

PAPÉIS AVULSOS  
DO  
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA  
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

---

NOTAS PARA O ESTUDO DOS CARACINÍDEOS  
BRASILEIROS

(PEIXES — GÊNERO *CHALCINUS* CUV. & VAL. 1849)

por

PAULO DE MIRANDA RIBEIRO

O gênero *Chalcinus* Cuv. & Val.<sup>1</sup> criado em 1849, é integrado por interessantes peixes da família *Characinidae*, facilmente distinguíveis pela sua acentuada compressão, o que lhes empresta aos abdomens uma feição “cortante”.

Segundo d'ORBIGNY<sup>2</sup> o seu nome indígena (guarani) é (para *Ch. angulatus*) “Pira-Pitia-Cise”. O DR. MAC. DONAGH<sup>3</sup> baseado na obra do PADRE SÁNCHEZ LABRADOR, indica-nos (*Ch. paranensis*) como “Pirá-Guirá” e como sendo ainda conhecidos na Argentina como “Golondrina” e “Machete”<sup>3 e 4</sup>. CASTELNAU<sup>5</sup> cita-os (*Ch. trifurcatus*) como “Sardinha” nome pelo qual são conhecidos em Salinas, o que concorda com outras indicações que temos, inclusive do Prof. DR. LAURO TRAVASSOS que, coletou (*Ch. paranensis*) em Salobra, no Pantanal — sul do Estado de Mato-Grosso e, onde também são conhecidos pelo mesmo nome.

- 
- (1) — CUVIER ET VALENCIENNES — Hist. Nat. des Poissons — Voi. XXII-pg. 193 — 1849.
  - (2) — CUVIER ET VALENCIENNES — Op. cit. — pg. 197.
  - (3) — E. J. MAC. DONAGH — Contr. a la Syst. Y Etol. de los Peces Fluv. Argentinos — Rev. del Mus. de la Plata — T. I — Zool. pg. 129 — 1938.
  - (4) — A. J. POZZI & L. F. BORDALÉ — Las especies Argentinas de la subfamilia *Gasteropelecinae* — Ann. del. Mus. Arg. de Sc. Nat. T. XXXVIII — 1934-36.
  - (5) — CASTELNAU — Anim. Nouv. ou Rares de l'Amer. du Sud etc. pg. 70-1855.

### CHALCINUS Cuv. & Val. 1849

*Chalceus* MULL. & TROSCHE. — Hor. Ichthyol. — 1845;  
*Chalcinus* CUV. & VAL. — Hist. Nat. des Poissons — Vol.  
 XXII — 1849.

*Triportheus* COPE — Proc. Acad. Sc. Philad. — 1871.

*Coscinoxyron* FOWLER — Proc. Acad. Sc. of Philad. 1906.

Corpo oblongo, comprimido, com escamas grandes em relação ao mesmo; peitorais prolongadas; algumas das espécies mostram pregas labiais e barbelas; bôca moderada, dentes multicuspidos, —



Fig. 1 — Bôca de *Ch. angulatus* segundo Muller e Troschel

os do intermaxilar em mais de uma série; mandíbula com uma série completa anterior, — dois dentes cônicos atrás da simfize e, uma série dos mesmos nos lados. (Fig. 1) Nadadeira dorsal situada do meio, para a parte posterior do corpo.



TABELA I

ESPECIES	Maior altura no comprimento	Pelloraeas	Ventræas	Anal	Caudal	Dorsal	Linha lateral	Côr e procedência
<i>Ch. angulatus</i> <sup>1</sup> (Spix) ...	3 3/5 (pela estp.)	12	7	4-28				RIOS DO BRASIL EQUINOCCIAL
<i>Ch. brachypomus</i> <sup>2</sup> C&V..	3 1/2	14	7	30	5-17-5	11	34	Esverdeada com reflexos dourados — ESSEQUIBO
<i>Ch. rotundatus</i> <sup>3</sup> (Schomb)		11	7	26	22	11		
<i>Ch. faenatus</i> <sup>4</sup> (Schomb)		14	8	26	25	11		Prateado — ESSEQUIBO
<i>Ch. auritus</i> <sup>5</sup> Cuv. & Vol.	4 1/2	12	7	26	25	11	44	Verde prateado — AMAZONAS
<i>Ch. angulatus</i> <sup>6</sup> Cuv. & Val.		12	7	32	27	11		BRASIL
<i>Ch. trifurcatus</i> <sup>7</sup> Cast. ...	3 1/2 (pela estp.)	PARECE MUITO COM BRACHYPOMUS, DIZ CASTELNAU						
<i>Ch. nematurus</i> <sup>8</sup> Kner ...	3 (sem caud.)	1-10-11	6	32-34	3-19-3	11	34-36	BRASIL
<i>Ch. mulleri</i> <sup>9</sup> De Fil. ....				28		10		RIO NAPO
<i>Ch. paranensis</i> <sup>10</sup> Gunth..	2 2/3		7	30		11	32	RIO PARANA
<i>Ch. guntheri</i> <sup>11</sup> Garman..			7	28		11	34	RIO S. FRANCISCO
<i>Ch. pictus</i> <sup>12</sup> Garman ...			7	24(23)		11	32	JUTAI
<i>Tr. albus</i> <sup>13</sup> Cope .....				27		11		RIO AMBIACU
<i>Tr. flavus</i> <sup>14</sup> Cope .....		11	7	30	20	11		RIO AMBIACU
<i>Ch. elongatus</i> <sup>15</sup> Gunth....			8	28		11	45	AMAZONAS E SEUS AFLUENTES
<i>Ch. magdalenæ</i> <sup>16</sup> St. ...		1-10-11	7	35(41)		11	41	MADALENA, CAUCA, GUAIAQUIL
<i>Ch. culter</i> <sup>17</sup> Cope .....		11	8	33	19	11	44-48	RIO AMBIACU

- 1) Spix — *Selecta Genera et Species etc.* 1829 — pág. 67 — Tab. XXXIV.
- 2) Cuvier & Valenciennes — *Op. cit.* págs. 194-95.
- 3) Schomburgk — *Fishes of Guyana — Ichthyology* — Vol. III — prt. 1 — 1841 — págs. 209-10.
- 4) Schomburgk — *Op. cit.* — págs. 210-11.
- 5) Cuv. & Val. — *Op. cit.* pg. 196.
- 6) Cuv. & Val. — *Op. cit.* pg. 197.
- 7) Castelnau — *Animaux Nouveaux Ou Rares etc. Poissons* — 1855 — pg. 70 — Plancha XXXVII — Fig. 1.
- 8) Kner — *Ich. Beit. z. Fam. Charac. Denk. K. Akad. Wissch. Wien*, 1860 — pg. 13-14.
- 9) De Filippi — *Nouvelles espèces des Poissons* — *Rev. & Mag. Zool.* 2.a Ser. Tom. 5 — 1853 — pg. 165.
- 10) Günther — *Descript. of the new species of fishes etc.* — *Ann. & Mag. of Nat. Hist.* 4a. Ser. Vol. XIV — pgs. 454-55 — 1874.
- 11) Garman — *On the species of Chalcinus* — *Bull. of the Essex Inst.* — Vol. XXII — ns. 1, 2, 3, — 1890 — pg. 4.
- 12) Garman — *Op. cit.* pag. 5.
- 13) Cope — *On the Fishes of the Ambyacu River* — *Proc. of the Acad. of Nat. Sc. of Phil.* pg. 264 — plancha XIV, fig. 2 — 1871.
- 14) Cope — *Op. cit.* pg. 264 — plancha XIV — fig. 1.
- 15) Garman — *Op. cit.* pg. 6.
- 16) Steindachner — *Fische des Magdalenen Stromes* — *Denk. der. K. Akad. d. W. Math. Nat. Wienpg.* 60 — est. XII — Taf. XI — 1879.
- 17) Cope — *Op. cit.* — pg. 265.

TABELA II

Exemplar	Maior altura no comprimento	Petiores	Ventrões	Anal	Caudal	Dorsal	Linha lateral	Côr	Procedência, etc.
A	3 1/2	11	7	29	Trc.	11	32	arg. aur.	Caceres — Mato-Grosso
A1	3 1/4	11	7	31	Trc.	11	32	arg. aur.	Caceres — Mato-Grosso
A2	3 1/4	11	7	29	24	11	31	arg. aur.	Caceres — Mato-Grosso
A3	3 1/4	11	7	29	24	11	32	arg. aur.	Caceres — Mato-Grosso
A4	3 1/4	11	7	29	Trc.	11	32	arg. aur.	Caceres — Mato-Grosso
A5	3 1/4	11	7	29	22	11	30	arg. aur.	Caceres — Mato-Grosso
A6	3	11	Trc.	30	Trc.	11	30	aur. verd.	Mato-Grosso
A7	3 1/5	11	7	26	22	11	32	aur. verd.	Mato-Grosso
A8	4 1/5	11	7	28	22	11	40	cast. aur.	Amazonas
A9	4 1/3	11	7	28	25			arg. aureo	
A10	4	11	7	26	Trc. 21	11		sep. aur.	Cabeceiras do Rio S. Miguel — M.-Grosso
A11	3 frac.	11	7	31	Trc.	11	31	arg. aur.	Barbelas presentes. Rio Solimões
A12	3 2/3	11	7	26	21	11	30	arg. aur.	Barbelas presentes. Rio Solimões
A13	3 1/3	11	7	29	Trc.	11	32	arg. aur.	Mato-Grosso
A14	3	11	7	30	Trc.	11	32	arg. aur.	Mato-Grosso
A15	3 1/4	11	7	28	25	Trc.	32	aur. sep.	Mato-Grosso
A16	3	11	7		23	11	31	aur. sep.	Mato-Grosso
A17	3	11	7	30	Trc.	11	32	aur. sep.	Mato-Grosso
A18	3 1/4	11	7	Trc.	Trc.	11	32	aur. sep.	Mato-Grosso
A19	3 1/5	11	7	30	24	11	29	arg. aur.	Rio São Francisco
A20	3 1/3	11	7	31	21	11	28	arg. aur.	Rio São Francisco

A21	3 1/5	11	7	28	Trc.	11	32	aur. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A22	3 frac.	11	7	28	Trc.	11	30	aur. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A23	3 frac.	11	7	30	21	11	32	aur. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A24	3 frac.	11	7	30	Trc.	11	30	aur. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A25	3 frac.	11	7	29	Trc.	11	31	aur. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A26	3 frac.	11	7	30	Trc.	11	31	aur. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A27	3	11	7	30	21	11	30	aur. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A28	3	11	7	31	22	11	29	arg. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A29	3	11	7	Trc.	Trc.	11	29	arg. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A30	3	11	7	28	21	11	29	arg. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A31	2 3/4	11	7	29	Trc.	11	29	arg. cast.	Caceres — Mato-Grosso
A32	3	11	7	Truc.	21	11	29	arg. cast.	
A33	3	11	7	30	Trc.	11	33	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso
A34	3	11	7	29	Trc.	11	30	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso
A35	3	11	7	30	Trc.	11	32	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso
A36	3 frac.	11	7	31	Trc.	11	31	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso
A37	3 frac.	11	7	28	Trc.	11	31	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso
A38	3	11	7	30	Trc.	11	32	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso
A39	3	11	7	Trc.	Trc.	11	31	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso
A40	3	11	7	Trc.	Trc.	11	29	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso
A41	3	11	7	29	22	11	29	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso
A42	3	11	7	33	22	11	31	arg. cast.	Rio Miranda — Mato-Grosso

Frac. = fração. Trc. = Truncado. Arg. aur. = Argíreo. Aur. verd. = aureo verde. Arg. cast. = Argíreo acastanhado no dorso.

da anterior que, nos permite apreciar as variações de *Ch. paranensis* — pois, com exclusão dos exemplares ali denominados A8, A9, A10, A11, A12, A19 e A20, — todos os demais podem ser relacionados a essa espécie — e, do confronto e análise do nosso material, das duas tabelas, das descrições e opiniões dos diversos autores, pensamos poder aceitar as seguintes espécies:

**Maior altura contida de 2 3/4 a 4 vezes no comprimento**

**Linha lateral 29 — 40**

Cabeça contida 3,5 vezes no comprimento (sem caudal)

Anal 27 . . . . . *Ch. albus* (Cope)

Cabeça contida 4 vezes no comprimento

Anal 24 (23) . . . . . *Ch. pictus* Garman

Cabeça contida de 4 a 5 vezes no comprimento

Anal 26 — Caudal 20 — 25 *Ch. rotundatus* (Schom).

Anal 32 — 34 Caudal 25 — 27 — *Ch. angulatus* (Spix)

Anal 28 — 31 Caudal 21 — 25 Barbelas ausentes . . .  
*Ch. paranensis* Gunther

Cabeça contida de 5 a 6 vezes no comprimento

Anal 29 Caudal 23 . . . . . *Ch. cruzi*, sp. nov.

**Maior altura contida mais de 4 vezes no comprimento**

**Linha lateral 41**

Cabeça contida de 5 a seis vezes no comprimento

Anal 28 Caudal 21 . . . . . *Ch. amazonensis*, sp. nov.

**Linha lateral 45**

Cabeça contida de 5 a 6 vezes no comprimento

Anal 28 . . . . . *Ch. elongatus* Gunther

**Linha lateral 44 — 48**

Cabeça contida de 5 a 6 vezes no comprimento

Anal 26 Caudal 25 . . . . . *Ch. auritus* Cuv & Val.

Cabeça contida 3,75 vezes no comprimento (sem caudal)

Anal 33 Caudal 19 . . . . . *Ch. culter* Cope.



**Chalcinus albus (Cope) 1871**

*Triportheus albus* COPE — Proc. of the Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia — 1871. — *Ch. albus* (Cope) GARMANN-Bul. of the Essex Inst. Vol. XXII — 1890 — *Ch. albus* (Cope) — EIGENMANN — Proc. of the Unit. St. Nat. Mus. Vol. XIV 1891. *Ch. albus* (Cope) — FOWLER — Proc. of the Acad. Nat. Sc. of Philadelphia — 1906.

D. 11 — A.27

“Dentes do premaxilar estreitamente juntos, muito denticulados; queixo projetando-se para a frente do focinho quando a boca está fechada. Raios D. 11, A. 27; ventrais mais longas estendendo-se para a frente do último raio da dorsal. Peitorais falcadas não atingindo o fim das ventrais. Caudal profundamente emarginada. Escama larga 1.1.28 cinco séries sobre a linha lateral.

Cabeça 3,5 vezes no comprimento sem a caudal; órbita larga excedendo a largura interorbital por pouco, e três vezes no comprimento da cabeça (inclusive queixo). Cór de cinza escuro em cima, lados e baixo, branco prata; uma mácula escura na base da nadadeira caudal. Comprimento total m. 061; comprimento até à base da nadadeira dorsal .0292. Da DI à base da caudal .02. A linha dorsal desta espécie é regularmente arqueada. Do *Ambyiacu*” (COPE).

GARMAN cita esta espécie do Amazonas e seus afluentes em território brasileiro.

**Chalcinus pictus Garman, 1890**

*Chalcinus pictus* GARMAN — Bull. of the Essex Inst. Vol. XXII, 1890. *Chalcinus pictus* Garman — EIGENMANN — Proc. of the U. S. Nat. Museum — Vol. XIV — 1891.

D. 11 — A. 24 (23) — V. 7. L. lat. 32

“Esta espécie pode ser reunida no grupo *angulata*. Ainda que não inteiramente tão delgada como a próxima na ordem, mostra alguma semelhança na forma. Um espécimen de Jutai, de cinco e um oitavo de polegada, tem um comprimento de três vezes a altura ou quatro vezes o comprimento da cabeça. Há cinco escamas entre o primeiro

raio da dorsal e a linha lateral, uma entre o último e a ventral e duas entre a linha lateral e a mais baixa extremidade do corpo. Barbelas pequenas; pregas labiais bem marcadas; dentes intermaxilares em duas séries fracamente irregulares. Olhos moderados; seu diâmetro maior que um têrço do comprimento da cabeça e proximamente duas vezes o comprimento do focinho. Cabeça um tanto larga, não muito convexa entre as órbitas que as últimas, são um pouco mais estreitas que o espaço interorbital. A base da anal começa a pequena distância atrás do fim daquela da dorsal. Côr em álcool, ouro, fileiras laterais de escamas acastanhadas, tópe da cabeça claro, costas pouco mais escuras. Uma mácula triangular castanha é vista na nadadeira peitoral, próxima à base; atrás disso há uma faixa de côr clara, paralela com o bordo posterior, o qual é estreitamente bordado com escuro.

Os raios medianos caudais, escuros; em cada canto desta faixa escura há uma área clara em frente de uma banda escura transversa na extremidade da nadadeira." (GARMAN).

#### *Chalcinus rotundatus* (Schomb.) 1841

*Chalceus rotundatus* SCHOMBURGK — Fisches of Guyanas — Vol. III-1841; *Chalceus taeniatus* Schomburgk — Op. cit.; — *Chalcinus brachypomus* CUV. & VAL. — Hist. Nat. des Poissons — Vol. XXII-1849; *Chalcinus trifurcatus* CASTELNAU — Anim. Nouv. ou Rares etc. — Poissons — 1855 — Tab. XXXVI-fig. 1; *Chalcinus brachypomus* Cuv. & Val. — GUNTHER, Cat. of the Fishes in the Brit. Museum — Vol. XV — 1864; *Triporthes flavus* COPE — Proc. of the Acad. of Nat. Sc. of Philad. 1871-c/ est.; *Chalcinus Guntheri* GARMAN — Bul. of the Essex Inst. Vol. XXII-1890; — *Chalcinus brachypomus* Cuv. & Val. FOWLER — Proc. of the Acad. of Nat. Sc. Philadelphia 1906 — *Chalcinus rotundatus* (Schomb.) — EIGENMANN — Mem. of the Carnegie Museum — Vol. V — pl. LV — fig. 1 — 1912.

D. 11 — A. 26-31 — C. 21-24 — P. 11 — V. 7 — L. lat. 28-34

SCHOMBURGK alia sua espécie na forma geral e na posição das nadadeiras a *C. angulatus* de Spix, dela diferindo pelo contôrno, direção da linha lateral e comprimento das nadadeiras peitorais. Diz além disso que, a primeira é dos rios do sul do Brasil e que suas escamas são lisas e elípticas, muito caidças; dentes em uma única fileira em cada maxilar, — a lingua redonda e carnuda, — o intestino direito.

GARMAN estudou a presença de uma ou mais séries de dentes nesses peixes, em face do que, somos levados a admitir, ter sido um exemplar joven o descrito por SCHOMBURGK.

Os que temos em mão, provenientes dos rios Gy-Paraná e São Francisco, apresentam as seguintes medidas; — Maior altura  $3 \frac{1}{3}$  e cabeça  $4 \frac{1}{2}$ -5 no comprimento total; Linha lateral 28-34 — Dorsal 11 — Peitoral 11 — Anal 26-31 — Caudal 21-24; os exemplares do São Francisco, são de côr argíreo-áurea e, o do Gy-Paraná — áureo-castanho (exemplares em álcool).

### *Chalcinus angulatus* (Spix) 1829

(Fig. 3)

*Chalceus angulatus* SPIX — Selecta Genera et Species etc. 1829; *Chalcinus angulatus* CUV. & VAL — Hist. Nat. des Poissons — Vol. XXII-1849; *Ch. Mullerii* DE FIL. — Rev. & Mag. Zool. 2.<sup>a</sup> Ser. T. V-1853; *Chalcinus nemathurus* KNER — Denk. K. Akad. Wiss. Wien-Taf. I. F. 1-1860; *Chalcinus angulatus* Spix-Mull. — TROSCH. — Horae Ichthyologicae — Berlin-Tab. II — fig. 2-1845; *Chalcinus nemathurus* Kner — GUNTHER — Cat. of Fishes in the British Museum Vol. XV-1864; *Chalcinus angulatus* (Spix) — GARMAN — Bull. of the Essex Inst. — Vol. XXII-1890; *Chalcinus angulatus* (Aggs.) — FOWLER — Proc. of the Acad. Nat. Sc. of Philad. — 1906.

P. 11 — V. 7 — A. 32-34 — D. 11 — L. lat. 33 — C. 25-27

Três exemplares que dispomos provenientes dos rios Solimões e São Miguel, mostram o corpo comprimido, maior altura cabendo de três vezes no comprimento (sem a caudal) a quatro; a cabeça moderada contida de quatro a cinco vezes no comprimento; mandíbula projetando-se ligeiramente à frente da maxila superior e provida de duas barbelas, nascidas da prega labial. Diâmetro ocular cabendo três vezes no comprimento da cabeça e uma e meia vezes no espaço interorbital. Opérculo atingindo a base das peitorais e estas ao meio das ventrais que, são pequenas. Anal longa, atingindo à base do pedúnculo; dorsal situada depois do meio do comprimento total. As caudais, estando incompletas, não permitiram contagem. As curvaturas, dorsal e abdominal muito menos acentuadas que as de *Ch. rotundatus* (Schomb.); a linha lateral bastante curva e baixa. Os exemplares conservados em álcool apresentam a coloração áurea inferiormente cambiando para áurea, com reflexos azulados no dorso, sendo que o exemplar proveniente do rio São Miguel, o áureo tende para o

castanho no dorso. Os nossos exemplares mostram uma linha lateral 33, sendo que GARMAN dá para esta espécie 33-40.



Fig. 3 — *Chalceinus angulatus* (Spix)

Pensamos com SCHOMBURGK quando atribue estreita aliança entre a sua espécie *rotundatus* e a *angulatus* de Spix c, não nos podemos esquecer do fato frizado por GARMAN que, a curva dorsal dêstes peixes varia com a idade e o grau de gordura do individuo, mudando também com sua morte e conservação em álcool.

GARMAN apresenta quatro variedades para esta espécie que, são:

- Ch. angulatus curtus* — distinguível pela curteza de seu corpo e arredondamento de suas linhas externas, sua altura sendo mais de um terço do comprimento (sem a caudal);
- Ch. angulatus vittatus* — marcado pela presença de duas ou mais faixas longitudinais nos flancos; comumente há uma mácula castanha próxima à base da peitoral;
- Ch. angulatus signatus* — não apresenta faixa nos flancos; é mais escura no dorso que a precedente; as nadadeiras são escuras nas bordas e há uma faixa clara transversal na caudal. Flancos prateados;
- Ch. angulatus fuscus* — dorso muito escuro; os lados com reflexo ouro porém as escamas são marginadas de castanho no lado independente o que faz o peixe parecer escurecido. Parte superior da cabeça, lábios e barbelas quasi pretos. Nadadeiras acastanhadas. Barbelas tão longas quanto o olho.

*Chalcinus paranensis* Gunther 1874

(Fig. 4)

*Chalcinus paranensis* GUNTHER — Ann. & Mag. of Nat. Hist. 4.<sup>a</sup> Ser. Vol. XIV-1874 — *Ch. paranensis* Gunther — GARMAN — Bull. of the Essex Inst. Vol. XXII — 1890; *Chalcinus paranensis* Gunth. — POZZI Y BORDALÉ — Ann del Mus. Arg. de Sc. Nat. — Vol. XXXVIII — 1934-36; *Ch. paranensis* Gunth. — MAC DONAGH — Rev. del Mus. de La Plata — Zool. Tom. I — c/ fig. — 1937-39.

D. 11 — A. 26-33 — C. 20-25 — P. 11 — V. 7 — L. lat. 29-32

Os trinta e cinco exemplares que dispomos, apresentam as medidas expostas na tabela 2. A maior altura de seus corpos, cabe de  $2 \frac{3}{3}$  — 3 a  $3 \frac{1}{2}$  no comprimento total, cabeças relativamente pequenas em relação ao corpo e contidas no comprimento total de quatro a cinco vezes; diâmetro ocular três vezes na cabeça e de uma a uma e meia vezes na região interocular; maxilar inferior passando ligeiramente o superior (com a boca fechada); opérculos atingindo a base das peitorais — estas, dispostas quasi medianamente vão até à base e, às vezes passam o meio das ventrais. Primeiro raio dorsal em meio do comprimento do corpo; a adiposa, corresponde à extremidade da anal que, é longa; caudal com os raios medianos prolongados, escuros.



Fig. 4 — *Chalcinus paranensis* Gunther  
Fig. 5 — *Chalcinus cruzi*, sp. nov.

O colorido em exemplares frescos é, argíreo no ventre cambiando para um acastanhado verde sôbre o dorso e cabeça, deixando ver, em certas incidências de luz, reflexos azul aço. O opérculo é finamente polvilhado de escuro e, as escamas são brilhantes; em exemplares conservados em álcool a coloração varia, sendo a comum, a castanho-áureo.

GARMAN, referindo-se à presença de pregas labiais e barbelas no gênero diz:

“As pregas labiais e as barbelas estão presentes em cada uma das várias formas, com a possível porém pouco provável exceção de *C. paranensis*. Esta última eu só conheço pela descrição, e sem embargos concorda tão estreitamente com a variedade pequena do *C. angulatus* que a falta das características mencionadas seria bem mais surpreendente, e si presentes como não tenho dúvida que estejam, elas devem ser colocadas entre os caracteres genéricos.” (1)

Apreciando o mesmo assunto, diz o Dr. MAC DONAGH:

“Em nosso material se observa no ritus da bôca, como pendente do maxilar (e que bem se pode vêr na gravura) uma laminazinha transparente, elástica, dirigida primeiro verticalmente e logo encurvada para trás, aderida só por sua base e tão larga como a pupila. Não há barbelas.” (2)

Em nenhum dos nossos exemplares que, como já disse provém da bacia platina, encontrei barbelas; apresentam uma prega labial.

*Chalcinus cruzi*, sp. nov.  
(Fig. 5)

P. 11 — D. 11 — V. 7 — A. 29 — G. 23 — L. lat. 37

Forma alongada; maior altura quatro e meia vezes e cabeça cinco e pequena fração no comprimento total. Maxilar inferior, passando à frente do superior (com a bôca fechada); olhos três e meia vezes no comprimento da cabeça e do tamanho do espaço interorbital que, é convexo. Curvatura peitoral pouco acentuada; nadadeiras peitorais longas, atingindo ao meio das ventrais; anal pequena, fraca. Caudal com as extremidades quebradas não nos deixa julgar da sua forma

(1) — GARMAN — Bull. of the Essex Inst. Vol. XXII-1890.

(2) — MAC. DONAGH — Rev. Mus. L. Plata Zool. Tomo I — 1937-39.

Primeiro raio dorsal pouco além da metade do corpo. Sua coloração é áurea, cambiando para o acastanhado no dorso (exemplar em álcool). As peitorais, finamente polvilhadas de castanho. Um exemplar com as seguintes indicações: "Sardinha" — 10-7-10 — O. Cruz.

*Chalcinus amazonensis*, sp. nov.

D. 11 — P. 11 — V. 7 — A. 28 — C. 21 — L. lat. 41

Forma alongada, menos comprimida que as demais. Sua maior altura, cabe quatro e fração no comprimento total e, sua cabeça que é pequena em relação ao corpo, — quasi seis vezes no mesmo. Maxilar inferior, quasi não se projeta à frente do superior e, não mostra barbelas. Dentes pentacuspídeos. Narinas a igual distância das órbitas e do focinho. Diâmetro orbitário contido quatro vezes no comprimento da cabeça e um e dois terços no espaço interorbital. Opérculo quasi atingindo a base das peitorais: estas, fortes, longas, o primeiro raio atingindo o meio das ventrais. A anal pequena em relação ao corpo; os nove primeiros raios mais prolongados que os demais. Caudal com vinte e um raios (falcada?). Adiposa pequena e situada sobre a extremidade posterior da anal. Linha lateral 41. Distância da base das ventrais à base da anal a mesma que vai do primeiro raio dorsal à adiposa. Dorsal anterior ao início da anal e situada na segunda metade do corpo. Colorido geral (em álcool) áureo-sépiea; raios das nadadeiras, castanhos escuros. — Rio Amazonas — Leg. Snr. Dr. MANOEL LOBATO.

*Chalcinus elongatus* Gunther 1864

*Chalcinus elongatus* GUNTHER — Cat. of the Fishes in the Brit. Museum — Vol. XV — 1864. — *Chalcinus elongatus* Gunther — GARMAN — Bull. of the Essex Inst. — Vol. XXII — 1890. — *Ch. elongatus* Gunther — EIGENMAN — Proc. of the U. S. Nat. Museum — Vol. XIV — 1891 — *Ch. elongatus* Gunther — EIGENMAN — Mem. of the Carnegie Museum — Vol. V — 1912.

6 1/2

D. 11 — A. 28 — V. 8 — L. lat. 45 — L. transv. —

3

"A altura do corpo é um quarto do comprimento total (sem caudal); o comprimento da cabeça 1/5; espaço interorbital muito convexo, sua largura pouco maior que o diâmetro da órbita o qual é



contido três vezes e um terço no comprimento da cabeça. O maxilar estende-se até a vertical da margem anterior da órbita. Pálpebras adiposas bem desenvolvidas. O terceiro (o mais largo) infraorbital é proximamente três vezes tão longo quanto largo, sua largura sendo não muito mais que meio diâmetro ocular. Opérculo dois terços tão longo quanto alto não chegando à vertical da axila. As escamas na região torácica são bem maiores que aquelas dos lados, cêrca três vezes tão altas quanto longas.

A distância da origem da dorsal da base da caudal é contida uma vez e dois terços em sua distância da extremidade do focinho. A anal começa imediatamente atrás do último raio dorsal. Caudal furcada com os raios medianos prolongados em lobo. O comprimento da cabeça é contido um e dois terços no da nadadeira peitoral, a qual se prolonga até próximo da extremidade da nadadeira ventral. Uniformemente prateado. Habitat?. 10 pol. de comprimento. Das coleções da Soc. Zoológica". (GUNTHER)

GARMAN cita esta espécie do Amazonas e seus afluentes.

### *Chalcinus auritus* Cuv. & Val. 1849

*Chalcinus auritus* CUV. & VAL. — Hist. Nat. des Poissons Vol. XXII 1849 — *Chalcinus auritus* Cuv. & Val. — CASTELNAU — Anim. Nouv. ou Rares etc. Tômô II — 1855 — Tab. XXXVI — fig. 3. — *Ch. auritus* Cuv. & Val. — GUNTHER — Cat. of the Fishes in the Brit. Museum — Vol. XV-1864 *Ch. auritus* Cuv. & Val. — EIGENMANN — Proc. of the U. S. Nat. Museum — Vol. XIV — 1891.

D. 11 — A. 26 — C. 25 — P. 12 — V. 7

“Uma segunda espécie trazida do Amazonas pelo Snr. de CASTELNAU, se distingue da precedente (*Ch. brachypomus*) por um corpo mais alongado e menos elevado. Com efeito, a altura trazida sôbre o comprimento, ali está compreendida quatro vezes e meia. Distingue-se por um opérculo bem maior, mais prolongado atrás; porque o ângulo, aqui, corresponde à axila da peitoral; isto torna a cabeça mais comprida; ela não cabe entretanto senão cinco vezes no comprimento total. O olho é menor e mais para a ponta do focinho, o intervalo entre os olhos é mais convexo, e o espaço de um olho a outro é igual a uma vez e meio o diâmetro do olho. O terceiro suborbitário é bem mais estreito. O subopercular é mais visível; o interoperculo é também recoberto como na espécie precedente. A peitoral é mais lon-

ga, mais estreita, ela chega até ao meio da ventral. As escamas são menores que as da precedente. Contamos quarenta e quatro filas ao longo da linha lateral; a côr é de um verdoengo mais prateado; as bochechas e o opérculo são sobretudo muito brilhantes.

O comprimento do nosso paixe é de dez polegadas. Os exemplares guardados nas coleções do Museu. foram trazidos do Amazonas pelo 'Snr. Castelnau." (Cuv. & Val.)

### Chalcinus culter Cope 1871

*Chalcinus culter* COPE — Proc. of the Acad. of Nat. Sc. of Philad. 1871; *Ch. culter* Cope — GARMAN — Bull. of the Essex Inst. Vol. XXII-1890; *Ch. culter* Cope — EIGENMANN — Proc. of the U. S. Nat. Museum — Vol. XIV-1891  
*Coscinoxyron culter* (Cope) — FOWLER — Proc. A. Nat. Sc. of Philad. V. LVIII-1906.

D. 11 — C. 19 — A. 33 — V. 8 — P. 11.

“Uma espécie alongada com a nadadeira dorsal muito posterior, A altura nas nadadeiras peitorais 4.33 vezes nas ventrais e cinco vezes no comprimento, sem a caudal. Cabeça 3.75 no mesmo; órbita 3.8 na cabeça e 1.2 no espaço interorbital. cabeça chata superiormente em um plano do começo do focinho à nadadeira dorsal. Dente pequeno, tricuspido, os da fila exterior não em contato uns com os outros. Nadadeira dorsal curta, seus últimos raios opostos aos primeiros da anal; distância da base da caudal um pouco mais que meia distância do começo do focinho. Peitorais falcadas, chegando perto da linha dorsal. Raios D. 11 — C. 19 — A. 33 — V. 8 — P. 11. Os raios caudais inferiores são mais curtos que os medianos e superiores. As ventrais chegam à linha da dorsal. O opérculo é quasi tão longo quanto alto. Escamas 7-40-3. Côr ouro pálido; cabeça prata, a parte superior do opérculo com reflexos azul aço, delimitado por um entalhe. Uma mácula preta redonda na base dos raios caudais medianos. Comprimento total 158 mm; comprimento até à dorsal .087; até a anal .098; esta espécie é próxima de *C. nemathurus* Kner, porém difere dela em muitos pontos importantes.” (COPE) Esta espécie de Cope é descrita em sua publicação sôbre os peixes do rio Ambiacú, afluente do Amazonas junto de Pebas no Equador; GARMAN porém refere-se a ela de Içá, São Paulo e Teffé.