

## Characinæ novæ Brasiliæ centralis

a clarissimo J. Reinhardt in provincia Minas-Geraes circa oppidulum Lagoa Santa in lacu ejusdem nominis, flumine Rio das Velhas et rivulis affluentibus collectæ, secundum characteres essentiales breviter descriptæ a

Chr. Lütken.<sup>1)</sup>

1. *Curimatus albula* Ltk. Altitudo corporis tertiam partem longitudinis totius (pinna caudali exclusa) in adultis vulgo superat, in nonnullis magis elongatis, nec non in junioribus, vero æquat; longitudo capitis quartam partem longitudinis totius superat. Diameter oculorum quarta pars longitudinis capitis, latitudine dimidia frontis aliquanto major. Radius dorsalis primus in speciminibus altissimis inter apicem rostri et radios primos rudimentarios caudales fere intermedius, in individuis magis elongatis vero rostro paulo propior; altitudo pinnæ dorsalis spatium pinnam dorsalem veram et adiposam separans longitudine æquat; adiposa supra ultimos radios pinnæ analis inserta; ventrales sub medio pinnæ dorsalis incipientes anum attingunt, pectorales vero ventrales non attingunt; pinna caudalis profunde fissa. Striæ radiales squamarum paucæ, raro duas vel tres numero excedunt. Squamæ lineæ lateralis 36—37, series squamarum horizontales (præter medianas inparis) utrinque 6 vel 5 supra, 8 vel 7 infra lineam lateralem in parte anteriori trunci. Numeri radiorum: D: 13 (3 + 10) (primus vulgo

<sup>1)</sup> Descriptionis uberioris prodromus. *Siluridas* novas antea (p. 29—36) par modo breviter descripsi.

rudimentum modo); P: 13—14; A: 10 (2.8); V: 9 (1.8)<sup>1)</sup>; C: 4.17.4. Color dorsi in vivis viridescente-fuscus, laterum ventrisque argyreo-splendens, macula utrinque ante basin pinnæ caudalis; interdum etiam macularum indistincta series in lateribus corporis. Longitudo: 4½ unciæ. Habitat in flumine Rio das Velhas et rivulis affluentibus.

2. *Prochilodus affinis* Rhdt.<sup>2)</sup> Altitudo corporis tertiam partem longitudinis totius (pinna caudali exclusa) vulgo æquat vel fere æquat; nonnunquam major, duas quintas partes longitudinis totius æquans. Longitudo capitis quarta pars longitudinis totius; oculorum, inter apicem rostri et marginem operculi medium locum tenentium, diameter tertiam partem spatii interorbitalis æquat vel paullum superat. Labium superius acutum ultra maxillam inferiorem longe productum. Pinna dorsalis caudali paullo propior quam apici rostri; altitudo ejus spatium inter-pinnale, inter ipsam et pinnam adiposam, supra medium pinnæ analis sitam, haud æquat; longitudo vero dimidium spatium inter-pinnale superat. Ventrales sub medio pinnæ dorsalis insertæ, analem haud attingunt, pectorales non ventrales. Squamæ lineæ lateralis rectæ 45—47, series squamarum supra illam 8 (rarius 7), 9 infra eandem, in anteriore corporis parte (præter impares medianas); squamarum pars intecta granulis minutis elongatis concentrice dispositis ornata. Pinna dorsalis maculis minutis picta. Numeri radiorum: D: 13 (3.10); P: 15—17; V: 9 (1.8); A: 12 (3.9, radius 2.10); C: 3.16—17.3. Longitudo: unciæ 12(—18). Habitat in Rio das Velhas et rivulis affluentibus.

(*Prochilodus argenteus* Spix. verus = *P. costatus* Val.?, a præcedenti differre videtur squamarum parte intecta granulis elongatis radialiter dense dispositis ornata, forsitan etiam

<sup>1)</sup> Radium ultimum pinnæ dorsalis et analis, ubi usque ad basin fissus est, bis numeravi; ventralis externi, quod rudimentum est, rationem nullam habui.

<sup>2)</sup> *P. argenteus* Val. verosimiliter = *P. affinis* Rhdt.; *P. costatus* Val. = *P. argenteus* Spix. Ag., ut opinor.

sculptura fortiore ossium oculos circumdantium, parietalium etc., nec non numero serierum squamarum (49,  $\frac{11}{11}$ ) et fortasse radiorum pinnarum: D: 3.9; A: 2.8. Hab. in flumine Rio S. Francisco, unde pellem dimidiata retulit cl. R.)

**Leporellus** n. g. v. subg., differt a *Leporinus* veris naribus approximatis, orificiis branchialibus profunde fissis, membrana branchiostega plane libera, ad superficiem inferiorem capititis haud adnata, — quibus characteribus ad *Tetragonopterinos* accedit — nec non lobis pinnæ caudalis ex parte squamatis.

*L. pictus* Kner. (*L. vittatus* Val.?). Hab. in flumine Rio das Velhas.

3. *Leporinus Reinhardti* Ltk. Dentes supra et infra utrinque tres. Rostrum ultra maxillam inferiorem haud productum<sup>1)</sup>; plicæ orales ultra lineam verticalem a naribus anterioribus<sup>2)</sup> haud productæ. Pinna analis caudalem nullo modo attingit. Squamæ lineæ lateralis 38 (rarius 37—39), series squamarum horizontalium 6 supra, 7 infra illam in parte anteriori trunci præter impares medianas. Color frontis piscis viventis obscure-olivaceus, dorsi viridescente-cinereus, laterum ventrisque argyreus, pinnæ dorsalis et caudalis viridescente-fuscus, analis et ventralium lutescens vel in aurantiacum trahens; maculæ nigrescentes 3 utrinque, in junioribus fasciæ transversæ dorsales indistinctæ nonnullæ. Numeri radiorum D: 13 (2.11); P: 15 —17; A: 11 (2.9); V: 9; C: 3.17.3. Longitudo 7 uncias paullo superat. Hab. in flumine Rio d. Velhas nec non in lacu Lagoa Santa.

4. *Leporinus tæniatus* Rhdt. Dentes superiores utrinque tres, inferiores quatuor. Rostrum ultra maxillam inferiorem haud productum. Maxillare superius et plicæ orales nares anteriores

<sup>1)</sup> In *L. elongato* ultra mandibulam valde productum.

<sup>2)</sup> In *L. elongato* nares posteriores attingunt.

haud superant. Pinnæ analis (depressæ) extremitas pinnam caudalem attingit vel prope ad illam accedit. Squamæ lineæ lateralis 37 v. 38, series squamarum horizontalium 5 supra, 6 infra illam in parte anteriori corporis, præter medianas impares. Color partis dorsalis corporis luteo-cinereus, ventralis argyreo-lacteus; tænia obscure-fusca lateralis squamas lineæ lateralis percurrit; in junioribus interdum maculæ vel fasciæ dorsales plus minus distinctæ; pinnæ, adiposa excepta, albescentes. Numeri radiorum præcedentis, rarius D: 2.8; A: 2.8. Longitudo: unciæ 8 $\frac{1}{2}$ . Habitat in flumine Rio das Velhas et affluentibus. (Affinis *L. orthotæniæ* Gthr.; an eadem?)

5. *Leporinus Maregravii* Rhdt. Dentes superiores utrinque tres, inferiores quatuor. Rostrum ultra maxillam inferiorem haud productum. Maxillare superius et plicæ orales nares anteriores haud superant. Pinnæ analis (depressæ) apex caudalem minime attingit. Squamæ lineæ lateralis 36—37, series squamarum horizontalium 4 supra, 5 infra illam in parte anteriori trunci, præter medianas impares. Numeri radiorum D: 12 (2.10) (rarius 2.9, 3.9 v. 3.11); P: 16; V: 9; A: 11 (2.9) (rarius 2.8)<sup>1)</sup>; C: 3.17.3. Color dorsi in vivis viridi-fuscus, ventris argyreo-albus; macularum magnarum nigro-cinerarum series utrinque tres, inferiores minus distinctæ, superiores saepe cum serie septima dorsali mediana in fascias transversas confluentes; pinnæ cinerascente-albidæ, adiposa sanguinea, nigro marginata; macula sanguinea etiam utrinque in extremitate postica maxillæ superioris. Longitudo: 4 $\frac{1}{3}$  unciæ. Hab. in fl. Rio das Velhas et affluentibus.

*Tetragonopteri* species flumen Rio das Velhas, lacum Lagoa Santa dictum et rivulos vicinos incolentes omnes ad divisionem typicam pertinent generis *Tetragonopteri*, quæ continetur numero radiorum pinnæ analis quadraginta haud superante, rictu oris mediocri, osse maxillari, dentibus paucis instructo, post

---

<sup>1)</sup> Radius ultimus analis et dorsalis fissi.

anteriorem partem oculi haud extenso, corporis altitudine breviore quam longitudo dimidia est, vel fere illam æquante, nec non pinna dorsali spatio pinnas ventrales et analem separanti supraposita.

6. *T. Cuvieri* Ltk. (an *Chalceus fasciatus* Cuv., *Tetragopt. fasciatus* Auct. ex p.?). Forma gracilis; altitudo corporis tertiam partem longitudinis totius (pinna caudali exclusa) æquat vel paulum superat, in junioribus quartam partem fere æquat. Longitudo capitis diametrum oculorum, qui spatium interoculare (ɔ: frontis latitudinem) æquat, ter vel ter et dimidio superat; juniorum oculi majores. Altitudo pinnæ dorsalis spatium hanc a pinna adiposa separans vix æquat. Pinna caudalis profunde fissa; pectorales basin pinnarum ventralium attingunt vel prope ad illam accedunt. Linea lateralis continua 38 v. 39 squamas perforat; series squamarum horizontales in anteriori corporis parte vulgo 7 supra, 7—8 infra lineam lateralem, rarius  $\frac{5 \text{ v. } 6}{5}$ . Numerus striarum radialium squamarum mediocris. Radiorum numeri: D: 11 (2.9); P: 12—15; V: 8; A: **24—30 (3—4 + 21—26)**, sæpius **3 + 22 — 24**. Color dorsi viride-luteus, laterum ventrisque argyreus; pinna dorsalis, caudalis et analis ex parte rubræ, ceterum luteæ vel lutescentes, dorsalis, adiposa et caudalis nigris marginibus instructæ; analis et ventrales antice margine lacteo. Tænia argyreo-cinerascens, in maculam et striam caudalem nigram usque ad angulum fissuræ continuata, adest; maculæ scapularis in junioribus interdum utrinque vestigium. Longitudo maxima:  $4\frac{3}{4}$  uncia. Habitat in fluminibus S. Francisco et Rio das Velhas cum affluentibus.

7. *T. lacustris* Rhdt. Forma vulgo brevior et altior, altitudine corporis dimidiæ longitudinem (pinna caudali exclusa) æquante, interdum gracilior; juniores vulgo graciliores. Diameter oculorum duas partes latitudinis frontis fere æquat, quartam partem longitudinis capitis æquat vel paulum superat. Altitudo pinnæ dorsalis spatium inter hanc et pinnam adiposam fere æquat. Pinnæ pectorales ventrales attingunt vel fere attingunt; caudalis mediocriter incisa. Linea lateralis continua

squamis 34—36 perforat; 6—7, rarius 5 series squamarum horizontales partem anteriorem corporis supra lineam lateralem utrinque tegunt, 6—7 infra illam; striæ radiales squamarum sæpius perpaucæ. Dentes maxillares vulgo nulli, in specimini- bus maximis singuli. Numeri radiorum: D: 11 (2.9); V: 8; A: 24—32 (3—4 + 21—28, vulgo 3.24). Color dorsi piscis vivi viridescens, laterum ventrisque argyreus, pinnæ luteæ vel lutescentes, impares tenuiter nigro marginatæ. Tænia lateralis di- stincta nulla in adultis; macula scapularis vero semper distincta; caudalis forma striæ nigræ usque ad incisuram caudæ extensa, in junioribus antice etiam protensa tæniæ lateralis vestigium præbet. Longitudo maxima: unciae 5. Habitat in lacu Lagoa Santa dicto nec non in rivulis nonnullis vicinis.

8. *T. rivularis* Ltk. Forma gracilis; altitudo corporis tertia fere pars longitudinis totius (pinna caudali excepta). Dia- meter oculorum latitudinem frontis (spatium interoculare) æquans vel tertia parte minor, quartam partem longitudinis capitis æquat vel paulum superat. Altitudo pinnæ dorsalis spatium inter hanc pinnam et pinnam adiposam vulgo haud æquat; pinnæ pecto- rales ventrales haud attingunt; caudalis profunde fissa. Dentes maxillares 1—3. Linea lateralis in aliis continua, in aliis plus minus abbreviata et interrupta, ita ut sæpe 8—15 squamas anteriores solas perforat; numerus squamarum seriei totius 33—38, serierum horizontalium in anteriore cor- poris parte utrinque 5—6 superiorum, 6—7 inferiorum. Striæ radiales squamarum numerosæ. Numeri radiorum: D: 11 (2.9); V: 8; A: 19—24 (3 + 16—21, sæpius 3.18). Color piscis viventis cinerascente-olivaceus, infra sanguineo-argy- reus; pinnæ ventrales et pectorales rubræ, impares viridescente- luteæ, marginibus rubris latis instructæ. Tænia lateralis argyreo- cinerascens in junioribus præsertim sat distincta, in maculam et striam caudalem desinens; macula scapularis quoque in ju- nioribus sæpissime visibilis. Longitudo 4 $\frac{1}{4}$  uncias haud superat. Habitat in flumine Rio d. Velhas cum affluentibus.

9. *T. gracilis* Rhdt. Statura minuta; forma gracilis; altitudo quartam partem longitudinis corporis (pinnæ caudalis nulla ratione habita) æquat vel superat. Oculorum diameter dimidiam capitidis longitudinem vix æquat, latitudinem frontis superat, interdum fere duplo major. Pinna caudalis profunde fissa; pectorales ventrales attingunt; altitudo pinnæ dorsalis spatium inter hanc et pinnam adiposam æquat vel paulum superat. Linea lateralis brevis, abrupta, 6—12 modo squamas anticas perforat; numerus totalis squamarum hujus seriei 32 v. 33, serierum horizontalium 5 superiores et 4 inferiores utrinque in parte anteriori corporis; striæ radiales squamarum perpaucæ. Numeri radiorum: D: 11 (2.9); V: 8; A: 21—24 (3—4 + 18—20). Color pisciculi viventis dorsi viridescens, ventris argyreus; pinna dorsalis et caudalis rubescentes, marginibus nigris lacteisque iunctæ, analis antice margine lacteo; stria angusta lateralis argyreo-cinerascens utrinque adest; macula scapularis vero deest, caudalis nulla vel indistincta. Longitudo maxima: unciæ 2, sèpissime  $1\frac{1}{2}$  modo. Habitat in lacu Lagoa Santa dicto.

10. *T. nanus* Rhdt. Statura minutissima: forma gracilis; altitudo corporis quartam partem longitudinis totius paulum superat; oculorum diameter frontis latitudinem superat, longitudinem capitidis vero dimidiam æquat vel vix æquat. Pinna adiposa rarius adest; pectorales ventrales haud attingunt; caudalis profunde fissa. Linea lateralis brevissima interrupta, 4—7 modo squamas anticas perforat; numerus totalis squamarum hujus seriei 30—32, serierum horizontalium 4 supra lineam lateralem, totidemque infra in parte anteriori corporis; striæ radiales squamarum perpaucæ. Numeri radiorum: D: 10—11 (2 + 8—9); V: 7; A: 17—19 (3—4 + 14—15). Color pisciculi viventis dorsi sèpē aurantiacus, laterum ventrisque rubro-argyrescens; pinnæ aurantiacæ, impares apicibus albidis; stria argyreo-cinerascens angusta utrinque adest nec non macula et stria caudalis nigræ. Longitudo unciam singulam

numquam superat! Habitat in lacu Lagoa Santa, nec non in rivulis nonnullis vicinis.

**Chirodon** Girard (& *Odontostilbe* Cope). (Charact. emendatus). Pinna dorsalis brevis in medio corpore, post pinnas ventrales sita; analis mediocris; corpus ovale, squamis medicris magnitudinis tectum; linea lateralis continua vel interrupta; venter rotundatus; os angustum; dentes intermaxillares et mandibulares serie singula, subtiliter crenulati; dentes maxillares nonnulli (2—3) vel nulli. Nares approximati; fissuræ branchiales confluentes.

11. *Ch. piaba* Ltk. Statura minuta. *Tetragonoptero* juvenili similis, sed ore minuto, descriptione dentium etc. distingendum. Altitudo corporis tertiam partem longitudinis (pinna caudali exclusa) vix superat, cujus quarta parte caput brevior. Oculorum diameter latitudinem frontis æquat, tertiam partem longitudinis capitidis paulum superat. Pinnæ dorsalis longitudo (ad basin) dimidium spatium inter hanc et pinnam adiposam haud æquat; caudalis profunde fissa; pectorales ventrales attингunt. Dentes intermaxillares utrinque 5, angustiores, mandibulares c. 7, latiores; maxillares 2—3. Linea lateralis abbreviata, interrupta, 9—10 squamas anteriores modo perforat; numerus universus squamarum in hac serie 35, serierum horizontalium superiorum 5, totidemque inferiorum in parte anteriori corporis; striæ radiales squamarum paucæ. Numeri radiorum: D: 11 (2.9); V: 8; A: 23 (3 + 20). Color: stria lateralis angusta argyreo-nigrescens nec non macula caudalis adsunt, scapularis vero haud distincta. Specimen unicum, 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> uncias longum, inter *Tetragonopteros rivulares* in rivulo flumini Rio das Velhas affluentibus captum.

12. *Brycon Reinhardti* Ltk. Forma gracilior, caput angustius et magis elongatum quam in *B. Lundii*; altitudo corporis in junioribus quartam partem longitudinis totius (usque ad pinnam caudalem) æqualis, capitidis longitudine brevior vel æqualis, in adultis duas septimas partes longitudinis totius æquat et longi-

tudinem capitinis superat. Diameter oculorum, supra medium capitinis laterum positionum, duas partes latitudinis frontis planiusculi nec non spati inter marginem posteriorem orbitae et operculi, quartam (in junioribus) vel quintam (in adultis) partem capitinis longitudinis æquat. Ossis maxillaris extremitas late-rotundata sub partem anteriorem oculi retro extenditur. Linea lateralis in junioribus simplex, in adultis parce ramosa, circiter quinquaginta (50—52) squamas percurrit; series horizontales squamarum 9 supra, 6 infra illam in parte anteriori trunci; striæ squamarum paucæ, in dorso saltem, divergentes. Pinna dorsalis inter ventrales et analem, inter occiput et pinnam caudalem accurate intermedia, dimidio altior quam longa; altitudo pinnæ analis longitudinem pinnæ dorsalis æquat; pinna caudalis profunde incisa, radiis mediis haud elongatis. Numeri radiorum: D: 11 (2.9); P: 14—15; V: 8; A: 24 (25) (3 + 21—22). Color: Macula nigra ad basin pinnæ caudalis, tæniæ forma usque ad incisuram caudæ producta. Longitudo: unciæ 8½. Habitat in flumine Rio d. Velhas.

13. *Brycon Lundii* Rhdt. (an *B. orthotænia* Gthr.? sed numero squamarum lineæ lateralis diversa; dentes interni mandibulares quoque adsunt). Forma altior, caput brevius et altius; altitudo corporis tertiam partem longitudinis totius (ad p. caudalem) æquat vel paullum superat; capitinis longitudo duas nonas partes longitudinis totius æquat; frons latissimus, convexus, spatio orbitam a margine posteriore operculi separante latior, duplum oculorum diametrum latitudine æquat; diameter autem oculorum, qui inter marginem superiorem et inferiorem capitinis medium locum tenent, ad quartam partem longitudinis capitinis approximat. Ossis maxillaris angusti extremitas acuminata modo ad marginem anteriorem oculi retro extensa. Linea lateralis squamas circiter sexaginta (59—61) ramulis suis numerosis fere tegit; pars antica fere verticalis, cum arcu scapulari parallela, adsurgens; squamarum striæ numerosæ, convergentes; series squamarum horizontales 11 supra, c. 8 infra lineam lateralem in

parte anteriore trunci. Pinna dorsalis occipiti aliquanto propior quam pinnæ caudali haud profunde incisæ, radiis mediis paulum elongatis fere trilobæ; altitudo pinnæ analis longitudini pinnæ dorsalis brevior. Numeri radiorum: D: 11 (2.9); P: 14—15; V: 8 (7); A: 30—32 (3.27—29); C: 5.17.5. Color: Macula et stria caudalis in junioribus adsunt. Longitudo: 15 $\frac{1}{2}$  unciæ. Habitat cum præcedente.

14. *Xiphorhamphus lacustris* Rhdt. Dentes duo majores (canini) utrinque in parte anteriore ossis maxillaris, nonnullis minutis interpositis. Longitudo capitis duas septimas partes longitudinis totius (pinna caudali exclusa) vulgo æquat; altitudo corporis in junioribus quinta pars longitudinis, in adultis duas nonas partes hujus æquans. Rostrum in junioribus spatium inter centrum oculi et marginem anteriorem præoperculi longitudine æquat, in adultis superat. Diameter oculorum in adultis sextam partem longitudinis capitis æquat vel haud plane æquat, in junioribus quintam partem æquat vel superat; in his dimidia parte rostri longior, in illis fere tertiam æquans; in junioribus extremitas ossis maxillaris marginem posteriorem orbitæ attingit, in adultis ultra hunc retro producitur. Radius primus pinnæ dorsalis vulgo paullo post medium inter extremitatem occipitalem cranii et originem pinnæ caudalis positus, rarius inter illos plane intermedius; pinna dorsalis multo altior quam longa, altitudo illius spatio interpinnali, ad pinnam adiposam, paullo longior vel æqualis; pinna analis sub ultimis radiis dorsalibus incipit, pinna dorsali duplo longior, sed minus alta; adiposa supra radios ultimos anales inserta; caudalis in junioribus profunde fissa; pectoralium extremitates a ventralibus longe distant. Color in vivis supra olivaceo-viridis, subtus argyreus; macula scapularis et caudalis utrinque nigræ. Numeri radiorum: D: 11 (2.9) (rarius 2.8); P: 14—16; V: 8; A: 27—29 (4—5 + 23—24) (rarius 22). Squamæ lineæ lateralis c. 100 (96—99). Longitudo: unciæ 12". Habitat in lacu Lagoa Santa.

15. *Serrasalmo (s. str.) Brandtii* Rhdt. Summa altitudo dimidiā longitudinem totam (ad basin pinnæ caudalis) in specimini bus mediocribus vulgo æquat vel (in junioribus) haud plane attingit vel (in maximis) paullum superat, ita ut dimidiā longitudinem totam usque ad marginem pinnæ caudalis æquet. Dorsum in aliis fere horizontale, antice proclive, in aliis magis curvatum, regione parietali concava. Longitudo capitis fere tres decimas partes longitudinis totius (ad pinnam caudalem) æquat. Diameter oculorum in adultis duas nonas partes longitudinis capitis (ab apice rostri usque ad fissuram branchiale m) æquat, spatium interorbitale dimidium superat, longitudinem rostri æquat; in junioribus major, quartam partem longitudinis capitis æquat vel superat, spatio interorbitali quarta parte tantum brevior. Os suborbitale secundum longius quam altius, a parte horizontali præoperculi spatio cutaneo angustissimo, interdum evanescente, in junioribus magis distincto se-junctum. Dentes palatini semper adsunt. Pinna caudalis in adultis truncata, in junioribus excisa, dorsalis brevior quam antice alta, dimidia longitudine capitis tamen longior; radius primus in adultis oculis, in junioribus pinnæ caudali paullo pro-prior. Pinna adiposa semisquamata; analis caput longitudine æquat, antice parum producta; ventrales ante dorsalem positæ haud analem, pectorales vero ventrales attingunt. Adulti uni-colores dorso obscuriore, juniores maculis minutis nigris picti. Numeri radiorum D: 15—17 (2—3 + 13—15); P: 13—16; V: 6—7; A: 34—40 (1—4 + 30—37); C: 7.17.6; Squamarum c. 90,  $\frac{39}{25}$ , spinarum ventralium 30—35. Longitudo: unciæ 9. Habitat in lacu Lagoa Santa qui dicitur, nec non in rivulis vicinis.

16. *Myletes (Tometes) micans* Rhdt. Altitudo summa (inter pinnam dorsalem et ventrales) duas partes longitudinis totius (ad pinnam caudalem) paullum superat; capitis longitudo tertiam fere partem altitudinis corporis, duas nonas partes longitudinis totius (ad pinnam caudalem) æquat. Oculi in medio

laterum capitis siti, ab apice rostri et margine ossis opercularis æque distantes, diametrum habent quartam partem longitudinis capitis, dimidiam spatii interorbitalis æquantem; ossis opercularis latitudo quarta pars altitudinis. Dentes utrinque  $\frac{5+2}{6+1}$ , mandibularibus internis conicis humilibus vel altiusculis exceptis, compressi scindentes, intermaxillares antici inter se paullum distantes, posteriores dense illis appressi, mandibulares primarii sæpiissime lobulo accessorio, in antico duplice, prædicti. Dorsum convexum, supra oculos parum excavatum. Pinnæ dorsalis radius primus caudali propior quam apici rostri, ventrales vero rostro propiores, in eadem linea verticali fere tamen positæ. Longitudo pinnæ dorsalis longitudinem pinnæ analis et dimidiam altitudinem corporis æquat vel fere æquat; altitudo utriusque longitudinem capitis æquat vel paulum superat, analis vero postice dorsali humilior; pinna caudalis profunde excisa; pectorales capite aliquanto, ventrales tertia vel dimidia parte breviores. Linea dorsalis angusta ab occipite usque ad pinnam dorsalem nuda. Numeri radiorum: D: 27—28 (4 + 23—24); A: 36 —39 (3 + 33—36); P: 16; V: 8; C: 5.17.5; spinarum ventralium 46—47 + 6 (anales), squamarum c. 100—115,  $\frac{35}{30-33}$ . Color in vivis supra viridescente-coeruleus, subtus argyreo-albus, pinnæ dorsales et caudalis griseæ, marginibus miniaceo-rubris latis instructæ, analis sanguinea, ventrales albæ, pectorales lutescente-albæ. Longitudo: unciæ 13. Habitat in Rio d. Velhas et R. Taquaruçú.

**Enumeratio piscium<sup>1)</sup> flumen Rio das Velhas et lacum Lagoa Santa  
qui dicuntur rivulosque vicinos habitantium.**

**I. Siluridæ.**

**A. Stegophilina.**

1. *Stegophilus insidiosus* Rhdt. In cavitate branchiali  
*Platystomæ orbignyanæ*; R. d. V.

**B. Trichomycterina.**

2. *Trichomycterus brasiliensis* Rhdt., Ltk. «Cambeja»,  
«Bagre molle». R. d. V. & affl.

**C. Hypostomatina.**

3. *Loricaria lima* Kner. «Cascudo barbado». R. d. V.
4. *Plecostomus lima* (Rhdt.) Ltk. «Cascudo». In af-  
fluentibus ad fl. R. d. V.
5. *Plecostomus alatus* (Cast.). «Cascudo». R. d. V.  
(R. Cipó & R. Sabará).

**D. Doradina.**

6. *Doras marmoratus* Rhdt., Ltk. R. d. V.
7. *Auchenipterus lacustris* Rhdt., Ltk. «Pacamão» v.  
«Pacú», «Ronca-Ronca». R. d. V. & Lagoa Santa  
(lacus).
8. *Glanidium albescens* (Rhdt.) Ltk. «Jundiá» v.  
«Pacú branco». In fl. R. d. V. & affluentibus.

**E. Pimelodina.**

9. *Platystoma emarginatum* Val. «Mandi-açú», «Urutú»  
v. «Mandi-Urutú» (junior). R. d. V. (Rio S. Fran-  
cisco).
10. *Platystoma orbignyanum* Val. «Sorubim», «Caso-  
nette» v. «Loango». In fl. R. d. V. et affluentibus.  
(Rio Cipó & R. S. Francisco?).
11. *Bagropsis Reinhardti* Ltk. «Mandi-Bagre». R. d. V.

---

<sup>1)</sup> Nomina trivialia brasiliensia addita sunt.

12. *Conorhynchus conirostris* (Val.). «Pirá Tamanduá». R. d. V., R. S. Fr. (& R. Cipó).
13. *Pimelodus maculatus* Lac. «Mandí», «M. amarillo». R. d. V. et L. S. (lacus). (R. S. Francisco, sec. Marogr.?).
14. *Pimelodus Westermanni* Rhdt., Ltk. «Papa-isca-açú». R. d. V.
15. *Pseudorhamdia fur* (Rhdt.) Ltk. «Papa-isca». R. d. V.
16. *Pseudorhamdia lateristriga* (M. Tr.). «Xué (Chué)», «Lambarí». R. d. V.
17. *Pleudorhamdia vittata* (Kr.) Ltk. In fl. R. d. V. et rivulis affl.
18. *Rhamdia Hilarii* (Val.) «Bagre» («Mandí-Bagre»). R. d. V. & L. S. (lacus). (R. S. Francisco).
19. *Rhamdia microcephala* (Rhdt.) Ltk. «Bagre». R. d. V.
20. *Rhamdia minuta* Ltk. In fl. R. d. V. & affl.
21. *Pseudopimelodus charus* (Val.). «Pacú do Rio», «Pacamão do Rio». R. d. V. (Rio Cipó, s. n. *P. Bufonii* Gthr.; Rio Sabará).

## II. Characinae.

### A. Erythrinina.

22. *Macrodon trahira* (Spix). «Trahira». In Lagoa Santa (lacu) nec non in affluentibus ad Rio d. Velhas. (Rio S. Francisco; Rio Cipó, s. n. *M. intermedii* Gthr.).

### B. Curimatina.

23. *Curimatus albula* Ltk. «Papa-terra». R. d. V. & affl.
24. *Prochilodus affinis* Rhdt. «Crumatã». R. d. V. & affl.; R. S. Francisco (Rio Cipó?).
25. *Parodon Hilarii* Rhdt.

## C. Anastomatina &amp; Tetragonopterina.

26. *Characidium fasciatum* Rhdt. «Lambari». L. S. (lacus) nec non in affl. ad R. d. V.
27. *Leporinus elongatus* Val. «Piau». R. d. V.; R. S. Francisco. (R. Cipó, s. n. *L. pachyuri* Gthr.).
28. *Leporinus Reinhardti* Ltk. «Timboré pintado». L. S. (lacus), R. d. V. et affl., R. S. Francisco.
29. *Leporinus tæniatus* Rhdt., Ltk. «Timboré rajado». R. d. V. & affl.
30. *Leporinus Marcgravii* Rhdt., Ltk. «Timboré». R. d. V. & affl.
31. *Leporellus pictus* (Kner). «Timboré». R. d. V.
32. *Tetragonopterus lacustris* Rhdt., Ltk. «Piaba rodo-leira», «P. do lagoa». In L. S. (lacu) et rivulis vicinis.
33. *Tetragonopterus Cuvieri* Ltk. «Piaba», «P. do rio». R. d. V. & affl., R. S. Francisco.
34. *Tetragonopterus rivularis* Ltk. «Piaba», «Piaba do corrego». R. d. V. & affl.
35. *Tetragonopterus gracilis* Rhdt., Ltk. «Piabinha branca». L. S. (lacus).
36. *Tetragonopterus nanus* Rhdt., Ltk. «Piabinha vermelha». In L. S. (lacu) et rivulis vicinis.
37. *Chirodon piaba* Ltk. «Piaba». In rivulo R. d. V. affluente.
38. *Brycon Lundii* Rhdt., Ltk. «Matrinchã». R. d. V.
39. *Brycon Reinhardti* Ltk. «Peripetinga», «Douradinho» (jun.). R. d. V.
40. *Piabina argentea* Rhdt. «Piaba». In affl. ad R. d. V.

## E. Hydrocyonina.

41. *Cynopotamus (Ræboides) xenodon* (Rhdt.). «Cachorra». R. d. V.

42. *Salminus Cuvieri* Val. «Dourado». R. d. V., R. S. Franc. (R. Cipó s. n. *S. brevidentis* (Cuv.) Gthr.).
43. *Salminus Hilarii* Val. «Dourado». R. d. V., R. S. Franc.
44. *Xiphorhamphus lacustris* Rhdt., Ltk. «Bicuda». L. S. (lacus).

#### F. Serrasalmonina.

45. *Serrasalmo (Pygocentrus) piraya* Cuv. «Piranha rodoleira». R. d. V. (R. S. Franc.).
46. *Serrasalmo (pr.) Brandtii* Rhdt., Ltk. «Piranha da lagoa», «Pirambeba» (junior). L. S. (lacus) nec non in rivulis ad R. d. V. affl.
47. *Myletes (Tometes) micans* Rhdt. «Pacamão», «Pacú». R. d. V., R. Taquaruçú.

### III. Gymnotinæ.

48. *Carapus fasciatus* (Pall.). «Sarapó». In lacu L. S. et in rivulis vicinis.
49. *Sternopygus virescens* Val. (*microstomus* Rhdt.). «Peixe espada da lagoa». L. S. (lacus).
50. *Sternopygus carapo* L. (*Marcgravii* Rhdt.). «Peixe espada do Rio». R. d. V.
51. *Sternarchus brasiliensis* Rhdt. «Peixe espada com boca rachada». R. d. V.

### IV. Sciænoideæ.

52. *Pachyurus Lundii* Rhdt. «Curvina». R. d. V.
53. *Pachyurus corvina* Rhdt. «Curvina». R. d. V.

Præter species e flumine S. Francisco et affluentibus (Rio Cipó atque R. Sabará), quarum supra mentio jam facta est, sequentes species validissimæ, ut videtur, in hisce aquis repertæ descriptæ sunt, in flumine Rio das Velhas vero non

inventæ; duas (57 & 61), a flumine S. Francisco retulit cl. Reinhardt.<sup>1)</sup>

### Siluridæ:

54. *Loricaria nudiventris* Val. S. F.
55. *Rhinelepis aspera* Sp. S. F.
56. *Plecostomus Commersonii* Val. (*subcarinatus* Cast.).  
Minas.
57. *Plecostomus Francisci* Ltk. «Acarí». S. F.
58. *Pterygophlichthys duodecimalis* Val. S. F.
59. *Rhinodoras niger* Val. (*edentulus* Spix, *Humboldti* Ag.).

### Characinae:

60. *Erythrinus unitæniatus* Sp. S. F.
61. *Prochilodus argenteus* Sp. «Crumatâ». S. F.
62. *Brycon Hilarii* Val. S. F.
63. *Myletes (Tometes) altipinnis* Val. S. F., Rio Cipó.

### Sciænoideæ:

64. *Pachyurus Francisci* (Cuv.). S. F.
65. *Pachyurus squamipennis* Ag. S. F.?

- 
- <sup>1)</sup> Accedunt denique species nonnullæ plus minus dubiæ vel denuo examinandæ, præcipue Characinae, quas ex parte synonymas specierum supra enumeratarum habere licet.
- a. *Platystoma coruscans* Ag. (S. F.) = *P. orbignyanum* Val.? (Nr. 10).
  - b. *Pimelodus bufonius* Gthr. (Rio Cipó) = *Pseudopimelodus charus* Val. (Nr. 21).
  - c. *Erythrinus salvus* Ag. (S. F.) = *E. unitæniatus* Spix.? (Nr. 60).
  - d. e. *E. microcephalus* (& *macrodon* Ag.) (S. F.) = *Macrodon trahira* Sp. (Nr. 22).
  - f. *Prochilodus costatus* Val. (S. F.) = *P. argenteus* Spix? (Nr. 61).
  - g. *Leporinus melanopleura* Gthr. (R. Cipó) = *L. tenuatus* Rhdt., Ltk. (Nr. 29).
  - h. *L. acutidens* & *obtusidens* Val. pp. (S. F.) = *L. Reinhardti* Ltk.? (Nr. 28).
  - i. *L. pachyurus* Gthr. (non Val.) (R. Cipó) = *L. elongatus* Val. (Nr. 27).
  - k. *Chalceus (Tetragonopterus) fasciatus* Cuv. (S. F.?) = *T. Cuvieri* Ltk.? (Nr. 33).
  - l. *Brycon orthotænia* Gthr. (R. Cipó) = *B. Lundii* Rhdt., Ltk.? (Nr. 38).
  - m. *B. carpophagus* Cast. (vix Val.?) (R. Sabará); quid?
  - n. *Serrasalmo aureus* Val. (p. p.) (S. F.); quid?
-