteriore scutelli vertebralis primi sita, secundaque, sub parte anteriore scutelli secundi sita, quadrangulares sunt sed latitudine paulo longiores; insequentibus sexangulares sunt, sensimque magnitudine decrescunt; octava ante marginem posticum scutelli vertebralis quarti sita est; omnes scutellis vertebraliū multo angustiores sunt. 2) A singularum areolarum lateribus excurrit sutura, ita quidem, ut in prima et secunda earum sutura ista ex angulis anticis oriatur, in reliquis autem ex angulo laterali prominente; praeterea autem e singulis angulis posticis areolae octavae sutura oritur oblique decurrens. Hae suturae laterales, marginem scuti versus decurrentes, excipiuntur a sutura circulari, quae, paulo ante scutella marginalia, totum scutum circumcingit, in anteriore scuti parte autem in suturas laterales et oblique antrorsum ver-

sus directas areolae primae abit. 3) E hac sutura circulari tot suturae, quot sunt scutella marginalia, marginem versus excurrunt, fere per medium singulorum scutellorum marginalium directae; sed horum primum, impar et lineare, nullam tegit suturam — Areolae descriptae respondent vertebris, suturae laterales costis animalis, sutura circularis autem, et suturae breves marginales, laminis totidem osseis, e quibus margo scuti osseus ipse compositus est. — De scuto osseo ipso alii auctores fusius jam disse-ruerunt; sufficiat mihi itaque, situm relativum et proportionem scutellorum epidermidis et partium majo-rum constitutarum scutorum osseorum, suturis inter se junctorum, demonstravisse. —

SCHOEPFF et MERREM scribunt, palmas esse subpalmatas, sed in nostro individuo, in spiritu vini asservato, digiti palmarum toti membrana juncti sunt. Forsan in specimine SCHOEPFFII exsiccato (vide apud SCHOEPFFIUM pag. 23) membrana conjunctiva praeter naturam scissa erat.

2. E. LUTARIA.

Capite calloso-squamoso, pedibus fere palmatis, scutellis disci 13 glubriusculis, cauda fere mediocri. MERR. (Tab. III.)

Testudo lutaria et europaea plurium auctorum.

Emys europaea SCHWEIGGER.

Emys lutaria MERREM.

Terrapene europaea BELL.

Controversiae auctorum, de identitate aut differentia specifica Emydis lutariae et europaeae, nondum adjudicatae sunt; attamen qui identitatem defendunt victuri esse videntur. Haud vero etiam negari potest, quosdam auctores temporum remotiorum, sub uno alterove nomine, forsans species plures satis diversas confudisse, de quibus SCHNEIDER alique auctores consulendi sunt. Testudo europaea SCHNEIDERI et T. lutaria SCHOEPFFII una eademque species sunt, quod non solum e descriptionum congruentia, sed etiam e GOTTWALDTHI icone patet, quam SCHNEIDER ad europaeam adhibet, quaeque vero etiam optime ad SCHOEPFFII Test. lutariae figuram quadrat. Etiam BRUNNICHII Test. lutaria, quam SCHNEIDER pag. 338 ad hanc speciem citat, huc pertinet; item la jaune LACEPEDEI, quamvis Americam habitare fertur, quod quidem DAUDIN negat, qui hanc LACEPEDEI testudinem cum SCHOEPFFII lutaria conjungit. WOLF, in STURMI Faunae sect. III fasc. III, sub nomine Test. europaeae, SCHOEPFFII lutariam descripsit et eleganter depingi curavit.

Hujus speciei testae nostrae, longitudine 6 — 6½ pollicum, 5 pollices latae vel paulo angustiores sunt; colore nigro, lineolis flavicantibus, in series dispositis, plus minus distinctis; scutellorum sulcis angulatis, cum marginibus scutellorum parallelis.

SCHOEPFF dicit pag. 1, adultorum scuta leviora esse solere. Mihi autem est varietas, reliquis minor, vix longitudine 5½ pollicum, indeque, ut opinor, etiam junior, nihilominus scuto leviori, sulcis-que magis oblitteratis quam in majoribus individuis. Sed etiam forma tota haec varietas differt ab illis, nam scutum dorsale partem anticam versus multo magis angustatur et comprimitur; scutella marginalia postica autem magis in situm horizontalem eriguntur; sternum, fundo nigro lineis flavoalbidis, saepius autem interruptis aut confluentibus, ex angulo inferiore exteriori scutellorum ortis, pictum, antice sub-incisum est, cum in reliquis picturae illae vel plane desint vel tantum vestigiis obsoletissimis se prodant, margo anticus autem integer et truncatus vel rotundato-truncatus sit. Hoc individuum quodammodo medium tenet inter SCHWEIGGERI Emydem europaeam et Em. lutariam, quarum haec, sterno antice sinuato postice truncato, ab illa distinguitur. In omnibus nostris speciminibus sternum postice bifidum,

antice truncatum aut rotundato-truncatum est, quale SCHWEIGGER sternum europaeae descripsit. Colore scuti dorsalis haec varietas congruit cum reliquis, lineolis flavis attamen obsoletioribus. — Varietates totas nigras nondum vidi; BECHSTEIN attamen eas commemorat in translationis operis Lacepedeani Tomo I, pag. 145; LACEPEDE ipse, in descriptione hujus speciei, picturarum flavarum nullam facit mentionem.

Num *Testudo caspica* GMELINI, quam MERREM cum hac specie jungit, huc spectet, admodum dubito. SCHNEIDER, in operis sui pag. 344, recepit ejus descriptionem, quae quidem sat bene cum *Test. europaea* congruit, sed caspica europaeam magnitudine multoties superat; refertur enim, scutum dorsale satis magnum esse, ut plures homines in eo stare possent, cum quibus animal ambulare queat. Vix credo, veram europaeam seu lutariam alicubi tali magnitudine inveniri.

De la *Tortue ronde* LACEPEDEI DAUDIN, pag. 111, censet, eam esse individuum junius hujus speciei, scutellis marginalibus 23; existimo autem, hanc sententiam nimis temere pronuntiatam esse, auctoremque argumentis pluribus atque solidioribus ad eam sustentandam egere. — Idem etiam monendum est de testudine altera, quam DAUDIN pag. 121 pro varietate lutariae habet, a qua tamen imprimis numero majore nec non enormitate et suturis magis oblitteratis scutellorum dorsalium valde recedit.

Omnes auctores eo congruunt, Testudini lutariae et europaeae scutella marginalia 25 esse; nullibi autem varietatis scutellis marginalibus 24 mentio fit. In SCHNEIDERI opere quidem, pag. 338, MUELLERI *Testudo lutaria* citatur, scutellis marginalibus 24, sed reliqua verba descriptionis hujus testudinis probant, eam ad aliam speciem, nec vero ad nostram, spectare. Attamen coram habeo duas testas integras, caeteris testae Testudinis lutariae similes, sed scutellis marginalibus 24 distinctas, quas hic describam: 1) Scutum dorsale, longitudine $5\frac{3}{4}$, latitudine $4\frac{3}{4}$ pollicum, propius accedit ad formam orbicularem genuinae *Test. lutariae*. Sed auctores asserunt, hanc formam in lutaria variabilem esse. Scutellum marginale anticum parvum impar huic deest; praeterea etiam duo antica angustiora sunt duobus illis respondentibus genuinae *Test. lutariae*, angulique eorum antici exteriores obtusi sunt et rotundati, ita, ut margines antici et laterales amborum scutellorum arcum exhibeant, centrum sulcorum autem in angulo antico interiore situm est, cum in gemina specie anguli antici acuti exacteque recti, margo anticus autem rectilineus et centrum sulcorum in angulo antico exteriori situm sit. Scutella vertebralia, praecipue autem primum eorum, angustiora sunt quam in specie genuina. Caeterum autem, colore et pictura, sulcis, nec non scutellorum vertebraliu carinis depressis oblitteratis, haec cum illa congruit. Sternum sterno *Testud. lutariae* simile est, tam forma quam colore, picturis luteis aut luteoalbis cum nigris subradiatum dispositis alternantibus, ex angulo inferiore exteriori scutellorum singulorum proficiscentibus, passim confluentibus, in medio sterni attamen colore nigro praevalente; sed in geminis speciminibus picturae flavae saepius obsoletae esse solent, nec in icone WOLFIANA, nec in ulla alia descriptione exhibentur, in meis speciminibus autem vestigia earum distincta sunt. — 2) Scutum dorsale longitudine 6 pollicum et 1 lineae, latitudine 4 pollicum et 11 linearum, forma propius accedit ad *Test. lutariam*, cui etiam sculptura et colore similis est; caret autem scutellorum marginalium antico impari lineari, eorum autem duo antica, nec non scutella vertebralia, angustiora sunt quam scutella eis respondentia lutariae genuinae, sed paulo latiora quam in varietate modo sub No. 1 descripta. Praeterea quoque scutella duo antica marginalia subtriangularia sunt, margine antico singuli scutelli medium versus (ubi in specie genuina scutellum impar situm est) inclinato, centro sulcarum in angulo antico externo sito. Sternum, forma et scutellorum numero, proportionem sculpturaque, cum specie genuina congruit. Color est nigrofuscus, versus marginem anticum et internum singulorum scutellorum dilutior, marginibus ipsis pallide stramineis, vestigiis obsoletis radiorum stramineorum, e scutellorum angulo inferiore externo ortorum.

SCHWEIGGER plures species scutellis marginalibus 24 descripsit, quae autem omnes, notis reliquis, a nostris duabus jam descriptis testis satis differunt. E collatione *Emydis lutariae* genuinae cum varietatibus ejus duabus descriptis hae quidem differentiae emergunt:

- 1) *Emys lutaria* scutellis marginalibus 25; antico impari lineari; duobus proximis subrectangulis, centro sulcorum in angulo antico exteriori sito. (Tab. III, Fig. I.)

- 2) Varietas lutariae prima scutellis marginalibus 24; duobus anticis conjunctim margine antico arcuato, centro sulcorum in angulo antico interiore sito (Tab. III, Fig. II).
- 3) Varietas lutariae secunda scutellis marginalibus 24; duobus anticis subtriangularibus, marginibus anticis medium versus inclinatis, centro sulcorum in angulo antico exteriori sito.

Has differentias, aliasque quasdam ratione latitudinis scutellorum vertebralium et duorum anticorum marginis, alii forsitan idoneas censebunt ad novas species eis superstruendas; cum autem nec de forma et natura animalis ipsius varietatum descriptarum, nec de patria earum, aliquid constet, haesitavi, quominus testas has pro speciebus peculiaribus agnoscam, potiusque expectare malui, dum specimina plura, cum animali incola, examinandi et cum nostra *Emyde lutaria* conferendi opportunitas se obtulerit.

De incremento et de mutatione formae scutorum horum animalium hic nonnulla proferam, quae, contemplatione et collatione plurimum specierum, mihi se obtulerunt: Centrum rugarum seu sulcorum concentricorum, in scutellis dorsalibus *Emydis lutariae*, ad marginem posticum singulorum scutellorum conspicitur; in vertebralibus exacte in medio marginis postici situm est. Forma irregularis quinqueangularis scutellorum lateralium in duobus mediis eorum bene distincta est, minus distincta in primo et quarto; in primo enim margo anticus cum margine externo conjunctim arcum exhibet; in quarto autem margo posticus marginis interni inferioris continuatio rectilinea est, ita ut hoc scutellum quadrangulare sit. Centrum sulcorum et rugarum quidem ad marginem posticum, sed fere in angulo ipso marginis postici marginisque interni inferioris, situm est, ita ut sulci praecipue versus marginem anticum et marginem externum explicentur, cum in scutellis vertebralibus praecipue versus marginem anticum se extendant. Sulcorum explicatio versus latera in scutellis vertebralibus, versus margines laterales internos in scutellis lateralibus, haud quidem omnino nulla est, fit autem multo imperfectius, rugis sulcisque magis compressis et angustioribus. Si autem verum est, quod SCHOEPFF pag. 114 de Test. pulchella, pag. 50 de Test. geometrica dicit, numerum sulcorum, scuto toto incremente, augeri (quod etiam quisque facile concedet, qui plures testudines unius ejusdemque speciei examinavit et inter se contulit), inde ratio commutationis formae et relationis inter longitudinem et latitudinem scutorum, quam forsitan omnes species, secundum aetatem juniorem aut promotiorem, subeunt, probari potest: numero scilicet scutellorum dorsalium secundum longitudinem quinario et quaternario, secundum latitudinem autem ternario, quodque incrementum novum longitudinem auget sulcis quinque aut quatuor, latitudinem autem tantum tribus sulcis; unde sequitur, scuta caeteris paribus, sensim magis in longitudinem quam in latitudinem extendi et, si in statu pullo orbiculata aut suborbiculata erant, aetate protracta sensim ovata aut ovalia fieri, idque praesertim in *Chersinis* altius fornicatis, quibus scutella lateralia non tam secundum latitudinem horizontalem scuti, quam secundum ejus altitudinem, crescunt, ejus rei rationem SCHWEIGGER pag. 274 dilucidavit. Caeterum autem forma scutellorum, nec non dispositio et nexus sulcorum et rugarum, situsque centri eorum, maximam prodit analogiam cum formatione et incremento concharum et testarum *Balanorum Chitonumque*, ita ut haud temere ad simile incrementum testarum animalium molluscorum inde argumentarer. — In scutellis marginalibus centrum sulcorum in angulo exteriori inferiore situm esse videtur, sed contemplatione accuratiore adparet, centrum in medio marginis postici situm esse; quodque enim de his scutellis supra vides, dimidia eorum pars est, altera dimidia parte, quae forma magnitudine, picturis etc. illi superiori utique simillima est, infra versus interiora replicata, marginem osseum internum tegente. Sulci autem, pariter ac in scutellis vertebralibus, versus marginem anticum et versus margines duos laterales explicantur.

Iisdem legibus nititur ratio incrementi et commutationis formae scutorum etiam in pluribus aliis testudinum speciebus, quibus centrum sulcorum in ipso scutellorum centro situm est (v. c. in *Chersine tessellata*, *areolata*, *geometrica* etc.), unde explicatio sulcorum versus omnes margines singulorum scutellorum pariter progreditur. Siquidem in *Emyde lutaria* aliisque, quibus centrum sulcorum ad marginem posticum scutellorum situm est, scutella ipsa magis longitudine quam latitudine crescunt, in *Chersinis* allegatis similibusque autem scutella pariter in longitudinem et latitudinem augentur, sed scutum

totum in his, aequae ac in illis, longitudine magis crescit quam latitudine, nam, quoque novo incremento, secundum longitudinem decem aut octo sulcis, secundum latitudinem autem tantum sex sulcis, augetur. In Chersinis allegatis centrum sulcorum scutellorum marginalium in medio marginis exterioris situm esse videtur, sed re vera in centro scutellorum singulorum situm est, cum haec scutella, eodem modo ac in reliquis testudinibus hujus generis, subtus et intus reflexa sint.

3. E. PULCHELLA.

Capite glabro, pedibus palmatis, scutellis testae areolatis late costatis, cauda septunciuali
(Tab. IV).

Individuum nostri musei, Tab. IV pictum, absque ullo dubio pullus aut foetus hujus speciei est, umbilico hiante et sacco membranoso difformi, ex illo suspeso, testantibus (v. Tab. IV, Fig. II). Forma et proportione corporis ejusque partium, nec non numero forma et situ scutellorum etc. nostrum animal optime quadrat ad icones tres superas tabulae XXVI SCHOEPPFIANAE, ea attamen exceptione, quod nostrum longitudinem 11 linearum haud excedat, cauda 10 lineas longa sit, scutella dorsalia autem margine elevato albostriato careant. SCHOEPPF pag. 114 de hac specie adfert, numerum rugarum marginalium scutellorum incremento progressivo scutorum augeri, quod etiam in icone majore inferiore tabulae allegatae, tribus rugis marginalibus scutellorum insigni, perspicuum est. Inde nostrum specimen pro pullo agnoscendum est in stadio primo incrementi versante, nedum ruga prima marginali adereta. Fingamus iconibus tribus primis parvis citatis rugam marginalem albostriatam deesse, en totum habemus nostrum pullum, colore etiam cum illis congruentem, nam scutum dorsale castaneum est, sternum autem cinereonigrum limbo pallideflavo. Caeterum autem in iconibus SCHOEPPFIANIS eadem differentiae proportionis scutellorum, secundum aetatem, se manifestant, de quibus jam sub Emyde lutaria locutus sum.

4. E. GALEATA.

Capite supra cataphracto, infra bicirrhato; pedibus quinqueunguiculatis; scutellis marginalibus 24, sterni 13 (Tab. V, Fig. I, II).

Scutum dorsale suborbiculare longitudine 21 linearum, latitudine supra pedes posticos, ubi latissimum est, 18 linearum; scutellis marginalibus 24 laevibus, dorsalibus subradiatim-striatis, radiis obsoletis, area media punctis scabra; vertebralibus 5 hexagonis carinatis, antico et postico semicarinatis, latitudine circiter longitudinis, tribus mediis transversis, secundo et tertio longitudine duplo latioribus. Sternum antice et postice truncatum, longitudine 18 linearum; in medio 15, infra pedes anticos 12, supra pedes posticos 9 lineas latum; antice et postice sensim angustatum; scutellis 13, quorum tria antica triangularia minora sunt, medio horum tamen lateralibus majore. Cauda conica porrecta brevissima, testam dorsalem paulo excedens, pedesque supra squamis vestiti sunt. Caput supra cataphractum (v. Tab. V, Fig. II), scutis 3, quorum occipitale maximum suborbiculatum, duo altera arcuata inter oculos sita sunt. Nares orbiculares in rostro vix prominente. Inferne (Fig. II) caput papillis duabus elongatis, ceu cirrhis brevibus, instructum est. Collum superne squamis obsoletis tectum. Proportio partium omnium sicut in specie sequente, capite paulo angustiore. Color superne olivaceus, areis mediis scutellorum dorsalium obscurioribus, suturis nigrican-

tibus, margine externo scutellorum marginalium flavo, scutis capitis fusco-punctatis; inferne flavus, sterno fusco-nebuloso, suturis scutellorum marginalium fuscis.

Individuum alterum minus, scuto dorsali magis ovali (cum hoc scutum alias individuis junioribus magis orbiculatum quam individuis adultioribus ejusdem speciei esse soleat) longitudine 12, latitudine 9 linearum, umbilico nondum penitus clauso, cum majore descripto caeteris convenit. Scutella dorsalia autem, tota olivaceo-fusca, fusco-punctata, totaque scabra, intermedia longitudine fere triplo latiora, omnino areis mediis scutellorum individui majoris respondent.

Emys galeata MERREMI et *Testudo galeata* SCHOEPPFII optime cum nostra specie congruunt. LATREILLE caput superne albens descripsit, nulla mentione facta punctorum. DAUDINII animal differt scutellis sterni 12.

Testudo GRONOV: Zoophyl. I, p. 16, No. 73, quam MERREM interrogative ad hanc speciem adhibet, differt capite superne calloso, sterno postice bifido, plantis quadriunguiculatis, potiusque ad sequentem barbatulam quadrat.

A nonnullis auctoribus nostra species confusa est cum *Testudine scabra* LINNEI (*la raboteuse* LACEPEDEI), et cum *Testudine verrucosa* WALBAUMI. De scabra autem nullus auctor adfert, eam cirrhis duobus instructam esse. LACEPEDE insuper duas species confudisse videtur, dicit enim, plantas esse quadriunguiculatas, nihilominus laudat SEBAE I, Tab. 79, Fig. 1 et 2, quae plantas habent quinqueunguiculatas, quemadmodum quoque in ipsa LACEPEDEANA icone plantae quinqueunguiculatae conspiciuntur. *Verrucosa* WALBAUMI differt a nostra galeata, praeterea quod cirrhorum nulla fiat mentio, plantis quadriunguiculatis, scutellis marginalibus 25, colore etc. — De confusione galeatae scabrae verrucosae et testudinis GRONOVII 73, conferas SCHOEPPFIUM, l. c. et SCHNEIDERUM in *Naturgesch. d. Schildkr.* p. 324 — 327.

5. E. BARBATULA N. SP.

Cirrho utrinque sub maxilla inferiore, scutellis marginalibus 24, palmis 5 - unguiculatis, plantis 4 - unguiculatis, sterno postice bifido (Tab. V, Fig. III, IV).

His characteribus haec nova species ab omnibus reliquis Emydibus bicirrhatis sat bene distingui potest, nam *E. depressa* MERR. *planiceps* MERR. *nasuta* SCHWEIGG. *rufipes* et *stenops* SPIXII scutellis marginalibus 25, *E. galeata* MERR. autem pedibus omnibus quinqueunguiculatis, sterno postice truncato etc. differunt. Icones accuratissime delineatae et sculptae, magnitudinem naturalem formamque totius corporis et partium ejus singularum optime exhibentes, descriptione fusiore haud egent. Color nostri speciminis, in spiritu vini asservati et sine dubio valde decoloris, dilute luridobrunneus est; scutellis dorsalibus, macula laterali scutellorum marginalium mediorum, limboque sterni, sordidealbidis. Scutella dorsalia, imprimis lateralia, nec non marginalium antica, verruculis minutis acutiusculis aspera sunt. Epidermis scutellorum dorsalium rugulosa est.

Ad hanc speciem refero *Testudinem* GRONOVII Zoophyl. I. pag. 16, No. 73, quam MERREM interrogative ad Emydem galeatam adhibuit, a qua vero satis differt. Gronovius interrogative citat *Test. orbicularem* LINNEI, quae, ut omnes scimus, longe diversa species est. Cum autem cirrhi maxillares perparvi facile oculum fugere possint, forsitan haec species jam ab alio auctore, neglecto charactera a cirrhis desumpto, descripta esse potest.

Individuum nostrum antea museum LAMPEANUM ornabat.

GENUS IV.

TERRAPENE MERR.

CISTUDA SAY.

1. T. TRICARINATA.

Sterno bivalvi, testa tricarinata scabra. MERR.

Hanc speciem SCHOEPPF pag. 9, tab. II optime descripsit et pingi curavit. Duo individua musei nostri cum illis descriptionibus et iconibus accuratissime congruunt; unum eorum attamen paulo minus est, lateribus paulo compressius, indeque forma minus orbiculari, colore dilutebrunneo. Sterni pars antica et pars postica mobiles sunt; scutellorum parvorum anticorum sutura intermedia in uno individuo distincta, in altero autem fere exoleta est. De sterni mobilitate conferas quaeso quae ad speciem proximam monebo.

Tertium nostri musei individuuum scutum dorsale habet longitudine 2 pollicum et 1 lineae, latitudine $1\frac{3}{4}$ pollicum; colore est dilute castaneo-flavicante, scutellis vertebralibus paulo obscurioribus, sterno et scutellorum marginalium parte subtus reflexa fulvis. Scutella duo parva antica sterni sutura penitus coalita sunt, ita ut suturae nullum supersit vestigium. Scutella vertebralia, caeteris paribus, angustiora sunt quam in minoribus individuis, de quo jam sub *Emyde lutaria* locutus sum. Carinae horum scutellorum magis deplanatae sunt, puncta et striae autem minus distinctae, quam in specimenibus minoribus. Omnia haec respondent mutationibus, quas testae, incremento augente, etiam in reliquis testudinum speciebus, subeunt.

2. T. CLAUSA.

Sterno bivalvi, digitis liberis. M.

Secundum diagnosem MERREMII sternum hujus *Terrapenes* bivalve est. In nostro specimine, siccio quidem, nec in spiritu vini asservato, sola pars antica sterni moveri potest; dubitoque, num etiam animali vivo pars sterni postica mobilis fuerit, cum sutura inter posticam et mediam sterni partem, quae, vice cardinum, centrum motus esse deberet, aequae angusta et conereta sit ac reliquae suturae, excepta ea, quae partem anticam et mediam sterni sejungit, profundiore et canaliculae transversalis latioris speciem praebente, indeque nexum laxiorem partis anticae et mediae manifestante.

Descriptio et icon apud SCHOEPPFIUM, pag. 32, tab. VII, cum specimine meo congruunt, quod illis tamen magnitudine aliquanto cedit. Scutellum marginale anticum angustum, secundum auctorem

laudatum, interdum deest — Ex observatione SCHWEIGGERI sola antica pars sterni mobilis est — DAUDIN, pag. 209, mobilitatis partis anticae sterni mentionem facit, de mobilitate partis posticae autem tacet. Colore quidem species DAUDINII a specie SCHOEPPFIANA discedit, SCHOEPPF autem refert, colorem ejus variabilem esse. DAUDIN porro addit, marginem scutellorum marginalium, supra pedes sitorum, elevatum esse, eoque suum specimene a specimine SCHOEPPFII discedere; in nostro quoque individuo hic margo elevatus distinctus est; sed quamvis SCHOEPPF de eo taceat, attamen de identitate specifica horum individuorum haud dubitari potest — LATREILLE pag. 139 testudinem clausam describit secundum Blochium, numerat autem sex scutella vertebralia, cum omnes reliqui auctores huic speciei haud amplius quinque concedant — Testudo virgulata LATREILLEI, quantum descriptio ejus arcta dijudicare patitur, huc spectat; pictura et magnitudine scuti et animalis ipsius cum nostra congruit; de rugulis concentricis scutellorum, deque carina dorsali elevata, auctor in descriptione tacet, nec eas in icone exhibuit. Verba LATREILLEI, „leur plastron est à charnière mobile,“ eo interpretor, „sternum solo uno cardine mobilem esse,“ quo cum nostra et cum testudine DAUDINII congrueret. Caeterum autem LATREILLE et DAUDIN testudines, quas describunt, a Boscio acceperunt, qui eas ipse e Carolina reportaverat.

Temere esse videtur, Emydes sterno mobili in genus peculiare segregare, cum haec mobilitas semper admodum levis, saepius subnulla, sit. SCHWEIGGER, pag. 313, de Emyde pennsylvanica, ad familiam specierum sterno mobili relata, varietatem adfert, quae, secundum SCHOEPPFIUM, sternum immobile habet; idem auctor etiam de mobilitate sterni Emydis Retzii incertus est. SCHOEPPF pag. 3 de Testudine europaea adfert, sternum exemplarium duorum suorum anticae et posticae submobile esse. Forsan haec mobilitas se manifestat in pluribus speciebus, aetate juniore aut statu molli, laminis osseis in suturis nondum perfecte coalitis. Nostris Emydis barbatulae et Emydis pulchellae pullis sternum adhuc molle est et mobile, sed, quod quidem haud praetermittendum, non tam in suturis, quam potius per totam ejus substantiam; contra, in Emyde picta juniore, licet adhuc molli et in spiritu vini adservata, sternum jam perfecte induratum est. Recentissime autem BELL (Zool. Journ. n. 7, p. 299) Testudines sterno mobili in tria genera disjuxit: Kinosternon (a SPIXIO jam institutum), sterni lobis anteriore et posteriore mobilibus: Sternoteirus, sterni lobo anteriore solo mobili: Terrapene, sterno bivalvi, valva utraque eodem axe mobili; huc referuntur T. europaea (Emys lutaria nostra) et T. carolina (T. clausa nostra).

G E N U S V.

C H E R S I N E MERREM,

T E S T U D O BRONGN. SCHWEIGGER etc.

1. C H. A R E O L A T A.

Testa subintegra, scutellis vertebralibus binis prioribus subcarinatis, marginalibus 24; unguiculis palmarum 5, plantarum 4. M.

Comparisonem individui nostri cum descriptione et iconibus a SCHOEPPFIO editis, quaedam mihi se obtulerunt notanda: Vix eget mentione, SCHOEPPFIUM varietatem monstrosam, scutellis dorsalibus 15, icone exhibuisse, nam haec species, numero ordinario scutellorum dorsalium 13, cum reliquis conspeciebus congruit, quod etiam e SCHOEPPFII descriptione patet. Nostrum specimen antice posticeque aequale latum est; scutella dorsalia majora sunt et convexiora quam in icone SCHOEPPFII; processus caudaeformis scutelli marginalis postici, quem figura 3 exhibet, nostro deest; colore autem et pictura nostrum magis respondet Testudini marginatae SCHOEPPFII tab. XI, quam areolatae SCHOEPPFII. In descriptione auctor adfert, scutellorum marginalium posticum medio sulcatum et quasi e duobus scutellis compositum esse, SEBAM adeo (I tab. 80, Fig. 6.) hoc scutellum bipartitum exhibuisse, quod attamen, e THUNBERGII icone et exemplaribus SCHOEPPFII ipsis, haud eum natura congruit. In nostro specimine, aequale ac in icone SCHOEPPFIANA, nequidem sulcus levissimus, nec ullum partitionis vestigium se prodit.

Nostrum specimine notis pluribus, haud equidem gravibus, a Testudine areolata SCHOEPPFII discedente, comparisonem institui cum Test. marginata tabulae XI SCHOEPPFII. Testa nostra, longitudine $3\frac{1}{2}$ pollicum, convexior est et pro ratione latior, nec lateribus compressa. Scutella marginalia postica iconis multo latiora sunt multoque magis in situm horizontalem dilatata quam in nostro individuo (cui quidem margo posticus detritus est, nec vero, quod e numero completo rugarum et dimidia parte areolarum reliqua colligere fas est, adeo mutilatus, ut tota ea pars, quae parti dilatatae horum scutellorum Testudinis marginatae responderet, abscississet); sed pag. 55 SCHOEPPFII ipse addit, quibusdam individuis marginem posticum (i. e. scutella marginalia postica) retractiorem minusque dilatatum esse. Apex, supra scutellum posticum marginale porrectus, quem icon exhibet, nostro deest. Icon tabulae XII quidem illo apice caret, sed de magnitudine forma et scutellis marginalibus idem, quod jam monui, locum habet. In utraque icone etiam areolae scutellorum obsoletiores minusque distincte punctae sunt quam in nostro specimine. Scutum nostrum altitudine est dimidiae longitudinis.

Licet ergo nec cum Testudine areolata, nec cum marginata perfecte congruat, attamen specimen nostrum libentius ad areolatam referre volui quam ad marginatam, habitu toto enim magis ad illam quam ad hanc spectat. Congruit quoque cum SCHWEIGGERI descriptione Testudinis areolatae,

sterni apice forsan excepto, qui, secundum auctorem laudatum, in *T. areolata truncatus*, in *T. marginata* autem emarginatus esse debet, cum in nostro exactissime apici sterni *Testudinis tabulatae* similis sit, quem SCHWEIGGER *truncato-emarginatum* appellat. Haec analogia cum *T. tabulata* eo magis notatu digna est, cum SCHOEFF pag. 55 adferat *T. marginatam* interdum scutello marginali angusto antico carere, quo itidem ad *tabulatam* propius accederet. E sententia CAUPI (in *Isidis* 1825 fasc. V, pag. 589) *T. areolata* et *tetradaetyla* conjungi deberent, sed numerus unguium in ambabus differt. Idem auctor nos edocet, patriam hujus speciei Caput bonae spei, eamque *Testudini sculptae SPIXII* affinem esse. Haec *SPIXII* testudo a nostra *areolata* discedit scutello marginali antico impari deficiente, sterni parte antica multo angustiore et longiore, etc. Haec sterni forma nostra etiam a *tabulata* distinguitur.

2. C H. T A B U L A T A.

Testa oblonga; scutellis margine sulcatis, area punctatis, marginalibus 23. M.

Testudo tabulata WALBAUM etc.

Testudo tessellata SCHNEIDER.

Chersine tessellata MERREM.

De specimine nostri musci nil habeo quod moneam, cum ad descriptiones auctorum et ad iconem SCHOEPPFIANAM exactissime quadret. Princeps de WIED, in tabula IV fasciuli V, iconem egregiam testae cum animali edidit. Testa nostra paulo minor est, fundoque paulo obscuriore, quam illa — Affinis huic est *Testudo carbonaria tabulae XVI SPIXII*, quae autem sterni parte antica emarginatotruncata (secundum iconem subincisoemarginata), parte postica latiore et obtuse-excavata, differt.

3. C H. G R A E C A.

Testa obovato-orbiculata, pone gibba, scutellorum areolis punctato-scabris, pedibus squamosis.

Individua duo, quorum unum, cum animali, in spiritu vini asservatum, ex Italia adlatum est; alterum siccum, absque animali, patria ignota.

Ambo simillima, cum descriptionibus et SCHOEPPFII tabula VIII exactissime congruunt.

4. C H. G E O M E T R I C A.

Testa valde gibba, ovata; scutellis omnibus elevatis, area plana, marginalibus 24. M.

Duo specimina, absque animali, sterni parte antica deficiente. Majus cum descriptionibus et cum SCHOEPPHII tabula X exactissime congruit. Minus, vix longitudine $2\frac{1}{2}$ pollicum, latitudine paulo ultra 2 pollices, suborbiculatum; scutellorum dorsalium singulorum rugis concentricis quatuor, cum in majori earum septem distinctae sint. Haec formae magnitudinis et rugarum numeri differentia aetati promotiori et juniori respondet, de quo jam sub *Emyde lutaria* fusius disserui.

MERREM, in fasciculo III symbolorum, sterni integri hujus speciei icon edidit.

Fig: II.



Fig: I.



Fig: III.

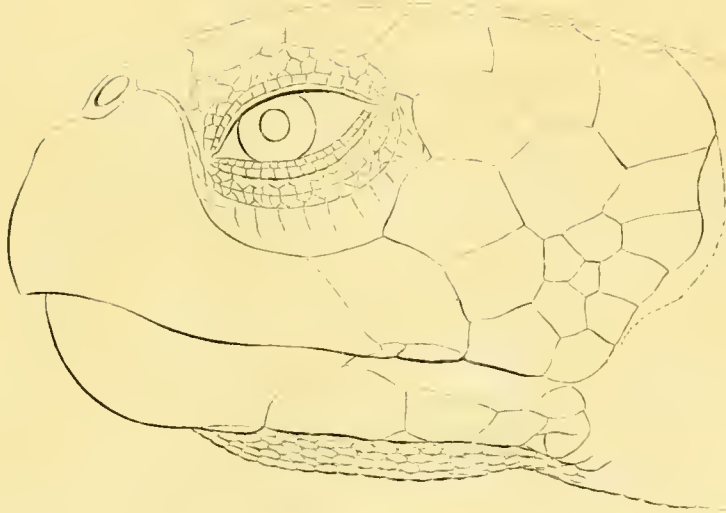
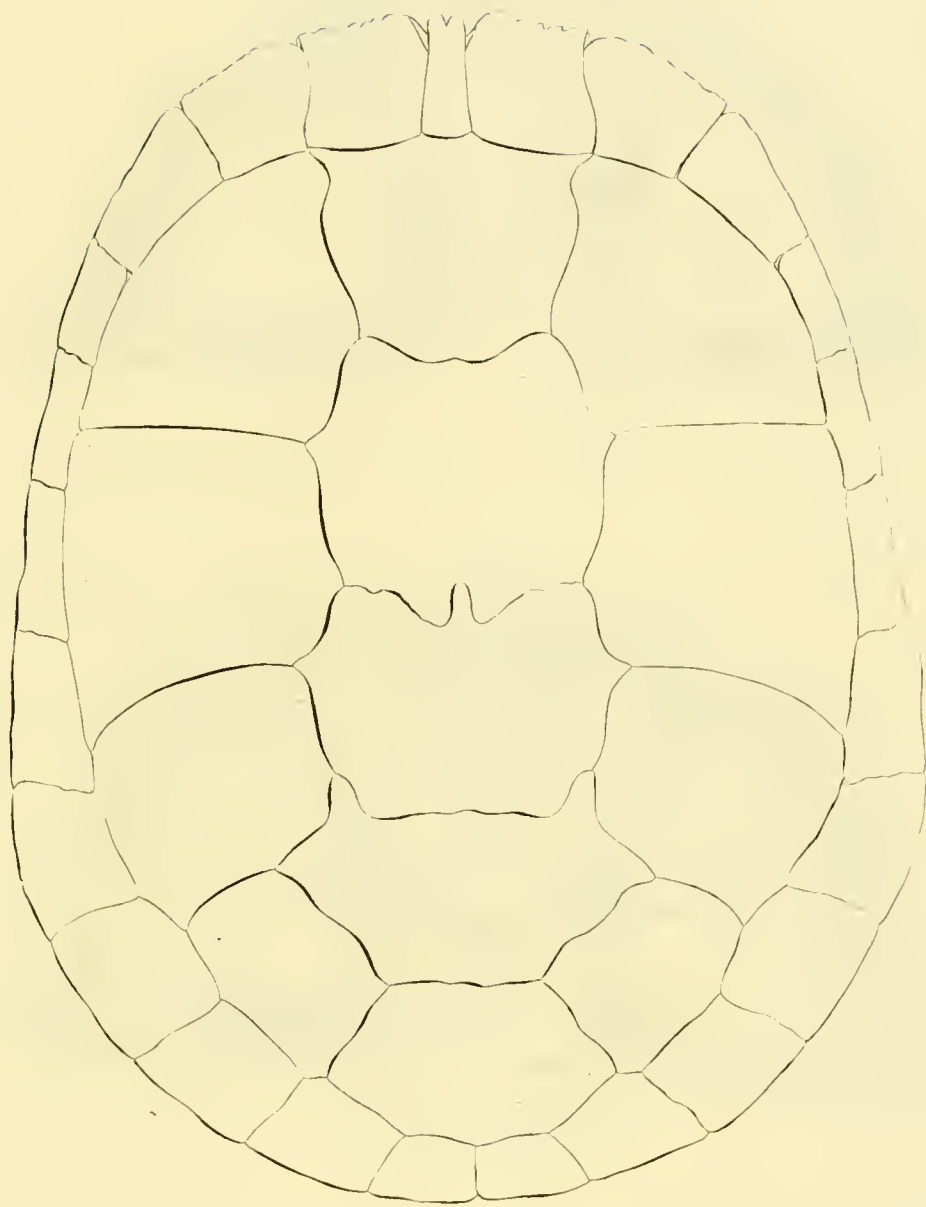


Fig: I. *Chelonia mydas.* Fig: II. *Chelonia umbricata.*
Fig: III. *Chelonia caretta.*



Emys picta.

Fig: II.

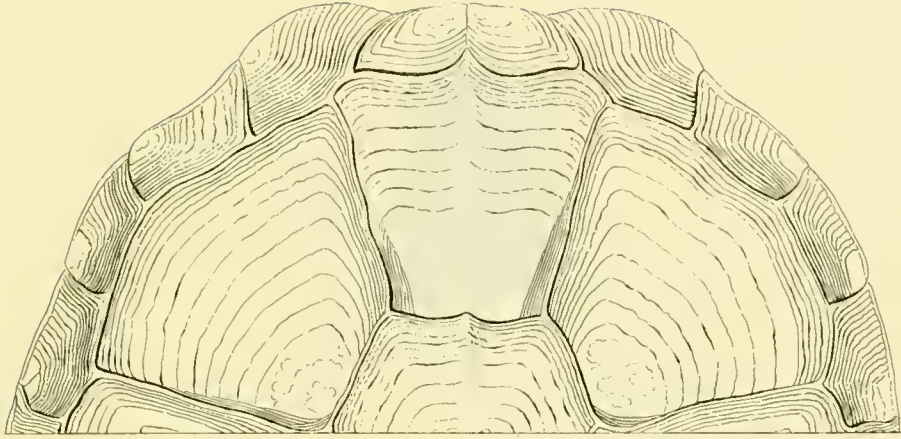


Fig: I.

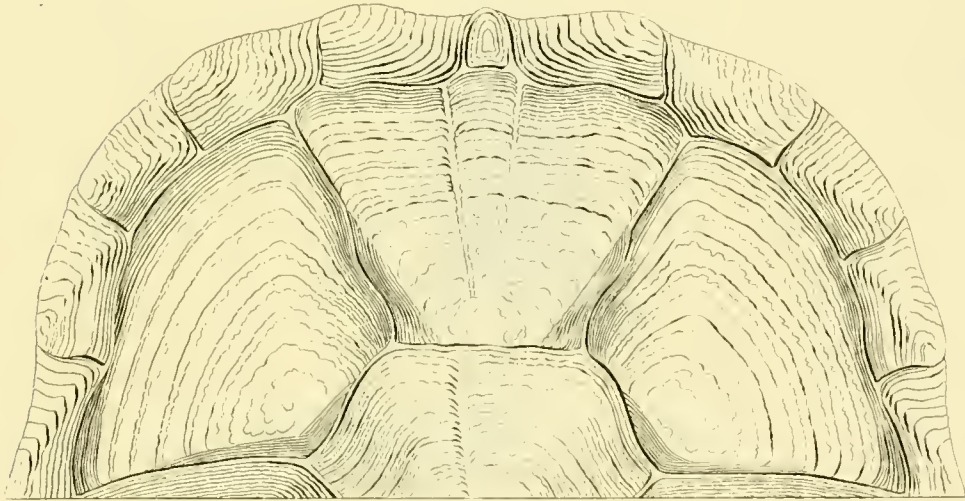


Fig: I. Emys luteola. Fig: II ejus var: I. ?

Fig: I

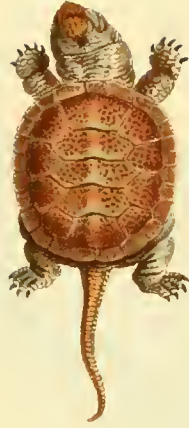
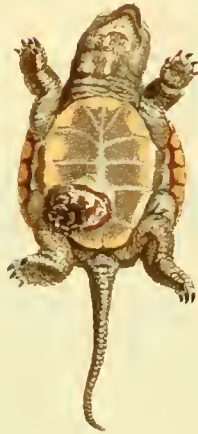


Fig: II.



Emys punctellata juv.

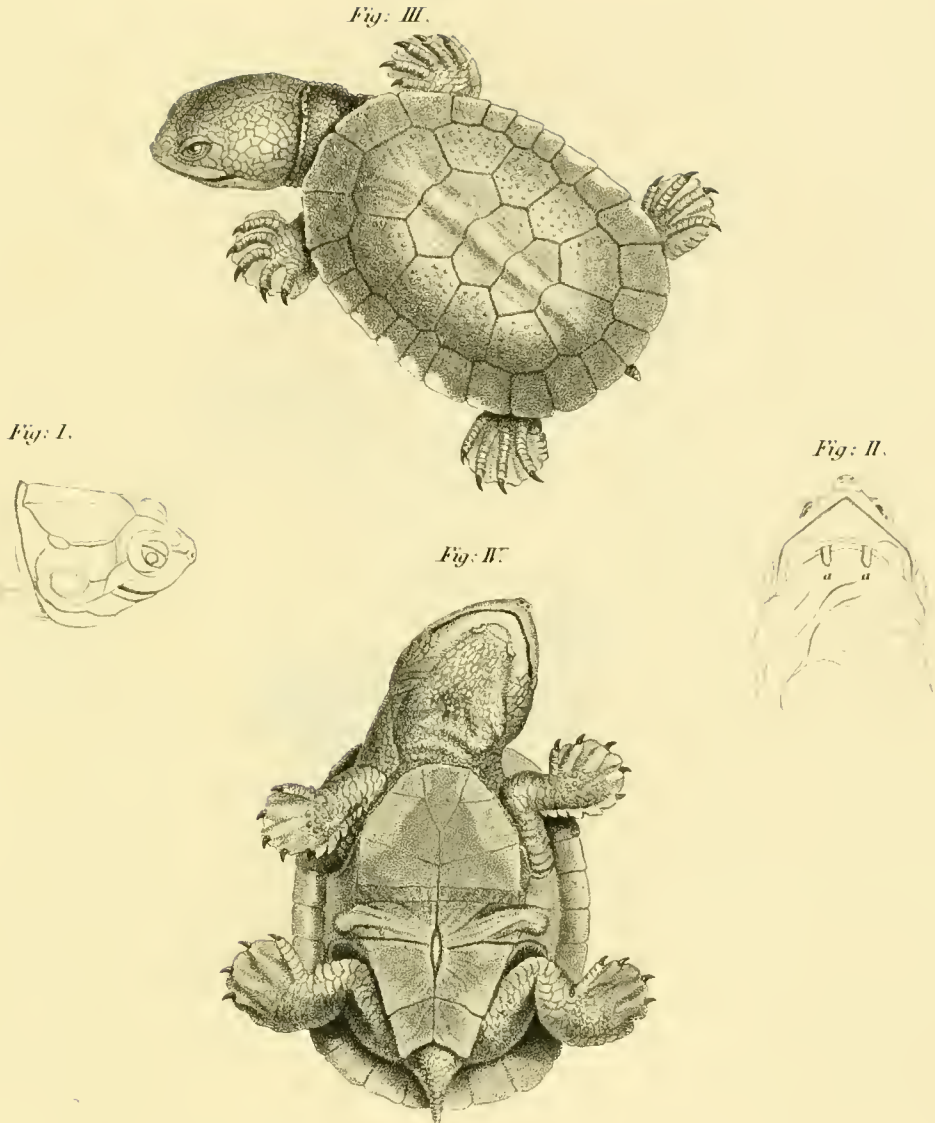


Fig: I, II. Emys galvata . Fig: III, IV Emys carolinata