© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fig. 13. *a, a.* Die beiden grossen Stigmenöffnungen. *b, b.* Trichterförmige Eingänge in die *c, c.* Tracheen der vorderen Oberschenkel.

Fig. 14. *h.* Die von dem vorderen Oberschenkel in die Tibia eintretende grosse Tracheen-Röhre. *i.* Blasenförmige Erweiterung derselben, von der Seite betrachtet. *k.* Die aus dieser Erweiterung hervortretende Trachea der Tibia. *l.* Nervus acusticus. *m.* Gehör-Ganglion desselben. *n.* Bandförmiger in der kahnförmigen Aushöhlung der grossen Luftblase herablaufender Fortsatz des Gehörganglions. *n'.* Unteres Ende dieses Fortsatzes.

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

14*. Querdurchschnitt der grossen Luftblase aus der Vorderschiene. *u.* Vordere kahnförmig ausgehöhlte Fläche; *v.* hintere gewölbte Fläche; *w, x.* die beiden Seitenflächen.

Fig. 15. Ein Theil des bandförmigen Fortsatzes des Gehörganglions, von vorne gesehen. *o.* Oberes Ende und *p.* unteres Ende desselben. Die mit einem Kerne versehenen zellenartigen Körper sind die von oben gesehenen birnförmigen Körperchen.

Fig. 16. Ein Theil desselben bandförmigen Fortsatzes von der Seite betrachtet und sehr stark vergrössert. *r.* Die der kahnförmigen Aushöhlung der grossen Luftblase zugekehrte Fläche; *s.* die vordere Fläche des Bandes; *t.* gestieltes birnförmiges Körperchen.

Fig. 17. Gestieltes birnförmiges Körperchen; *t'.* oberes freies Ende desselben; *t''.* der fadenförmige Stiel Noch stärker vergrössert.

Fig. 10. bis 17. sind aus Locusta viridissima entnommen.

Synopsis generum et specierum familiae Characinorum.[1])

(Prodromus descriptionis novorum generum et specierum)

auctoribus

J. Müller et F. H. Troschel.

Characteres familiae: Pisces malacopterygii abdominales fluviatiles, lepidoti, capite alepidoto, pseudobranchiis nullis, maxilla superior medio osse intermaxillari, lateraliter osse maxillari formata, dentes pharyngei velutini superiores et inferiores; stomachus sacciformis, multa coeca intestini; vesica aërea transverse bipartita, ossiculis auditoriis ut in Cy-

[1]) Species a nobis non visas asterisco * notavimus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

prinoideis et Siluroideis cum labyrintho conjuncta. Radii branchiostegi quatuor vel quinque. Plurimis pinna adiposa.

Characini degunt in fluviis Americae meridionalis et Africae.

A. Pinna adiposa nulla. Foramina nasalia anteriora a posterioribus distantia.

Genus 1. **ERYTHRINUS** Gronov. Müll.

Dentes in osse intermaxillari, maxillari, et mandibula conici, uniseriales, majoribus intermixtis; dentes ossis palatini velutini aequales. Corpus teres. Squamae magnae. Radii branchiostegi quinque. Apertura branchialis magna. Pinna dorsalis supra ventrales. Pinna adiposa nulla. Pinna caudalis rotundata. Vesica aërea cellulosa.

1. *Erythrinus unitaeniatus* Spix pisc. bras. p. 42. tab. 19. (Synodus erythrinus Bl. Schn. p. 397.) Hab. in Brasilia et Guiana.

2. *Erythrinus salvus* Agass. pisc. bras. p. 41. Hab. in Brasilia et Guiana.

* 3. *Erythrinus guavina* Valenc. apud Humboldt Recueil et. tome II. p. 179. pl. 48. fig. 1. Hab. in lacu Tacarigua.

* 4. *Erythrinus microcephalus* Agass. p. 44. Hab. in Brasilia.

Genus 2. **MACRODON** J. Müll.

Dentes in osse intermaxillari, maxillari, et mandibula conici, uniseriales, majoribus intermixtis; canini inferiores maximi foveis palatinis recipiuntur: dentes palatini velutini, serie anteriore dentium conicorum majorum. Corpus teres. Squamae magnae. Radii branchiostegi quinque. Apertura branchialis magna. Pinna dorsalis supra ventrales. Pinna adiposa nulla. Pinna caudalis rotundata. Vesica aërea non cellulosa.

1. *Macrodon trahira* J. Müll. Monatsbericht der Academie zu Berlin 1842 Juni; Müller's Archiv 1842 p. 309. (Esox malabaricus Bloch tab. 392. Synodus malabaricus Bl. Schn. p. 397.; Erythrinus macrodon Agass. p. 43.; Erythrinus trahira Spix tab. 18.) Hab. in Brasilia et Guiana.

2. *Macrodon brasiliensis* J. Müll. ib. p.309.; (Erythrinus brasiliensis Agass. p. 45. tab. 20.) Hab. in Brasilia et Guiana.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

B. Pinna adiposa. Foramina nasalia anteriora et posteriora approximata, valvula cutanea tantum sejuncta.

©Naturwissenschaftl. Verein für Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

a. Abdomine non serrato.

Genus 3. **ANODUS** Spix.

Dentes nulli, labia carnosa nulla, mandibula medio acuminata, margo oris acutus. Os parvum, transversum. Radii branchiostegi quatuor [1]); apertura branchialis sat magna. Squamae mediocres vel magnae. Corpus elongatum, subcompressum, vel compressum, abdomine ante pinnas ventrales rotundato. Pinna dorsalis supra ventrales [2]).

* 1. *Anodus elongatus* Spix (p. 61. tab. 40.) Hab. in Brasilia.

* 2. *Anodus latior* Spix. (p. 62. tab. 41.) Hab. in Brasilia.

3. *Anodus edentulus* Agass. Spix p. 60. (Salmo edentulus Bl. tab. 380.) D. 12. A. 12. V. 11. Altitudo ad longitudinem 1 : 3½. Distantia oculorum aequat diametrum oculi. Abdomen rotundatum. Hab. in Brasilia et Surinam.

4. *Anodus cyprinoides* Nob. (Salmo cyprinoides L.) D. 12. radio antico brevissimo, tertio et quarto elongato. A. 13. V. 21. Squamae in linea laterali 52—57. Altitudo ad longitudinem 1 : 3. Distantia oculorum aequat 1½ diametri oculi. Abdomen ante pinnas ventrales lateraliter carinatum. Hab. in Guiana.

5. *Anodus alburnus* Nob. ?Curimate Gilbert. Quoy et Gaimard, Freycinet voyage tab. 48. D. 12. A. 10. Squamae in linea laterali 36. Altitudo ad longitudinem 1 : 4. Distantia oculi aequat 1½ diametri oculi. Abdomen ante pinnas ventrales rotundatum. Hab. in Guiana.

---

[1]) Quinque ill. Agassiz refert, attamen species ab Agassizio descriptae non 5 sed 4 radios branchiostegos ut ceterae species habent, cujus rei notitiam ab Ill. A. Wagner Monacensi accepimus.

[2]) Characteres generis ab Agassizio propositi: processus longi cornei marginis interni arcuum branchialium ad instar clupearum et squamae minimae nostris in speciebus omnibus deficiunt: processus arcuum branchialium internos in nostris semper molles et breviores invenimus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

* 6. *Anodus amazonum* Nob. (Curimatus amazonum Valenciennes apud Humboldt Recueil d'observations tom. 2. p. 164. pl. 45. fig. 2.) Hab. in fluvio Amazonum.

* 7. *Anodus taeniurus* Nob. (Curimatus taeniurus Valenciennes apud Humboldt Recueil d'observations tom. 2. p. 166.) Hab. in fluvio Amazonum.

8. *Anodus ciliatus* Nob. nov. sp. Dorsum convexum sine impressione in caput descendens; abdomen ante pinnas ventrales rotundatum, post pinnas ventrales acute carinatum. Squamae ciliatae, in linea laterali 57. Altitudo ad longitudinem 1 : 3. Distantia oculorum duplum diametri oculi. D. 12. A. 11. V. 10. Hab. in Essequibo.

Genus 5. **PACU** Spix. (Prochilodus Agassiz.)

Labia circularia, mandibula in os dentale et condyloideum disjunctum; dentes minutissimi in margine labiorum, ad instar ciliorum, curvati; forma dentium spathuliformis; post seriem marginalem altera in media parte labii superioris et inferioris duos formans arcus in medio labio convergentes. Apertura branchialis sat magna. Corpus elongatum, leviter compressum, abdomine post pinnas ventrales subcarinato; pinnae nudae. Radii branchiostegi quatuor. Pinna dorsalis supra ventrales.

* 1. *Pacu argenteus* Spix tab. 38. (Prochilodus argenteus Agass. p. 63.) Hab. in Brasilia.

2. *Pacu nigricans* Spix tab. 39. (Prochilodus nigricans Agass. p. 64.) Hab. in Brasilia.

* 3. *Pacu lineatus* Valenc. apud d'Orbigny Voyage pl. 8. fig. 3. Hab. in America meridionali.

Genus 6. **CITHARINUS** Cuv. Nob.

Corpus elevatum, compressum, subrhomboideum, abdomine carinato post pinnas ventrales; pinnae verticales nec non adiposa basi squamis tectae. Dentes uniseriales minutissimi, ad instar ciliorum, in osse intermaxillari et mandibula. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis ad lineam mediam usque fissa. Pinna dorsalis inter ventrales et analem.

1. *Citharinus Geoffroyi* Cuv. Règne animal édit. 2. II. p. 313. (Serrasalmo citharus Geoffr. Descr. de l'Egypte pl. V. f. 2. 3.) B. 4. D. 19. A. 28. P. 17. V. 11. Squamae lineae lateralis 86. Hab. in Nilo.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. *Citharinus latus* Ehrbg. B. 4. D. 22. A. 26. P. 16. V. 11. Squamae lineae lateralis 68. Pinna adiposa major quam in praecedente specie. Hab. in Nilo.

landesdirektion oberösterreich, download unter www.biologiezentrum.at

Genus 7. **HEMIODUS** J. Müll.

Dentes scindentes, ad instar laminarum rotundarum, uniseriales, margine ubique serrati in osse intermaxillari, in mandibula nulli; os parvum. Corpus elongatum, compressum, abdomine rotundato, pinnae nudae, squamae in dorso mediocres, in ventre majores. Radii branchiostegi quinque. Apertura branchialis magna. Pinna dorsalis supra ventrales.

1. *Hemiodus unimaculatus* Nob. (Gronov. Zooph. n. 379. Salmo unimaculatus Bl. tab. 381. fig. 3.; Hemiodus crenidens Müll. Monatsb. der Acad. Juni. Archiv. 1842. 324.) D. 11. A. 11 bis 12. V. 11. P. 17. Argenteus macula nigra in medio corporis. Hab. in Surinam et in Guiana.

Genus 8. **PIABUCA** Cuv.

Dentes scindentes, ad instar laminarum rotundarum, margine ubique serrati in osse intermaxillari et mandibula, uniseriales. Os parvum. Corpus elongatum, compressum, abdomine carinato. Pinnae nudae, squamae parvae. Radii branchiostegi 4. Apertura branchialis magna. Pinna analis longissima, pinna dorsalis post pinnas ventrales, supra analem.

1. *Piabuca argentina* Cuv. (Règne animal II. p. 310.; Piabucu Maregrav 170; Salmo argentinus Bl. tab. 382. fig. 1.) D. 10. A. 43. Radii pinnae analis a quarto ad nonum usque in lateribus hamulo squamiformi ad dorsum verso instructi. Hab. in Brasilia.

Genus 9. **CHILODUS** Nob.

Dentes minuti, cylindrici, apice rotundati, uniseriales, mobiles in osse intermaxillari et mandibula. Corpus formam Cyprini simulans elongatum, compressum, abdomine rotundato; pinnae nudae. Pinna dorsalis ventralibus opposita. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis angusta.

1. *Chilodus punctatus* Nob. Corpore flavo seriebus novem longitudinalibus punctorum atrorum ornato, stria late-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

rali argenteo nigra, pinna dorsali atro punctata. B. 4. D. 11. A. 12. P. 14. V. 10. Hab. in lacu Amucu Guianae.

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

Genus 10. **SCHIZODON** Agass.

Dentes scindentes, pauci, margine pectinati, uniseriales in osse intermaxillari et mandibula; os parvum; corpus elongatum leviter compressum, abdomine rotundato; pinnae nudae; squamae magnae. Radii branchiostegi 4. Apertura branchialis magna. Pinna dorsalis supra ventrales.

1. *Schizodon fasciatus* Agass. (Spix tab. 36. p. 66.; Schomburgk Fish. of Guiana I. p. 252. tab. 26.) Hab. in Brasilia et Guiana. Annot. Salmo unimaculatus Bl., ad quem Curimatam Maregravii refert Agassizius, quemque tanquam alteram speciem hujus generis declarat, non huc pertinet, sed ad genus Hemiodus.

Genus 11. **LEPORINUS** Spix.

Dentes scindentes, medio acuminati uniseriales, pauci, in osse intermaxillari et mandibula; medii majores, antrorsum versi; labia carnosa, os parvum; corpus elongatum, leviter compressum, abdomine rotundato; pinnae nudae; squamae magnae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis angusta. Pinna dorsalis supra ventrales.

1. *Leporinus novemfasciatus* Agass. Spix tab. 37. p. 65. (Salmo fasciatus Bloch. tab. 379.) Altitudo corporis aequat longitudinem capitis, et quinquies continetur in longitudine corporis. Distantia oculorum duplum diametri oculi. Squamae in linea laterali 42. Hab. in Brasilia et Guiana.

2. *Leporinus nigrotaeniatus* Nob. (Chalceus nigrotaeniatus Schomburgk Fishes of Guiana tab. XIII. male.) Taenia nigra laterali, interdum evanescente, inde a regione pinnae dorsalis usque ad pinnam caudalem. D. 12. A. 11. P. 16. V. 10. Altitudo corporis fere aequat capitis longitudinem, vel minor est, et sexies continetur in tota longitudine. Distantia oculorum duplum diametri oculi. Squamae in linea laterali 42. Hab. in fluviis Guianae.

3. *Leporinus maculatus* Nob, Maculis nigris magnis in lateribus. D. 13. A. 11. An Varietas L. novemfasciati, quocum dimensionibus convenit. Squamae in linea laterali 38. Hab. in fluviis Guianae.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

4. *Leporinus Friderici* Agass. (Salmo Friderici Bl. tab. 378. Curimatus acutidens et Curimatus obtusidens Valenciennes d'Orbigny Voyage poissons pl. VIII. fig. 1. et 2.) D. 12. A. 11. Altitudo corporis superat longitudinem capitis, et $4\frac{1}{2}$ vicibus continetur in longitudine corporis. Distantia oculorum fere triplum diametri oculi. Squamae in linea laterali 38.

Genus 12. **ANOSTOMUS** Gronov.

Dentes supra et infra uniseriales parvi, quales? Os superum, angustum, verticale, mento prominulo. Corpus elongatum, crassum, abdomine rotundato. Squamae magnae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis magna. Pinna dorsalis supra ventrales.

* 1. *Anostomus Gronovii* Nob. (Gronov. Mus. Ichth. II. p. 13. tab. 7. fig. 2.) Hab.?

Genus 13. **HYDROCYON** Agass.

Dentes ossis intermaxillaris magni, conici, compressi uniseriales cum aequalibus mandibulae alternantes. Corpus elongatum compressum, abdomine rotundato. Squamae magnae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis magna. Pinna dorsalis supra ventrales. Pinna analis parva.

1. *Hydrocyon Forskalii* Cuv. Mém. du Mus. V. p. 354. pl. 28. fig. 1. (Roschal Forsk. 66.; Characinus dentex Geoffr. Poissons de l'Egypte pl. 4. fig. 1.) Hab. in Nilo.

Genus 14. **DISTICHODUS** Nob.

Dentes scindentes, apice bifidi, biseriales in osse intermaxillari et mandibula. Corpus elongatum, compressum, abdomine rotundato; pinna adiposa et caudalis fere usque ad marginem squamis tectae. Radii branchiostegi 4. Pinna dorsalis supra ventrales.

1. *Distichodus nefasch* Nob. (Salmo niloticus Hasselquist Reise 422.; Characinus nefasch Geoffr. Descr. de l'Egypte pl. V. fig. 1.) Hab. in Nilo.

Genus 15. **GASTEROPELECUS** Gronov.

Dentes ossis intermaxillaris et mandibulae tricuspidati, cuspide media longiore, uniseriales; dentes ossis maxillaris co-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nici uniseriales. Corpus compressissimum, abdomine carinato, acuto. Squamae magnae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis magna. Pinnae ventrales parvae, dorsalis remota supra analem longissimam.

Landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

1. *Gasteropelecus sternicla* Bloch. tab. 97. fig. 3. (Salmo gasteropelecus Pallas Spicilegia zoologica VIII. tab. 3. fig. 4. p. 55. Gasteropelecus Gronov. Mus. Ichthyol. II. p. 7. tab. 7. fig. 5.) Hab. in Surinam.

Genus 16. **ALESTES** Nob.

Dentes in osse intermaxillari biseriales, in anteriore scindentes tricuspidati parvi, in posteriore serie molares, corona cuspidibus cincta; dentes nulli in osse maxillari parvo; dentes in mandibula duplice serie, in anteriore serie pauci magni cuspidati, series secunda ex duobus solummodo dentibus conicis constat, qui medium tenent. Os parvum. Corpus elongatum compressum, abdomine rotundato. Squamae magnae. Apertura branchiarum magna. Radii branchiostegi 4. Processus interni arcus branchialis primi setacei longi. Pinna dorsalis inter pinnas ventrales et analem. Pinna analis longa.

1. *Alestes niloticus* Nob. (Cyprinus dentex Linn. Mus. Ad. Frid. 2.; Salmo dentex Hasselquist p. 437.; Characinus niloticus Geoffr. Descr. de l'Egypte p. 49. pl. 4. fig. 2.; Myletes Hasselquistii Cuv. Mém. du Mus. IV. p. 449. pl. 21. fig. 2.) Hab. in Nilo.

* 2. *Alestes nurse* Nob. (Myletes nurse Rüppell Fortsetzung der Beschr. und Abbild. mehrerer neuer Fische. Frankf. 1832 p. 12. tab. 2. fig. 3.) Hab. in Nilo.

Genus 17. **TETRAGONOPTERUS** Artedi Cuv.

Dentes in osse intermaxillari multicuspides duplice serie, perpauci interdum obsoleti in parte suprema ossis maxillaris, dentes in mandibula unica serie, anteriores multicuspides, media cuspide longiore, in parte laterali dentes minores conici. Corpus compressum, abdomine rotundato. Squamae magnae. Radii branchiostegi 4. Apertura branchiarum apertissima. Pinna dorsalis inter ventrales et analem. Pinna analis longa.

1. *Tetragonopterus argenteus* Artedi apud Seba III. tab. 34. fig. 3.; (Coregonus amboinensis Artedi spec. 44.;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tetragonopterus argenteus Cuv. Mém. du Mus. tome IV. p. 455.; Tetragonopterus chalceus Agass. apud Spix tab. 33. fig. 1. p. 70.; ? Tetragonopterus rufipes Valenciennes apud d'Orbigny Voyage. Poissons pl. XI. fig. 1.) Hab. in Brasilia et Guiana.

landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

2. *Tetragonopterus bimaculatus* Nob. (Gronov. Mus. ichth. I. 19. tab. I. fig. 5.; Albula maculata Linn. Mus. Ad. Frid. p. 78. tab. 32. fig. 2.; Salmo bimaculatus Bloch. tab. 382. fig. 2.; Tetragonopterus rutilus Jenyns Voy. of the Beagle p. 125. pl. 23. fig. 2.; false a Cuvierio ad Piabucas relatus.) D. 11. A. 33. V. 9. P. 13. macula nigra in parte anteriore lineae lateralis, stria argentea longitudinali, laterali, squamis in linea laterali 40.; in linea transversali inter pinnam dorsalem et ventrales 14. Hab. in Brasilia, Guiana et Surinam. Duo exemplaria e Lima missa in Museo exstant, caeteris similia, differunt corpore minus alto, altitudine $3\frac{1}{2}$ vicibus in longitudine contenta, et minore numero radiorum pinnae analis. Ann. Inter multa duo specimina pinnam analem habent in anteriore parte dimidia armatam aculeis multis parvis curvatis in quoque radio dispositis; an mares?

3. *Tetragonopterus melanurus* Nob. (Salmo melanurus Bloch tab. 381. fig. 2.) D. 10. A. 30. V. 8. Dentibus obsoletis in osse maxillari. Argenteus macula nigra in pinna caudali. In maribus pinnae ventrales et anterior pars analis aculeis curvatis seriatim dispositis armatae. Hab. in Surinam.

* 4. *Tetragonopterus fasciatus* Nob. (Chalceus fasciatus Cuv. Mém. du Mus. V. p. 352. pl. 26. fig. 2.) Hab. in Brasilia.

* 5. *Tetragonopterus scabripinnis* Jenyns Voy. of the Beagle Vol. IV. London 1842 p. 125. tab. 23. fig. 3.

* 6. *Tetragonopterus taeniatus* Jenyns Voy. of the Beagle IV. p. 126. An femina praecedentis?

* 7. *Tetragonopterus Abramis* Jenyns Voy. of the Beagle IV. p. 123. tab. 23. fig. 1.

Annot. Tetragonopterus interruptus Jenyns Voy. of the Beagle IV. p. 127. tab. 23. fig. 4. propter dentes uniseriales novum genus constituere videtur.

Genus 18. **CHALCEUS** Cuv.

Dentes in osse intermaxillari multicuspides, duplice serie,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

perpauci in parte suprema ossis maxillaris, dentes in mandibula duplice serie, anteriores multicuspides, media cuspide longiore, in parte laterali dentes minores conici; series secunda ex duobus solummodo dentibus conicis constat, medium tenentibus, quibus a Tetragonopteris differunt. Corpus elongatum, compressum, abdomine carinato. Squamae magnae. Radii branchiostegi 4. Apertura branchiarum apertissima. Pinna dorsalis inter ventrales et analem. Pinna analis longa.

1. *Chalceus angulatus* Spix tab. 34. p. 64. Hab. in Brasilia et Guiana.

Genus 19. **BRYCON** Nob.

Dentes in osse intermaxillari triplice serie, multicuspidati, in anteriore serie minores, cuspidibus lateralibus obsoletis; dentes ossis maxillaris uniseriales, superiores similes in conicos transeuntes, ad totum marginem; dentes mandibulae biseriales, anteriores magni multicuspidati, laterales minores conici, altera series interna dentium conicorum in lateribus, praeterea duo dentes conici majores in medio. Corpus elongatum, compressum, abdomine rotundato. Squamae magnae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchiarum magna. Pinna dorsalis inter ventrales et analem.

1. *Brycon macrolepidotus* Nob. (Chalceus macrolepidotus Cuv. Mém. du Mus. IV. p. 454. pl. 21. fig. 1.) Posterior series dentium mandibulae usque ad duos dentes medios majores conicos prolongatur. Hab. in Brasilia et Guiana.

2. *Brycon amazonicus* Nob. (Chalceus amazonicus Agass. p. 68. Characinus amazonicus Spix tab. 35.) Specimen nostrum macula nigra in basi pinnae caudalis gaudet. A. 25. Hab. in Brasilia.

3. *Brycon falcatus* Nob. nov. spec. Interna series dentium mandibulae dentes conicos medios non attingit. Dentes conici medii internae seriei parvi. D. 11. A. 28. V. 9. P. 15. Altitudo corporis in longitudine $3\frac{1}{2}$ vicibus continetur. Colore argenteo. Macula falciformis nigra in pinna caudali. Vitta nigra in basi pinnae analis. Squamae in lin. lat. 48. Hab. in Guiana et Surinam.

* 4. *Brycon opalinus* Nob. (Chalceus opalinus Cuv. Mém. du Mus. tome V. p. 351. pl. 26. fig. 4.) Hab. in Brasilia.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

5. *Brycon Schomburgkii* Nob. nov. spec. D. 11. A. 26. Altitudo ad longitudinem 1:4. Interna series dentium mandibulae dentes conicos medios attingit. Hab. in Guiana.

Genus 20. **SALMINUS** Agass.

Dentes in osse intermaxillari et mandibula conici biseriales, in osse maxillari elongati conici uniseriales. Corpus elongatum, compressum, abdomine rotundato. Squamae magnae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchiarum magna. Pinna dorsalis inter ventrales et analem.

1. *Salminus brevidens* Agass. (Hydrocyon brevidens Cuv. Mém. du Mus. t. V. p. 364. pl. 27. fig. 1,; Hydrocyon brevidens Val. d'Orbigny Voy. Poiss. pl. 9. fig. 3.) Hab. in Brasilia.

Genus 21. **EXODON** Nob.

Dentes in osse intermaxillari, in osse maxillari et in mandibula biseriales. Pauci majores conici in osse intermaxillari et maxillari antrorsum versi, dentes internae serici conici minores, irregulariter dispositi. Dentes mandibulae serici anterioris conici pauci, irregulariter dispositi, internae serici conici minores, regulares. Corpus compressum, abdomine rotundato. Squamae magnae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis magna. Processus interni arcuum branchiarum aculeiformes. Pinna dorsalis supra ventrales posita.

1. *Exodon paradoxus* Nob. nov. sp. Dentes duo conici basi amplificata cornuum ad instar in parte anteriore ossis intermaxillaris antrorsum versi. Similis dens major et minor in parte anteriore ossis maxillaris antrorsum et extrorsum versi. Caeteri dentes inferioribus oppositi sunt, et quidem in osse intermaxillari plures conici irregulariter dispositi; os maxillare in margine seriem gerit dentium conicorum, praeter hos in parte superiore interiore dentes aliquot conicos introrsum spectantes. In mandibula dentes majores conici anteriorem formant seriem, et quidem irregulariter dispositi; interna series dentibus numerosioribus minoribus conicis regulariter dispositis constat. D. 11. A. 20. Macula nigra magna in latere ante pinnam dorsalem, alia macula magna in basi pinnae caudalis; vitta argentea laterali. Hab. in Guiana.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Genus 22. **EPICYRTUS** Nob.

Dentes conici uniseriales in osse intermaxillari, maxillari longissimo et mandibula; anteriorum aliquot infra et supra majores canini. Dentes palatini nulli. Os magnum. Corpus elongatum compressum, abdomine ante pinnas ventrales rotundato, post illas carinato. Squamae parvae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchiarum apertissima. Processus arcus branchialis primi interni longi cornei ut Clupeis, margine interiore subtiliter denticulati. Cingulum scapulare infra pinnas pectorales in aculeum productum. Pinna analis longissima, non squamata. Pinna dorsalis post pinnas ventrales pectoralibus approximatas, supra pinnam analem.

1. *Epicyrtus gibbosus* Nob. (Salmo gibbosus Gronov. Museum ichthyologicum I. p. 19. tab. 1. fig. 4.) Male a Cuvierio ad genus Piabuca relatus. Hab. in America meridionali.

Gen. 23. **XIPHORHAMPHUS** Nob. (Xiphorhynchus Agass.[1])

Dentes ossis intermaxillaris, maxillaris et mandibulae conici, uniseriales, minores, intermixtis maximis caninis. Canini anteriores mandibulae a fossis palatinis recipiuntur. Ossa maxillaria longissima, toto margine dentata, ossa palatina dentibus conicis uniseriatis. Corpus elongatum modice compressum, abdomine rotundato. Caput antice acuminatum. Squamae magnae vel mediocres. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis magna. Processus arcus primi branchialis interni cornei aculeiformes. Pinna dorsalis inter pinnas ventrales et pinnam analem.

1. *Xiphorhamphus falcatus* Nob. [Salmo falcatus Bloch tab. 385.; ? Hydrocyon microlepis Schomburgk Vol. I. p. 247. pl. 24. (25 a.)] Dentes canini in osse intermaxillari et in initio ossis maxillaris. D. 11. A. 30. Aciculi internae partis arcuum branchialium brevissimi. Hab. in Brasilia et Guiana.

2. *Xiphorhamphus Odoë* Nob. (Salmo Odoë Bl. tab. 386.) Series majorum dentium in parte anteriore ossis maxillaris, posteriores dentes minores. D. 9. A. 12. Aciculi internae partis arcus primi branchialis longi. Hab. in Guinea.

3. *Xiphorhamphus falcirostris* Nob. (Hydrocyon

---

[1]) Nomen Xiphorhynchus usurpatum in ornithologia.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

falcirostris Cuv. Mém. du Mus. V. p. 361. tab. 27. fig. 3.) Hab. in Brasilia.

* 4. *Xiphorhamphus hepsetus* Nob. (Hydrocyon hepsetus Cuv. Règne animal II. p. 312.; Hydrocyon faucille Quoy et Gaimard Freycinet Voyage pl. 48. fig. 2.; Hydrocyon hepsetus Valenc. apud d'Orbigny Voyage et. pl. 9. fig. 2.; Hydrocyon hepsetus Jenyns Voy. of the Beagle IV. p. 128.) Hab. in America meridionali.

* 5. *Xiphorhamphus argenteus* Nob. (Hydrocyon argenteus Valenc. apud d'Orbigny Voyage pl. 9. fig. 1.) Hab. in America meridionali.

* 6. *Xiphorhamphus humeralis* Nob. (Hydrocyon humeralis Valenc. apud d'Orbigny Voyage pl. 11. fig. 2.) Hab. in America meridionali.

7. *Xiphorhamphus pericoptes* Nob. n. sp. Dentibus in osse intermaxillari caninis duobus utrinque, in osse maxillari caninis nullis, dentibus parvis aequalibus, ut in parte posteriore maxillae inferioris. Linea dorsi et capitis recta. D. 11. A. 33. Aculei internae partis arcus primi branchialis longi. Squamae magnae, in linea laterali 74. Hab. in Brasilia.

Genus 24. **HYDROLYCUS** Nob.

Dentes in osse intermaxillari, maxillari elongato et mandibula conici uniseriati, caninis magnis mixti; dentes anteriores maximi mandibulae foveis palati recipiuntur. Ossa palatina dentibus minutissimis granulosis late aspera. Corpus elongatum, compressum, abdomine rotundato. Squamae mediocres. Radii branchiostegi quinque. Apertura branchialis magna. Processus interni branchiarum nulli. Pinna dorsalis inter ventrales et analem. Pinna analis longissima, squamata.

1. *Hydrolycus scomberoides* Nob. (Hydrocyon scomberoides Cuv. Mém. du Mus. tome V. p. 357. tab. 27. fig. 2.) Cuvierus dentes palatinos neglexit. D. 12. A. 36. Dorsalis medio inter ventrales et analem, macula nigra ad scapulam. Squamae in linea laterali circa 125. Pectore leviter prominente, abdomine non carinato. Hab. in Guiana.

Genus 25. **RAPHIODON** Agass. (Cynodon Spix.)

Dentes in osse intermaxillari, maxillari elongato et mandibula conici, uniseriales, caninis magnis mixti, dentes ante-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

riores mandibulae foveis palati recipiuntur; dentes palatini nulli. Corpus elongatum compressum, abdomine carinato. Squamae parvae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis magna. Processus interni arcuum branchialium parva tubercula ossea sunt, quae in apice aculeis subtilibus ornantur. Pinnae ventrales minimae. Pinna dorsalis supra analem. Analis longissima, basi squamata.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

* 1. *Raphiodon vulpinus* Agass. p. 76. (Cynodon vulpinus Spix. tab. 26.) Tubercula arcuum branchialium in aculeos numerosiores subtiliores breviores exeunt. Hab. in Brasilia.

* 2. *Raphiodon gibbus* Agass. p. 77. (Cynodon gibbus Spix. tab. 27.) Tubercula arcuum branchialium apice in 3—4 aculeos subtiles longiores exeunt. Hab. in Brasilia.

Annot. Quae de tuberculis arcuum branchialium diximus ex litteris Andreae Wagneri, qui petentibus nobis exemplaria originalia Monachii conservata perlustravit, hausimus.

Genus. 26. **XIPHOSTOMA** Spix.

Dentes minutissimi numerosissimi uniseriales apice retrorsum hamati in osse intermaxillari longissimo, in brevi osse maxillari et in mandibula, ossa palatina dentibus minutissimis granulosis aspera. Caput antice acuminatum, supra osseum, Corpus elongatum, subteres. Squamae mediocres. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchialis magna. Processus interni arcus primi branchiarum aculeiformes. Pinna dorsalis inter ventrales et analem parvam.

1. *Xiphostoma Cuvieri* Spix. p. 78. tab. 42. (Xiphostoma ocellatum Schomburgk Fishes of Guiana I. p. 245. tab. 23.) Hab. in Brasilia et Guiana.

* 2. Species dubia: *Xiphostoma lucius* Nob. (Hydrocyon lucius Cuv. Mem. du Mus. V. p. 359. pl. 26. fig. 3.)

b. Abdomine serrato.

Genus 27. **PYGOCENTRUS** Nob.

Dentes ossis intermaxillaris et mandibulae uniseriales, scindentes, triangulares, maximi; os maxillare minimum, abortivum, immobile, dentes nulli in osse palatino. Corpus compressum abdomine serrato, aculeo duplice ante anum, aculeo bicuspide ante pinnam analem. Squamae parvae. Radii bran-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

chiostegi quatuor. Apertura branchiarum magna. Pinna dorsalis inter pinnas ventrales et analem longissimam; aculeo recumbente ante pinnam dorsalem.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download www.ooegeschichte.at

1. *Pygocentrus piraya* Nob. (Serrasalmo piraya Cuv. Mém. du Mus. V. p. 368. pl. 28. fig. 4. Serrasalmo piranha Spix p. 71. tab. 28.) Spinis carinae abdominalis 26 non emergentibus. D. 18. A. 32. Hab. in Brasilia et Guiana.

2. *Pygocentrus nigricans* Nob. (Serrasalmo nigricans Spix p. 72. tab. 30.) Spinis carinae abdominalis 28 emergentibus acutissimis. D. 16. A. 31. Processus arcus primi branchiarum interni molles, longi. Hab. in Brasilia et Guiana

3. *Pygocentrus niger* Nob. (Serrasalmo niger Schomburgk. Fishes of Guiana I. p. 225. tab. 18.) Spinis carinae abdominalis 40 non emergentibus D. 18. A. 33. Processus arcus primi branchiarum interni brevissimi latissimi. Hab. in Guiana.

Genus 28. **PYGOPRISTIS** Nob.

Dentes ossis intermaxillaris et mandibulae uniseriales, scindentes, triangulares, serrati, maximi; os maxillare mobile, dentes palatini nulli. Corpus compressum, abdomine serrato, aculeorum duplice serie ad anum, aculeo ante pinnam analem nullo. Squamae minimae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchiarum magna. Pinna dorsalis inter pinnas ventrales et analem longissimam; aculeo recumbente ante pinnam dorsalem.

1. *Pygopristis denticulatus* Nob. (Serrasalmo denticulatus Cuv. Mém. du Mus. V. p. 371.) Altitudo ad longitudinem $1:2\frac{1}{3}$; forma corporis ut in Serrasalmone rhombeo. D. 18. A. 34. Aculei abdominis simplices 30. Hab. in Guiana.

2. *Pygopristis fumarius* Nob. (? Serrasalmo punctatus Schomburgk tom. I. p. 223. tab. 17.) Dorsum admodum convexum sine excavatione in caput transiens. Altitudo dimidium longitudinis. D. 18. A. 36. Aculei abdominis simplices 34. Hab. in Guiana.

Genus 29. **SERRASALMO** Cuv. Nob.

Dentes ossis intermaxillaris et mandibulae uniseriales, scindentes triangulares, non serrati, maximi; os maxillare minimum abortivum immobile, dentes conici uniseriales in osse pa-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

latino. Corpus compressum abdomine serrato, aculeo duplice ante anum, aculeo quadricuspide ante pinnam analem. Squamae parvae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchiarum magna. Pinna dorsalis inter ventrales et analem longissimam; aculeo recumbente ante pinnam dorsalem.

1. *Serrasalmo rhombeus* Cuv. Mém. du Mus. V. p. 367. (Salmo rhombeus Pallas Spic. zool. Fasc. 8. p. 57. tab. 5. f. 3; Salmo rhombeus Bloch tab. 383.; Serrasalmo marginatus Valenc. apud d'Orbigny Voy. pl. 10. fig. 1.) Hab. in Brasilia.

2. *Serrasalmo aureus* Spix p. 72. tab. 29. D. 15. A. 35. Altitudo ad longitudinem 1:2. Dentes palatini mutici pauci. Hab. in Brasilia et Guiana.

Genus 30. **CATOPRION** Nob.

Dentes ossis intermaxillaris biseriales, conici, dentes mandibulae uniseriales, scindentes, triangulares. Os superum, mentum prominens. Corpus compressum, abdomine serrato, aculeorum ad anum duplice serie, aculeo post anum nullo. Squamae parvae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchiarum magna. Processus longi cornei in arcu primo branchiarum. Pinna dorsalis inter pinnas ventrales et analem; aculeo recumbente ante pinnam dorsalem.

1. *Catoprion Mento* Nob. (Serrasalmo Mento Cuv. Mém. du Mus. V. p. 369. pl. 28. fig. 3.) Specimina nostra radiis nonnullis anterioribus pinnae analis elongatis gaudent. Dentes ossis intermaxillaris majores conici quatuor in serie prima, in secunda serie minores sex, alternantes cum majoribus primae seriei; dentes mandibulae lati cuspide media, cuspidibus obsoletis lateralibus, scindentes. D. 16. radiis secundo et tertio in filum longissimum elongatis. A. 40. radiis tertio et quarto in filum longissimum elongatis. Distantia inter pinnam adiposam et dorsalem duplum pinnae adiposae. Numerus aculeorum abdominis simplicium 29. Errat Cuvierus huic pisci dentes palatinos adscribens. Ejus figura ratione pinnae analis et pinnae adiposae mancа. Hab. in Guiana.

Genus 31. **MYLETES** Cuv.

Dentes ossis intermaxillaris duplice serie, externi pris-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

matici in margine anteriore apicem scindentem gerentes, interni molares, margine postico scindente; dentes ossis maxillaris nulli; dentes mandibulae margine anteriore scindente cuspidato. Dentes duo conici medii post seriem dentium mandibulae. Corpus compressum, abdomine carinato, serrato, aculeorum ad anum duplice serie. Squamae mediocres vel parvae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchiarum magna. Pinna dorsalis inter ventrales et analem, aculeo recumbente ante pinnam dorsalem.

landesmuseum für Oberösterreich, download unter www.ooegeschichte.at

* 1. *Myletes macropomus* Cuv. Mém. du Mus. tom. IV. p. 453. pl. 21. fig. 3. Hab. in Brasilia.

* 2. *Myletes brachypomus* Cuv. Mém. du Mus. tom. IV. p. 452. pl. 22. fig. 1. Hab. in Brasilia.

* 3. *Myletes pacu* Valenciennes apud Humboldt Recueil d'Observations tom. II. p. 175. p. 47. fig. 2. Hab. in fluvio Amazonum.

* 4. *Myletes bidens* Spix Agass. p. 75. pl. 32. Hab. in Brasilia.

* 5. *Myletes aureus* Agass. p. 74. Tetragonopterus aureus Spix tab. 31. Hab. in Brasilia

* 6. *Myletes duriventris* Cuv. Mém. du Mus, tom. IV. p. 451. pl. 22. fig. 2. Hab. in Brasilia.

* 7. *Myletes rhomboidalis* Cuv. Mém. du Mus. tom. IV. p. 449. pl. 22. fig. 3. Hab. in Brasilia.

8. *Myletes rubripinnis* Nob. nov. sp. forma corporis et pinnarum Myletis rhomboidalis Cuv. D. 26. A. 42. pinna analis falcata, lobo elongato pinnae analis rubro. Hab. in Guiana.

9. *Myletes Schomburgkii* Nob. (Tetragonopterus Schomburgkii Schomburgk Fishes of Guiana Vol. I. pl. 22.) D. 24. A. 37. Pinna adiposa parva, pinna analis falcata. Hab. in Guiana.

10. *Myletes hypsauchen* Nob. nov. sp. Corpore altissimo, altitudine ad longitudinem $1:1\frac{1}{2}$; margine pinnae analis undulato. D. 20. A. 43; pinna adiposa longissima, duplo major distantia ejusdem pinnae a pinna dorsali. Hab. in Guiana

11. *Myletes latus* Nob. (Tetragonopterus latus Schomburgk Fishes of Guiana I. p. 142.) Altitudo ad longitudinem $1:1\frac{2}{3}$. D. 23. A. 37. Pinna adiposa longa, longitudo

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

aequat distantiam ejusdem pinnae a pinna dorsali; pinna analis falcata. Dentes conici medii in mandibula magni. Hab. in Guiana.

Landeskulturdirektion Oberösterreich; download www.ooegeschichte.at

12. *Myletes asterias* Nob. nov. sp. Altitudo ad longitudinem 1:2. D. 29. A. 40. Pinna adiposa parva; pinna analis falcata; maculis rubris in corpore sparsis. Dentes conici medii mandibulae magni. Hab. in Guiana.

Genus **MYLEUS** Nob.

Dentes ossis intermaxillaris biseriales, externi scindentes, interni molares margine postico scindente; dentes ossis maxillaris nulli; dentes mandibulae uniseriales margine anteriore scindentes cuspidati. Dentes medii conici post seriem dentium mandibulae nulli. Corpus compressum, abdomine carinato serrato, aculeis duplicibus ad anum. Squamae parvae. Radii branchiostegi quatuor. Apertura branchiarum magna. Pinna dorsalis inter ventrales et analem, aculeo recumbente ante pinnam dorsalem.

1. *Myleus setiger* Nob. nov. sp. Altitudo ad longitudinem 1:2. Dorsi parte anteriore convexa. Dentes posteriores in osse intermaxillari anterioribus approximati. Radiis nonnullis in parte anteriore pinnae dorsalis elongatis, filiformibus, radio quinto longissimo; pinna analis triloba, duplice excisura, radii lobi medii simplices, pinna adiposa parva. D. 22. A. 40. Aculei abdominales simplices 33, duplices ad anum 6. Hab. in Guiana.

2. *Myleus oligacanthus* Nob. nov. sp. Altitudo ad longitudinem 1:1½. Dorsi parte anteriore declivi. Dentes posteriores in osse intermaxillari anterioribus approximati; dentes mandibulae cuspide longa. Pinna analis falcata; pinna adiposa parva. D. 19. A. 39. Aculei abdominis simplices ante pinnas ventrales nulli, post pinnas ventrales 7; aculeo uno utrinque ad anum. Hab. in Surinam.

Characini dubii.

Ad Characinos sine dubio etiam piscis ab Humboldtio delineatus et descriptus, Guapucha de Bogota, Recueil d'Obser-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

vations p. 154. pl. 45. fig. 1. pertinet, quem Valenciennes ad Poecilias retulit, quarum propter vesicam aëream transverse bipartitam esse non potest. Quaeritur, an pinna adiposa revera deficiat.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

---

Zur Classification der Annulaten,

mit Beschreibung einiger neuer oder unzulänglich bekannter Gattungen und Arten.

Von

A. S. Örsted.

Hierzu Taf. II und III. Fig. 1—26.

In der Classification der Annulaten vermisst man bei den Systematikern oft die gehörige Consequenz. In der Eintheilung Cuviers, welcher die drei Ordnungen: Tubicoles, Dorsibranches und Abranches aufstellte, erscheint allerdings ein richtiges Eintheilungsprincip vorgezeichnet, und wenn hierauf Blainville die bedeutende Veränderung vornahm, dass er die Hirudineen und Planarieen von den Abranches entfernte und daraus eine eigene Ordnung Apoda bildete, so hat sich die Eintheilung so gestaltet, dass sie selbst wenig zu wünschen übrig lässt, was aber den Eintheilungsgrund und die Namen betrifft, so genügen sie nicht. Ohne Zweifel fühlten dies Audouin und Milne Edwards, indem sie die Benennungen Abranches mit Terricolae, Dorsibranches mit Annulata errantia vertauschten. Kein Fortschritt war es aber, dass sie eine vierte Ordnung Hirudinea aufstellten, der von Blainville eine viel richtigere Stellung angewiesen war. Es leuchtet hieraus aber hervor, dass ihnen ein richtiger Eintheilungsgrund nicht hinlänglich klar gewesen ist, welches auch aus den Gründen hervorgeht, mit denen sie die Cuviersche Benennung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Archiv für Naturgeschichte

Jahr/Year: 1844

Band/Volume: 10-1

Autor(en)/Author(s): Müller Johannes Peter, Troschel Franz Hermann

Artikel/Article: Synopsis generum et specierum familiae Characinorum. 81-99