

# peixes do rio madeira

VOLUME I



Luiz Jardim de Queiroz Gislene Torrente-Vilara Willian Massaharu Ohara  
Tiago Henrique da Silva Pires Jansen Zuanon Carolina Rodrigues da Costa Doria

  
Santo Antônio  
ENERGIA



# peixes do rio madeira

VOLUME I

Y-Cuyari Pirá-Ketá

“O rio immediato, vindo do sul, chamavão-no Cuyari os naturaes; mas quando Teixeira lhe transpозera a foz na ida para cima, pozera-lhe nome Madeira, pela quantidade de lenha que via vir por elle abaixo.

Fr. Manoel Rodriguez aventura uma curiosa etymologia d'esta palavra. «Prova (diz elle) vir o rio do Perú, pois que é Cuyari uma palavra da língua dos Incas, derivada do verbo cuyani, amar, que é o amo, amas d'aquelle idioma, e tem os seus elegantes modos de conjugação. Cuyari, o nome do rio, significa ama-me, sendo tão boa a corrente, que os índios lhe exprimião a belleza, asseverando que ella mesma lhes está dizendo que a amem.»”

(R. Southey. *Historia do Brazil*. Tradução de Luiz J. O. Castro)





**Curimatidae** distingue-se externamente dos outros Characiformes pela combinação da ausência de dentes nas mandíbulas em adultos, os dentes estão presentes somente na fase juvenil, além de uma série de caracteres internos derivados (Vari, 1983, 1989a). A família compreende 103 espécies organizadas em oito gêneros: *Curimata* Boch, 1817, *Curimatella* Eigenmann & Eigenmann, 1889, *Curimatopsis* Steindachner, 1876, *Cyphocharax* Fowler, 1906, *Potamorhina* Cope, 1878, *Psectrogaster* Eigenmann & Eigenmann, 1889, *Pseudocurimata* Fernández-Yépez, 1948 e *Steindachnerina* Fowler, 1906; popularmente conhecidas como branquinhas na Amazônia brasileira. Os representantes dessa família possuem grande variação em tamanho, podendo ter desde somente cerca de 30 mm de comprimento padrão, registrado para *Curimatopsis* (Vari, 1982), a cerca de 300 mm, registrado para *Curimata* (Vari, 1989b).

A família está amplamente distribuída nas principais bacias hidrográficas da região Neotropical, localizadas entre o sul da Costa Rica e o nordeste da Argentina (Vari, 1989a). A maior diversidade de espécies da família está nas bacias do Amazonas e do Orinoco, e a menor diversidade de espécies nas drenagens costeiras da Guiana e do nordeste brasileiro, *Pseudocurimata* é o único grupo com distribuição restrita, sendo endêmico das drenagens a oeste da cordilheira dos Andes (Vari, 1989a). Espécies novas de Curimatidae continuam a ser descritas mesmo em bacias já bastante exploradas em diferentes partes da América do Sul, e diversas espécies comumente coletadas continuam não descritas formalmente.

As espécies desta família têm numerosas modificações na boca, na superfície do palato, nos arcos branquiais e sistema digestivo, as quais estão relacionadas ao consumo de perífiton, detritos, flocos de matéria orgânica decomposta e algas filamentosas, comumente presentes junto ao substrato da maioria dos ambientes aquáticos. A capacidade de utilizar um alimento comum e extremamente abundante nas planícies de inundação de rios de águas brancas na Amazônia provavelmente explica a existência de amplas populações de algumas espécies de Curimatidae em certas áreas, onde frequentemente constituem uma grande porção da biomassa de peixes em lagos e rios. As espécies de Curimatidae habitam diversos tipos de ambientes, incluindo as margens do canal principal de grandes rios, lagos de planícies de inundação e riachos de médio e grande porte, de diferentes tipos de água. Algumas espécies de Curimatidae dos gêneros *Potamorhina* e *Psectrogaster* são exploradas na pesca comercial e de subsistência em algumas regiões (Goulding, 1981), e representam uma fonte de proteína importante principalmente para a população ribeirinha e urbana de baixa renda, especialmente quando outros pescados como jaraqui (*Semaprochilodus* spp); sardinha (*Triporthus* spp.) e pacu-comum (*Mylossoma* spp.) não estão disponíveis no mercado.

Richard P. Vari & Cristhiana P. Röpke

Muitos membros da família, incluindo muitas espécies na bacia do rio Madeira, deslocam-se em grandes cardumes em migrações ascendentes durante o período reprodutivo que ocorre no início do período de enchente, e em migrações laterais no período de cheia, após a reprodução, em direção à várzea para alimentarem-se (Santos, 1981; Goulding *et al.*, 1988). No rio Madeira esses movimentos migratórios para fins reprodutivos e alimentares ocorrem entre os meses de outubro a dezembro e janeiro a março respectivamente, como relatado por Goulding (1979) esse comportamento torna essas espécies mais susceptíveis à captura nestes períodos e na confluência dos afluentes com o rio Madeira. O comportamento reprodutivo é bem conhecido e registrado para espécies que habitam lagos e canais de grandes rios, representadas principalmente pelos gêneros *Potamorhina*, *Psectrogaster* e *Curimata*, no entanto, pouco se conhece sobre o comportamento reprodutivo de muitas espécies de Curimatidae de pequeno porte que habitam a região litorânea e/ou cursos d'água de menor porte.

Vinte e seis espécies da família, ou cerca de ¼ das 103 espécies até agora reconhecidas de Curimatidae, foram capturados na área estudada. Duas outras espécies, *Curimatopsis microlepis* Eigenmann & Eigenmann, 1889 e *Curimatella immaculata* (Fernández-Yépez, 1948), são conhecidas para outras porções da bacia do rio Madeira, mas não foram capturadas durante as amostragens. Informações sobre estas espécies podem ser encontradas na revisão dos gêneros realizadas por Vari (1982, 1989b, 1989c, 1991, 1992a, 1992b).

A maior parte das espécies capturadas no presente estudo está amplamente distribuída na área estudada da bacia do rio Madeira. Apesar disso, parece haver uma relação considerável da ocorrência e abundância das espécies com as características do ambiente, algumas espécies, principalmente representantes dos gêneros *Potamorhina* e *Psectrogaster*, parecem ter sua abundância e distribuição relacionadas com a área de planície de inundação disponível, que é sensivelmente maior no trecho baixo do rio Madeira e em seus maiores afluentes e lagos associados. Outras espécies, principalmente representantes de *Steindachnerina* parecem ser bem sucedidas na ocupação de ambientes oligotróficos, e são capturadas frequentemente em ambientes de águas claras e pretas nas porções mais altas na bacia (e.g. *Steindachnerina fasciata* restrita a afluentes de pequeno porte que drenam do planalto central para tributários da proção leste da bacia do rio Madeira).

*Curimata inornata*



15,7 cm CP

*Curimata knerii*



17,3 cm CP

*Curimata ocellata*



19 cm CP

**Localidade-tipo:** Brasil, Pará, rio Tapajós, Itaituba, aproximadamente 4°17'S, 55°59'W. Holótipo: MZUSP 28648. **Comprimento máximo:** 177 mm CP. **Distribuição:** porção media e sul da bacia do rio Amazonas, rio Tocantins. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.1). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 1341, 8328, 8327, 3387, 8334 e 8330. **Apetrechos de coleta:** rede de espera e rede de cerco.

**Comentários e referências:** vide Vari (1989b: 54) para descrição morfológica detalhada. A coloração prateada e ausência de faixas escuras no dorso a tornam semelhante a *Curimata roseni* e *Curimata knerii* porém distingue-se por possuir menor altura do corpo em relação ao comprimento padrão (0,34 a 0,39). Forma cardumes mistos com *Curimata roseni* e *C. knerii*. É a segunda espécie mais abundante do gênero na área estudada. A reprodução parece ocorrer na enchente, porém poucos indivíduos foram capturados em atividade reprodutiva.

#### (Steindachner, 1876)

**Localidade-tipo:** arredores de Tefé, Amazonas, Brasil. Holótipo: NMW 68685. **Comprimento máximo:** 170 mm CP. **Distribuição:** porções média e baixa da bacia do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2 e 3. (Mapa 12.2). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 1697, 8332 e 8338. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e arrasto bentônico.

**Comentários e referências:** vide Vari (1989b: 54) para descrição morfológica detalhada. Esta espécie possui grande semelhança morfológica com *Curimata roseni* tornando difícil a identificação, porém, quando adultos os indivíduos de *C. knerii* apresentam raios anteriores da nadadeira dorsal muito alongados, formando um filamento que pode atingir a nadadeira caudal. Forma cardumes mistos com *C. inornata* e *C. roseni*. Poucos indivíduos foram capturados e aspectos sobre a biologia dessa espécie na área estudada ainda são desconhecidos.

#### (Eigenmann & Eigenmann, 1889)

**Localidade-tipo:** rio Xingú. Lectótipo: MCZ 20339, designado por Vari (1989b: 25). **Comprimento máximo:** 210 mm CP. **Distribuição:** porções média e baixa da bacia do rio Amazonas, rio Negro e alto rio Orinoco. Bacia do rio Madeira no lago Puruzinho (área 3). (Mapa 12.1). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 4561. **Apetrechos de coleta:** rede de espera.

**Comentários e referências:** vide Vari (1989b: 23) para descrição detalhada. Apresenta uma semelhança notável com as oranas da família Hemiodontidae, tanto em termos morfológicos (corpo longo e subcilíndrico) quanto pelo padrão de colorido (dorso escuro, ventre claro, com uma mancha oval escura no meio dos lados do corpo e uma faixa escura no lobo inferior da caudal). Entretanto, pode ser distinguida dos hemiodontídeos pela ausência de dentes em ambas as maxilas, e pelo formato da boca que possui uma abertura mais ampla. Poucos indivíduos foram capturados e aspectos sobre a biologia dessa espécies na área estudada ainda são desconhecidos.

*Curimata roseni*



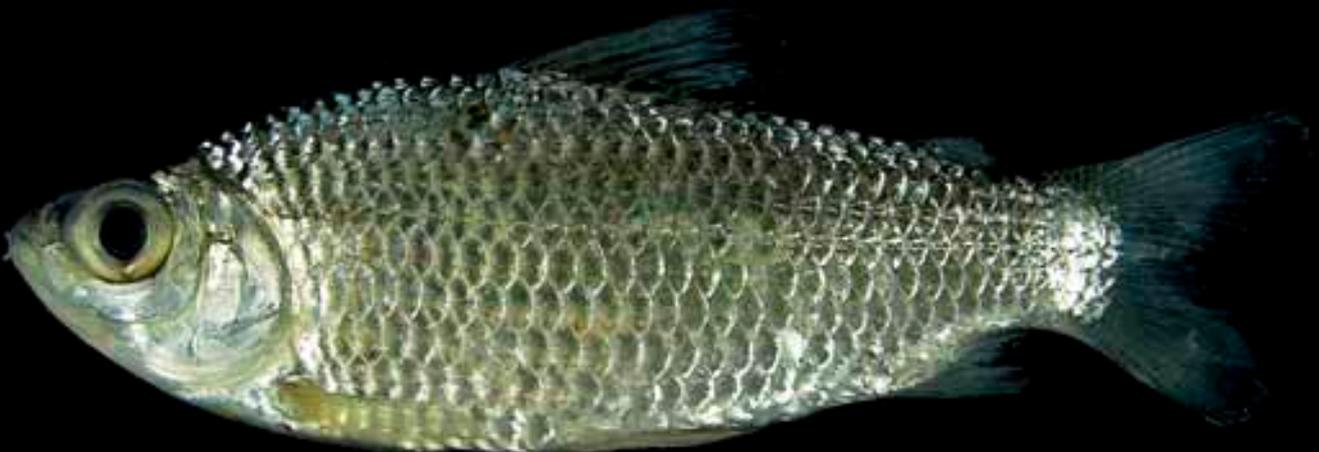
12 cm CP

*Curimata vittata*



16 cm CP

*Curimatella alburna*



5,6 cm CP

## Vari, 1989

**Localidade-tipo:** Brasil, Roraima, Rio Branco, Cachoeira do Bem Querer, aproximadamente 2°50'N, 60°43'W. Holótipo: MZUSP 28651. **Comprimento máximo:** 140 mm CP. **Distribuição:** bacias do rio Amazonas e alto rio Orinoco. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.2). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 8329, 8331, 8339 e 8343. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e arrasto bentônico.

**Comentários e referências:** vide Vari (1989b: 35) para descrição morfológica detalhada. Assemelha-se morfológicamente a *C. knerii*, distinguindo-se desta pelo menor desenvolvimento dos raios anteriores da nadadeira dorsal que não chegam a torna-se alongados. Forma cardumes mistos com *C. inornata* e *C. knerii*. É a espécie de *Curimata* mais abundante na área estudada, 65% da abundância foi capturada no canal do rio Madeira, rio Guaporé e rio Machado. A reprodução ocorre entre os meses de novembro e fevereiro, que corresponde a enchente e incio da cheia na área estudada.

## (Kner, 1858)

**Localidade-tipo:** rio Guaporé. Lectótipo: NMW 68805.1, designado por Vari (1989b: 29). **Comprimento máximo:** 195 mm CP. **Distribuição:** bacias do Amazonas, alto rio Orinoco e rio Essequibo. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.1). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 2041. **Apetrechos de coleta:** rede de espera e rede de cerco.

**Comentários e referências:** vide Vari (1989b: 54) para descrição detalhada. É a espécie de curimatídeo de médio porte mais facilmente distinguível das demais, pela presença de faixas escuras estreitas e conspícuas sobre o dorso (mais facilmente visíveis em vista dorsal) e a coloração amarelada no dorso. Cerca de 70% da abundância ocorreu no rio Jaciparaná e lago Cuniã, ambientes de água clara/preta. A reprodução ocorre entre novembro e janeiro que corresponde à enchente na área estudada.

## (Müller & Troschel, 1844)

**Localidade-tipo:** Guiana. Lectótipo: ZMB 3527 (espécime maior), designado por Vari (1992b: 29). **Comprimento máximo:** 180 mm CP. **Distribuição:** bacia dos rios Amazonas e Tocantins. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.3). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 8333, 8344, 8345 e 8347. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e arrasto bentônico.

**Comentários e referências:** vide Vari (1992b: 25) para descrição morfológica detalhada. As espécies deste gênero caracterizam-se por possuir uma grande quantidade de pequenas escamas cobrindo quase completamente a nadadeira caudal. *Curimatella alburna* assemelha-se morfológicamente a *Curimatella immaculata* distinguindo-se pela máxima largura relativa da inter-orbital (0,45–0,50 no comprimento da cabeça *versus* 0,38–0,45, respectivamente); comprimento relativo da porção pós-orbital da cabeça (0,39–0,46 no comprimento da cabeça *versus* 0,36–0,39); e diâmetro relativo da órbita (0,27–0,32 no comprimento da cabeça *versus* 0,33–0,39). Setenta e cinco por cento da abundância de *C. alburna* ocorreu no rio Jaciparaná, lago Cuniã e rio Cautário, ambientes de água clara/preta. A reprodução ocorre entre os meses de novembro e janeiro, que corresponde a enchente na área estudada.

*Curimatella dorsalis*



4,7 cm CP

*Curimatella meyeri*



13 cm CP

*Curimatopsis crypticus*



4,1 cm CP

## (Eigenmann & Eigenmann, 1889)

**Localidade-tipo:** Lago de Coari, Lago Grande de Manacapuru, rio Javari, Óbidos. Lectótipo: MCZ 20183, designado por Vari (1992b: 15). **Comprimento máximo:** 112 mm CP. **Distribuição:** bacias dos rios Orinoco, Amazonas, Tocantins e Paraguai/baixo Paraná. Bacia do rio Madeira nas áreas 1 e 2. (Mapa 12.3). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 3308. **Apetrechos de coleta:** rede de espera e rede de cerco.

**Comentários e referências:** vide Vari (1992b: 11) para descrição morfológica detalhada. Entre as espécies do gênero, é a única que apresenta uma mancha escura arredondada conspícua no pedúnculo caudal. Poucos indivíduos foram capturados e aspectos sobre a biologia dessa espécie na área estudada ainda são desconhecidos.

## (Steindachner, 1882)

**Localidade-tipo:** rio Huallaga, Peru. Holótipo: MTD F331. **Comprimento máximo:** 167 mm CP. **Distribuição:** porções central e alta da bacia do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.3). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 4496. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e arrasto bentônico.

**Comentários e referências:** vide Vari (1992b: 20) para descrição morfológica detalhada. Entre as espécies do gênero é a que possui menor altura relativa do pedúnculo caudal (0,10 a 0,12 no comprimento padrão), outra característica que contribui para a identificação é a presença de manchas escuras no centro das escamas no dorso formando listras longitudinais não contínuas, mais facilmente visíveis em vista dorsal. A reprodução parece ocorrer na enchente e cheia, porém poucos indivíduos foram capturados em atividade reprodutiva na área estudada.

## Vari, 1982

**Localidade-tipo:** Guiana, Distrito de Rupununi, córrego 2 km a leste do lago Amucu, aproximadamente 3°43'N, 59°25'W. Holótipo: USNM 226872. **Comprimento máximo:** 27 mm CP. **Distribuição:** bacia do rio Amazonas e rios costeiros da Guiana, Suriname e Guiana Francesa. Para a bacia do rio Madeira, foi registrada nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.4). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 6547. **Apetrechos de coleta:** rede de cerco e puçá.

**Comentários e referências:** vide Vari (1982: 19) para uma descrição morfológica detalhada. Machos maduros das espécies de *Curimatopsis* frequentemente têm os ossos da nadadeira caudal expandidos com modificações que refletem um distinto aumento na altura do pedúnculo caudal maior que em fêmeas maduras (Vari, 1982). Como consequência, machos e fêmeas da mesma espécie podem ser erroneamente identificados como representantes de espécies diferentes. Tal dimorfismo sexual no formato da nadadeira caudal e pedúnculo caudal é único para as de *Curimatopsis* em Curimatidae. *Curimatopsis crypticus* possui como característica única em relação às demais espécies do gênero distância entre as narinas anterior e posterior menor que o diâmetro da narina anterior, e pela narina posterior possuir um formato transversalmente alongado. A captura de indivíduos de *C. crypticus* ocorreu exclusivamente na região litorânea dos ambientes amostrados, aspectos sobre a biologia dessa espécie na área estudada ainda são desconhecidos.

*Curimatopsis macrolepis*



2,8 cm CP

*Cyphocharax leucostictus*



5,9 cm CP

*Cyphocharax notatus*



9 cm CP

*Cyphocharax plumbeus*



5,5 cm CP

### (Steindachner, 1876)

**Localidade-tipo:** rio Amazonas próximo à foz do rio Negro, Tabatinga e lago de Manacapuru. Lectótipo: NMW 75992, designado por Vari (1982: 15). **Comprimento máximo:** 34 mm CP. **Distribuição:** bacia Amazônica e bacia do rio Orinoco. No trecho estudado da bacia do rio Madeira, está presente nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.4). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 6548. **Apetrechos de coleta:** rede de cerco e puçá.

**Comentários e referências:** vide Vari (1982: 13) para uma descrição morfológica detalhada. *Curimatopsis macrolepis* distingue-se das demais congêneres por possuir mandíbula prognata, ultrapassando e sobrepondo a margem anterior da maxila. A captura de indivíduos dessa espécie ocorreu exclusivamente na região litorânea dos ambientes amostrados, aspectos sobre a biologia dessa espécie na área estudada ainda são desconhecidos.

### (Eigenmann & Eigenmann, 1889)

**Localidade-tipo:** rio Negro, Lago do Aleixo, Brasil, Amazonas. Lectótipo: MCZ 787, designado por Vari (1992b: 28). **Comprimento máximo:** 105 mm CP. **Distribuição:** bacia do rio Amazonas e drenagens costeiras no estado do Amapá. Bacia do rio Madeira na área 1 e 2. (Mapa 12.5). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 3845 e 4636. **Apetrechos de coleta:** rede de cerco e arrasto bentônico.

**Comentários e referências:** vide Vari (1992b: 26) para descrição morfológica detalhada. Esta espécie pode assemelhar-se morfológicamente a *Cyphocharax plumbeus*, mas a distinção ocorre pelo maior número de escamas na linha lateral (39 a 45), escamas acima e abaixo da linha lateral (6 ½ a 7 ½ e 5 a 6 ½, respectivamente). Poucos indivíduos foram capturados e aspectos sobre a biologia desta espécie na área estudada ainda são desconhecidos.

### (Steindachner, 1908)

**Localidade-tipo:** mercado de peixe de Belém, Pará, Brasil. Holótipo: NMW 75793. **Comprimento máximo:** 147 mm CP. **Distribuição:** bacias dos rios Tocantins, Amazonas e Capim. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.6). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 901. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e puçá.

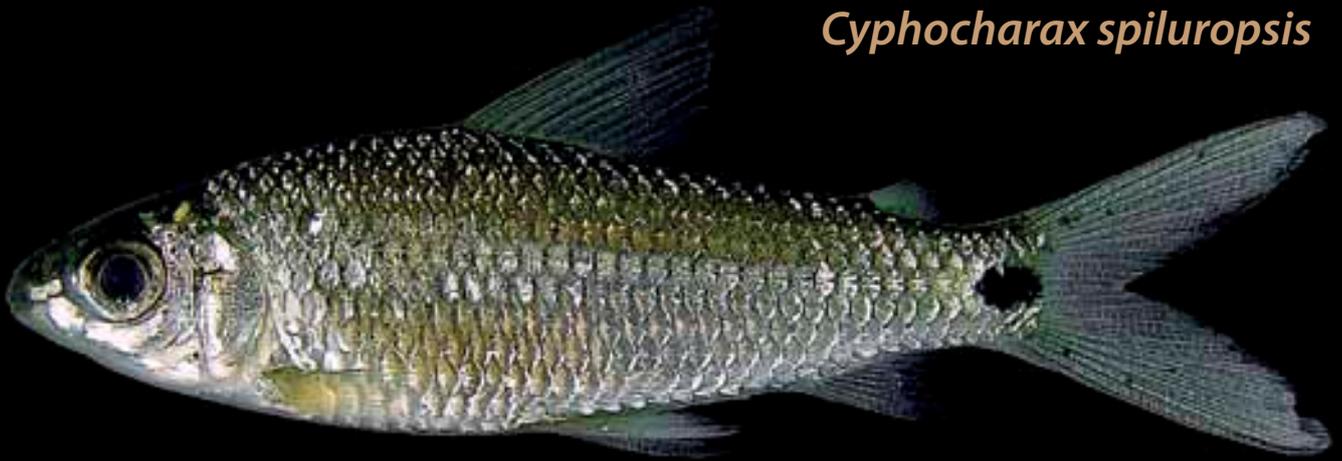
**Comentários e referências:** vide Vari (1992a: 42) para descrição morfológica detalhada. Esta espécie apresenta uma mancha escura na porção distal dos raios anteriores da nadadeira dorsal e nos lobos da nadadeira caudal, visível em exemplares recém-coletados desde que as nadadeiras não estejam danificadas. O período reprodutivo na área estudada ocorre na enchente entre novembro e janeiro.

### (Eigenmann & Eigenmann, 1889)

**Localidade-tipo:** Paraná do Januári, Amazonas, Brasil. Lectótipo: MCZ 31493, designado por Vari (1991a: 53). **Comprimento máximo:** 109 mm CP. **Distribuição:** bacias dos rios Amazonas e Tocantins. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.5). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 726, 1522, 8342 e 8335. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e puçá.

**Comentários e referências:** vide Vari (1992a: 51) para descrição morfológica detalhada. Esta espécie pode assemelhar-se morfológicamente a *Cyphocharax leucostictus* e *C. spiluroopsis* a distinção de *C. plumbeus* ocorre pelo menor número de escamas na linha lateral (30 a 34) pela ausência de uma mancha escura arredondada na base do pedúnculo caudal, presente em *C. spiluroopsis*. A reprodução parece ocorrer na enchente, porém poucos indivíduos foram capturados em atividade reprodutiva na área estudada.

*Cyphocharax spiluroopsis*



4,5 cm CP

*Potamorhina altamazonica*



18,8 cm CP

*Potamorhina latior*



15,8 cm CP

### (Eigenmann & Eigenmann, 1889)

**Localidade-tipo:** rio Iça próximo à fronteira Brasil-Colômbia. Lectótipo: MCZ 20818, designado por Vari (1992a: 114). **Comprimento máximo:** 97 mm CP. **Distribuição:** porções central e oeste da bacia do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2 e 3. (Mapa 12.6). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 727 e 8340. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e puçá.

**Comentários e referências:** vide Vari (1992a: 114) para descrição detalhada. Apresenta uma mancha escura sobre o pedúnculo caudal, que pode variar em intensidade. Tem aparência bastante semelhante a *Curimatella dorsalis*, da qual se distingue pela ausência quase completa de escamas sobre a nadadeira caudal e o corpo mais baixo, notável principalmente em adultos. A reprodução parece ocorrer na enchente e cheia, porém poucos indivíduos foram capturados em atividade reprodutiva na área estudada.

### (Cope, 1878)

**Localidade-tipo:** Amazônia Peruana. Lectótipo: ANSP 21118, designado por Fowler (1906: 305). **Comprimento máximo:** 245 mm CP. **Distribuição:** bacia dos rios Amazonas e Orinoco. Introduzida no nordeste do Brasil. Áreas 1, 2, 3 e 4 do rio Madeira. (Mapa 12.7). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 1243 e 3388. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e puçá.

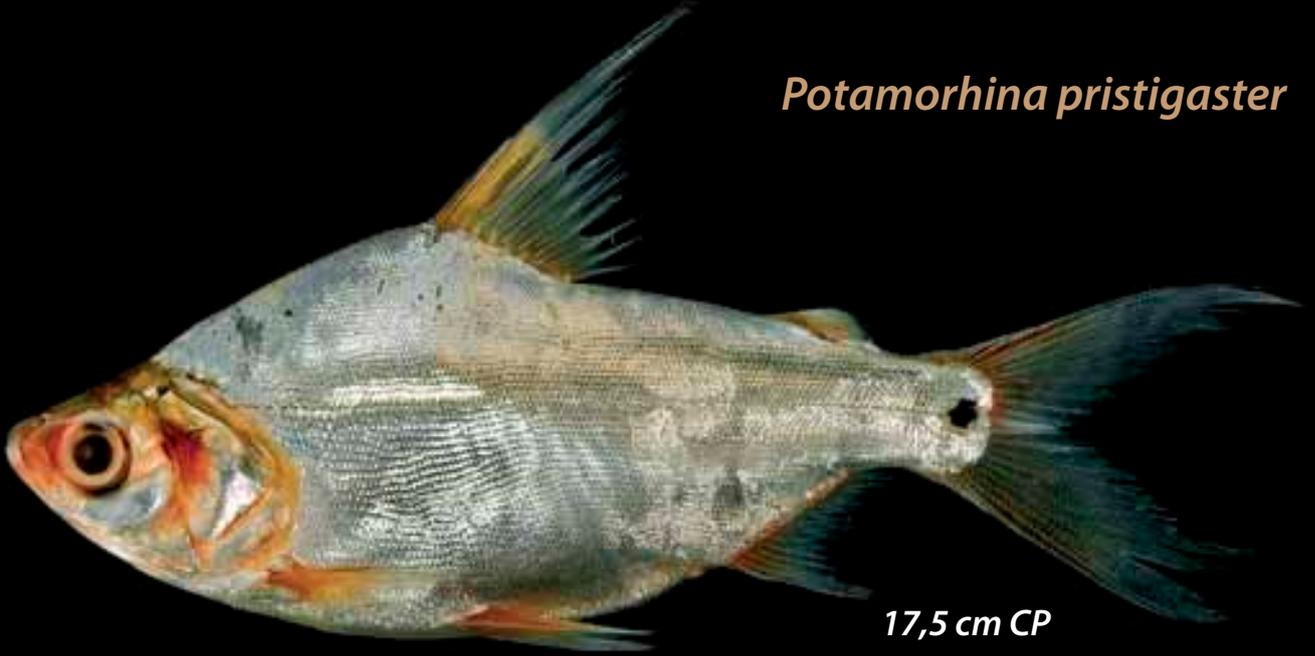
**Comentários e referências:** vide Vari (1984: 19) para uma descrição morfológica detalhada. As espécies de *Potamorhina* se diferenciam da maioria dos demais curimatídeos pelo elevado número de escamas na linha lateral. É uma das espécies de Curimatidae mais abundantes. Apesar de ocorrer em toda a área estudada, sua abundância é maior nas regiões de planície inundável sob influência de água branca: 50% da captura ocorreu no lago Cuniã, rio Machado e lago Puruzinho, onde também concentra-se o maior número de indivíduos em reprodução. O tipo de desova é total, reproduzindo-se entre novembro e janeiro que corresponde à enchente na área estudada. Forma cardumes mistos com *P. latior*. Conhecida popularmente como branquinha cabeça-lisa.

### (Spix & Agassiz, 1829)

**Localidade-tipo:** rios do Brasil equatorial. Tipo desconhecido. **Comprimento máximo:** 235 mm CP. **Distribuição:** bacia do rio Amazonas. Nas áreas 1, 2, 3 e 4 do rio Madeira. (Mapa 12.8). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 1989 e 8348. **Apetrechos de coleta:** rede de espera e rede de cerco.

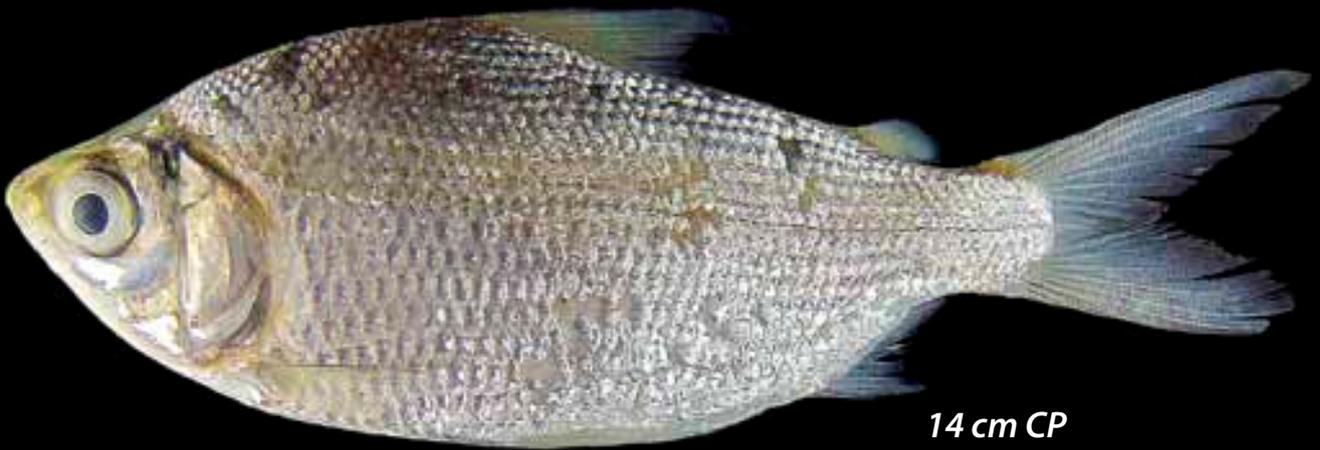
**Comentários e referências:** vide Vari (1984: 29) para descrição morfológica detalhada. É a espécie de Curimatidae mais abundante, e embora esta espécie ocorra em toda a área estudada, sua abundância está concentrada nas principais regiões de planície inundável, tanto de água clara no rio Guaporé/Itenez como de influência de água branca a partir do lago Cuniã. A abundância capturada nessas duas áreas corresponde a cerca de 70% da captura total. O tipo de desova é total e o período reprodutivo se estende de novembro a março que corresponde à enchente e cheia. Forma grandes cardumes mistos com *P. altamazonica* explorados pela pescaria de subsistência e comercial, principalmente pela população de baixa renda por ser um pescado de baixo custo. Conhecida popularmente como branquinha comum, branquinha peito-de-quilha.

*Potamorhina pristigaster*



17,5 cm CP

*Psectrogaster amazonica*



14 cm CP

*Psectrogaster essequibensis*



14 cm CP

### (Steindachner, 1876)

**Localidade-tipo:** foz do rio Negro e Tefé, Amazonas. Lectótipo: NMW 66920, designado por Vari (1984: 19). **Comprimento máximo:** 206 mm CP. **Distribuição:** bacia do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 3 e 4. (Mapa 12.8). **Lotés disponíveis:** UFRO-I 2044 e 2045. **Apetrechos de coleta:** rede de espera.

**Comentários e referências:** vide Vari (1984: 17) para descrição morfológica detalhada. Entre as espécies do gênero, é facilmente identificada pela concavidade na região ventral pré-pélvica, ladeada por duas quilhas conspícuas, além da presença de uma mancha escura no pedúnculo caudal. A reprodução parece ocorrer na enchente e cheia, porém poucos indivíduos foram capturados em atividade reprodutiva na área estudada.

### Eigenmann & Eigenmann, 1889

**Localidade-tipo:** Lago Aleixo, Estado do Amazonas, Brasil. Lectótipo: MCZ 20312, designado por Vari (1989c: 34). **Comprimento máximo:** 213 mm CP. **Distribuição:** bacias do Tocantins e rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.11). **Lotés disponíveis:** UFRO-I 1746 e 2015. **Apetrechos de coleta:** rede de espera e rede de cerco.

**Comentários e referências:** vide Vari (1989c: 31) para descrição morfológica detalhada. Pode ser distinguida das demais espécies do gênero por possuir corpo alto e arredondado (principalmente nas fêmeas), região pré-ventral arredondada, e região pós-ventral com uma quilha serrilhada. Apesar desta espécie ter ocorrência em toda a área estudada, sua abundância está concentrada nas principais regiões de planície inundável, tanto de água clara no rio Guaporé/Itenez, como de água branca, na porção baixa do rio madeira a partir do lago Cuniã, essas áreas contribuíram com 55% da captura total de *P. amazonica*. O tipo de desova é total e o período reprodutivo na região estudada ocorre entre novembro e fevereiro correspondendo à enchente e cheia. Forma grandes cardumes, que são eventualmente explorados pela pesca comercial e de subsistência. Conhecida popularmente como branquinha cascuda.

### (Günther, 1864)

**Localidade-tipo:** rio Essequibo, Guiana. Lectótipo: BMNH 1864.1.21.61, designado por Vari (1989c: 15). **Comprimento máximo:** 169 mm CP. **Distribuição:** bacias do Essequibo e rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.11). **Lotés disponíveis:** UFRO-I 925 e 8346. **Apetrechos de coleta:** rede de espera e rede de cerco.

**Comentários e referências:** vide Vari (1989c: 13) para descrição morfológica detalhada. Pode ser diferenciada das demais espécies do gênero presentes no rio Madeira pela região pré-ventral achatada (arredondada nas demais espécies do gênero). Na área estudada a reprodução ocorre na enchente entre novembro e janeiro.

*Psectrogaster rutiloides*



14 cm CP

*Steindachnerina bimaculata*



10,2 cm CP

*Steindachnerina dobula*



7,5 cm CP

(Kner, 1858)

**Localidade-tipo:** Mato Grosso, Barra do Rio Negro Brasil. Lectótipo: NMW 75980.2, designado por Vari (1989c: 25, 27). **Comprimento máximo:** 188 mm CP. **Distribuição:** bacia do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.12). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 3451. **Apetrechos de coleta:** rede de espera e rede de cerco.

**Comentários e referências:** vide Vari (1989c: 23) para descrição morfológica detalhada. É a espécie mais abundante do gênero e embora ocorra em toda a área estudada, cuja abundância está concentrada na região a jusante da cachoeira de Santo Antônio, onde ocorreu 75% da captura total. O tipo de desova é total e o período reprodutivo inicia no fim da vazante e se estende por toda enchente e cheia, entre outubro e abril. Esta espécie forma grandes cardumes que são eventualmente explorados pela pesca comercial e de subsistência. Conhecida popularmente como branquinha cascuda.

(Steindachner, 1876)

**Localidade-tipo:** rio Javari, tributário do rio Solimões na fronteira Peru-Brasil. Lectótipo: MCZ 20232, designado por Vari (1991: 48). **Comprimento máximo:** 173 mm CP. **Distribuição:** bacias dos rios Amazonas e baixo Orinoco. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.9). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 805 e 8341. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e puçá.

**Comentários e referências:** vide Vari (1991: 46) para descrição morfológica detalhada. As espécies do gênero caracterizam-se por possuir nadadeira caudal com escamas restritas à porção basal e presença de 3 dobras membranosas ou muitos lóbulos cobrindo a porção anterior do palato. Assemelha-se morfológicamente a *Steindachnerina leucisca*, distinguindo-se desta pelo menor número de escamas presentes na linha lateral (43 a 49) e a presença de uma mancha escura nos raios medianos da nadadeira caudal. É a espécie mais abundante do gênero e 85% da captura ocorreram no rio Jaciparaná, um afluente de água clara. O período reprodutivo na área estudada ocorre no fim da vazante e enchente entre outubro e janeiro.

(Günther, 1868)

**Localidade-tipo:** rio Huallaga, Peru. Lectótipo: BMNH 1867.6.13.55, designado por Vari (1991: 69). **Comprimento máximo:** 80 mm CP. **Distribuição:** porção oeste da bacia do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2 e 3. (Mapa 12.10). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 3386, 4429 e 8326. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e puçá.

**Comentários e referências:** vide Vari (1991: 66) para descrição morfológica detalhada. Distingue-se por possuir muitos lóbulos cobrindo a porção anterior do palato e uma mancha escura no pedúnculo caudal, esta mancha que pode variar em intensidade de cor e no formato, que pode ser desde arredondado a alongado longitudinalmente atingindo os raios medianos da nadadeira caudal. Os exemplares foram capturados exclusivamente na região litorânea dos ambientes amostrados, aspectos sobre a biologia dessa espécie na área estudada ainda são desconhecidos.

*Steindachnerina fasciata*



4,6 cm CP

*Steindachnerina guentheri*



3,9 cm CP

*Steindachnerina hypostoma*



7,7 cm CP

### (Vari & Géry, 1985)

**Localidade-tipo:** rio Romari ou São Domingo, Município de Ouro Preto do Oeste, Rondônia, Brasil. Holótipo: MNRJ 11208. **Comprimento máximo:** 96 mm CP. **Distribuição:** porção alta das drenagens a leste da bacia do rio Madeira. Na bacia do rio Madeira, ocorreu apenas no Alto rio Machado (Terra Indígena de Lurdes). Também há registros para o igarapé Vilhena, afluente do rio Guaporé no município de Colorado do Oeste. **Lotes disponíveis:** UFRO-I 3246, 4448, 4490 e 11596. **Apetrechos de coleta:** rede de cerco, puçá e tarrafa.

**Comentários e referências:** vide Vari (1991:63) para descrição morfológica detalhada. *Steindachnerina fasciata* apresenta muitas faixas longitudinais desde o dorso até a região abdominal, formadas por manchas de pigmentação escura no centro de cada escama. Esta espécie parece ter distribuição restrita a tributários de água preta/clara que drenam do escudo do Brasil Central para as drenagens da porção leste da bacia do rio Madeira. Poucos indivíduos foram capturados e aspectos sobre a biologia desta espécie na área estudada ainda são desconhecidos. (Essa espécie não está representada neste livro em mapa de distribuição.)

### (Eigenmann & Eigenmann, 1889)

**Localidade-tipo:** Tabatinga, Amazonas, Brasil. Holótipo: MCZ 20245. **Comprimento máximo:** 111 mm CP. **Distribuição:** Nordeste da Guiana, bacia do rio Orinoco, oeste da bacia do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira na área 2. (Mapa 12.13). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 4902. **Apetrechos de coleta:** rede de cerco.

**Comentários e referências:** vide Vari (1991:83) para descrição morfológica detalhada. As características que distinguem essa espécie em relação às demais congêneres é a presença de muitos lóbulos cobrindo a porção anterior do palato e de uma estreita faixa longitudinal mediano-lateral que se torna mais evidente na porção posterior do corpo. Somente dois exemplares desta espécie foram capturados, no igarapé São Lourenço, um afluente da margem esquerda no alto rio Madeira. Aspectos sobre a biologia desta espécie na área estudada ainda são desconhecidos.

### (Boulenger, 1887)

**Localidade-tipo:** rio Ucayali, Peru. Lectótipo: BMNH 1881.5.13.105, designado por Vari & Vari (1989: 473). **Comprimento máximo:** 113 mm CP. **Distribuição:** porções central e oeste da bacia do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 2 e 3. (Mapa 12.13). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 177. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e puçá.

**Comentários e referências:** vide Vari (1991: 53) para descrição morfológica detalhada. Assemelha-se bastante a *S. planiventris* por possuir muitos lóbulos cobrindo a porção anterior do palato, corpo baixo e região pré-ventral e ventral plana, porém difere desta por não possuir uma mancha escura na base dos raios medianos na nadadeira dorsal e maior número de escamas na linha lateral. Os exemplares foram capturados exclusivamente na região litorânea dos ambientes amostrados. Aspectos sobre a biologia dessa espécie na área estudada ainda são desconhecidos.

## *Steindachnerina leucisca*



8,9 cm CP

## *Steindachnerina planiventris*



6 cm CP

### Chave de identificação

1' – Linha lateral incompleta em adultos; margem anterior da maxila distintamente arredondada, sem um entalhe para receber a porção lateral do pré-maxilar; margem anterior da maxila estendendo-se anteriormente de forma acentuada quando a mandíbula está fechada; presença de dimorfismo sexual secundário, em que os machos apresentam pedúnculo caudal mais alto e uma expansão pronunciada do penúltimo raio principal do lobo inferior da nadadeira caudal.....2

1'' – Linha lateral completa em adultos; margem anterior da maxila levemente convexa a levemente côncava anteriormente, frequentemente com um entalhe que recebe a porção lateral da pré-maxila, margem anterior da maxila não estendendo-se anteriormente de forma acentuada quando a mandíbula está fechada; ausência de dimorfismo sexual secundário aparente na altura do pedunculo caudal ou nos raios da nadadeira caudal .....4

2' – Cinquenta e sete a 63 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 12 ou 13 escamas porada na linha lateral .....*Curimatopsis microlepis*

2'' – Vinte e quatro a 30 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 3 a 5 escamas porada na linha lateral .....3

(Günther, 1868)

**Localidade-tipo:** rio Huallaga, Peru. Lectótipo: BMNH 1867.6.13.53. **Comprimento máximo:** 100 mm CP. **Distribuição:** bacia do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 1, 2, 3 e 4. (Mapa 12.9). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 2686 e 3390. **Apetrechos de coleta:** rede de espera, rede de cerco e puçá.

**Comentários e referências:** vide Vari (1991: 32) para descrição morfológica detalhada. *Steindachnerina leucisca* assemelha-se morfológicamente a *S. bimaculata*, distinguindo-se desta pelo maior número de escamas presentes na linha lateral (53 a 62), presença de manchas escuras espaçadas longitudinalmente na região dorsolateral (o número de manchas é variável e aumenta ao longo do desenvolvimento do indivíduo), ausência de uma mancha escura nos raios medianos da nadadeira caudal. A reprodução parece ocorrer na enchente, porém poucos indivíduos foram capturados em atividade reprodutiva na área estudada.

### Vari & Vari, 1989

**Localidade-tipo:** rio Machado, próximo à foz, Rondônia, Brasil, aproximadamente 8°03'S, 62°53'W. Holótipo: MZUSP 38587. **Comprimento máximo:** 64 mm CP. **Distribuição:** bacias dos rios Negro, Branco, e porção média do rio Amazonas. Bacia do rio Madeira nas áreas 2 e 4. (Mapa 12.10). **Lotes disponíveis:** UFRO-I 1169. **Apetrechos de coleta:** rede de espera e rede de cerco.

**Comentários e referências:** vide Vari (1991: 59) para descrição morfológica detalhada. Assemelha-se bastante a *S. hypostoma* por possuir muitos lóbulos cobrindo a porção anterior do palato, corpo baixo e região pré-ventral e ventral plana, porém difere desta por possuir uma mancha escura na base dos raios medianos na nadadeira dorsal e menor número de escamas na linha lateral. Cerca de 90% da captura ocorreu no rio Jaciparaná um afluente de água clara da área estudada. Aspectos sobre a biologia dessa espécie na área estudada ainda são desconhecidos.

3' – Mandíbula mais longa que a maxila e sobrepondo-se ligeiramente ao lábio superior; porção pós-orbital da cabeça 0,45 a 0,53 vezes no comprimento da cabeça .....*Curimatopsis macrolepis*

3'' – Mandíbula e maxila de mesmo tamanho com boca em posição terminal; porção pós-orbital da cabeça 0,40 a 0,44 vezes no comprimento da cabeça .....*Curimatopsis crypticus*

4' – Linha lateral com 85 a 100 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; canal sensorial no sexto infraorbital com quatro ou cinco ramificações .....5

4'' – Linha lateral com menos de 76 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; canal sensorial no sexto infraorbital tripartido ou simples .....7

5' – Região pré-pélvica arredondada ou achatada transversalmente, sem uma distinta quilha mediana; 21 a 32 escamas entre a linha lateral e a origem da dorsal .....6

5'' – Região pré-pélvica com uma distinta quilha mediana; 18 a 22 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal .....*Potamorhina latior*

6' – Região pré-pélvica côncava transversalmente, ladeada por duas quilhas; região pós-pélvica comprimida e com margem serrilhada; 26 a 32 escamas entre a linha lateral e a origem da dorsal; pedúnculo caudal com uma distinta mancha escura; altura do corpo entre 0,40 a 0,50 vezes no comprimento padrão.....*Potamorhina pristigaster*

6'' – Região pré-pélvica arredondada transversalmente; região pós-pélvica comprimida, mas sem margem serrilhada; 21 a 27 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal; pedúnculo caudal sem uma distinta mancha escura; altura do corpo entre 0,38 a 0,43 vezes no comprimento padrão.....*Potamorhina altamazonica*

7' – Palato com três salientes dobras membranosas associadas com dobras secundárias; dobras menos desenvolvidas nos juvenis.....8

7'' – Palato com três pequenas dobras sem dobras secundárias associadas, ou com vários processos em forma de lóbulo cobrindo a porção anterior do palato; dobras e lóbulos menos desenvolvidos nos juvenis.....12

8' – Corpo alongado, maior altura do corpo de 0,22 a 0,27 vezes no comprimento padrão; uma distinta mancha mediano-lateral entre a 38ª e 45ª escama da linha lateral.....*Curimata ocellata*

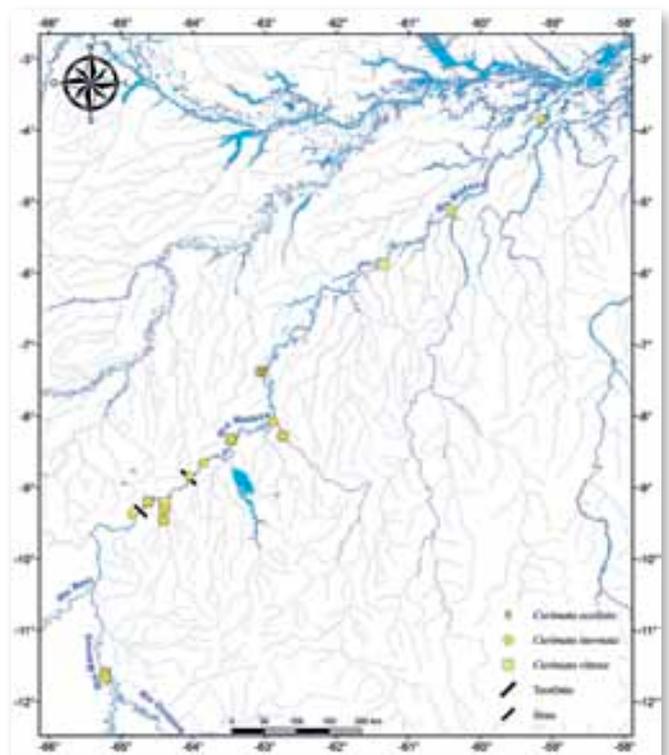
8'' – Corpo moderadamente elevado a distintamente alto, maior altura do corpo de 0,30 a 0,48 vezes no comprimento padrão; ausência de mancha mediano-lateral entre a 38ª e 45ª escama da linha lateral.....9

9' – Maior altura do corpo de 0,34 a 0,39 vezes no comprimento padrão.....10

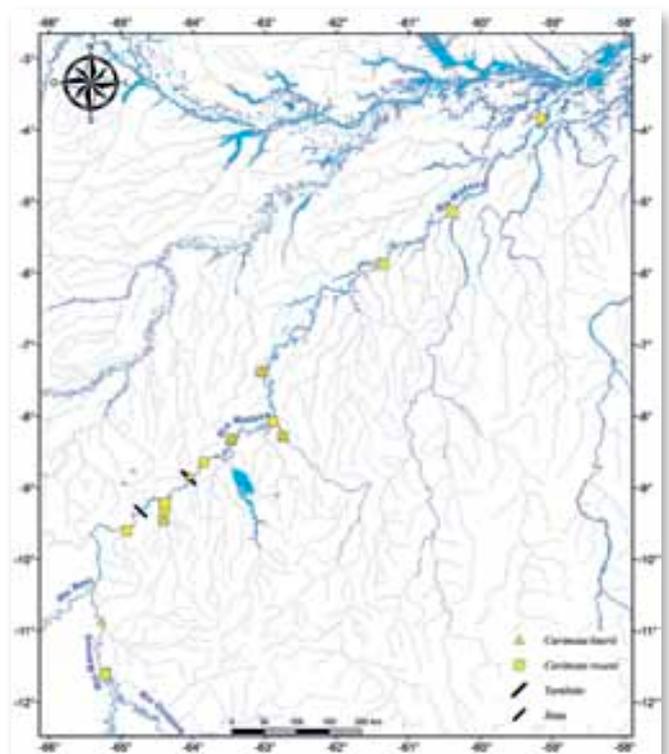
9'' – Maior altura do corpo de 0,40 a 0,48 vezes no comprimento padrão.....11

10' – Região dorsal do corpo com 8 a 11 barras verticais escuras; região mediano-lateral com faixa longitudinal escura presente em alguns espécimes; porção pós-orbital da cabeça de 0,39 a 0,46 vezes do comprimento da cabeça.....*Curimata vittata*

10'' – Região dorsal do corpo sem barras verticais escuras; região mediano-lateral sem faixa longitudinal escura ausente em todos os espécimes; porção pós-orbital da cabeça de 0,32 a 0,37 vezes do comprimento da cabeça.....*Curimata inornata*



Mapa 12.1



Mapa 12.2

11' – Raios anteriores da nadadeira dorsal filamentosos, frequentemente alcançando o pedúnculo caudal ou lobo superior da nadadeira caudal; 15 a 17 escamas medianas distintamente maiores ao longo da região pré-pélvica até a origem das nadadeiras pélvicas; linha lateral com 56 a 63 escamas entre o supracleitro e a junta hipural .....  
*Curimata knerii*

11'' – Raios anteriores da nadadeira dorsal não filamentosos, frequentemente não alcançando a nadadeira adiposa; 12 a 14 escamas distintamente maiores ao longo da região pré-pélvica até a origem das nadadeiras pélvicas; linha lateral com 43 a 55 escamas entre o supracleitro e a junta hipural .....  
*Curimata roseni*

12' – Segmento do canal sensorial no sexto infraorbital tripartido; canal sensorial no quarto infraorbital com uma ramificação .....13

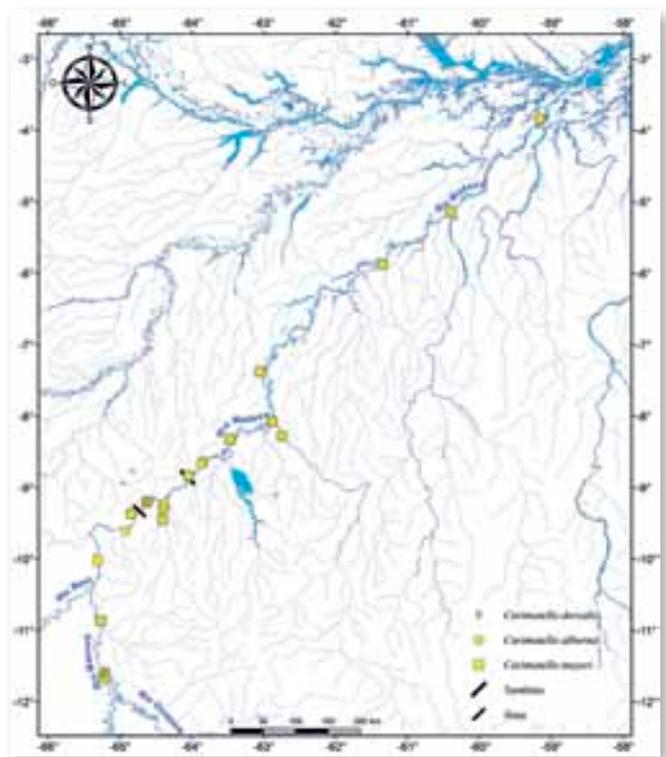
12'' – Segmento do canal sensorial no sexto infraorbital simples, sem ramificações, ou infraorbital não ossificado; canal sensorial no quarto infraorbital sem ramificação ou fracamente desenvolvida.....15

13' – Região pré-pélvica achatada transversalmente; linha lateral com 54 a 62 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 7 a 9 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal .....  
*Psectrogaster essequibensis*

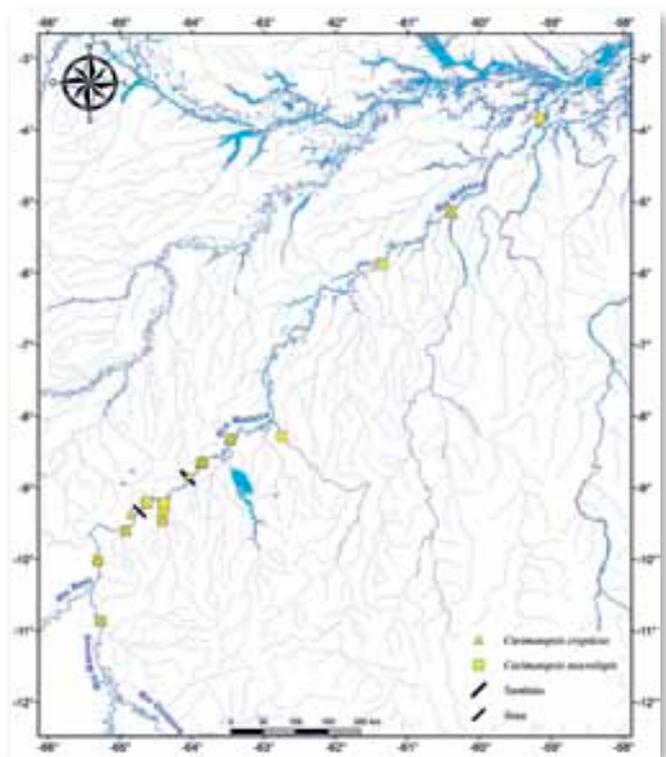
13'' – Região pré-pélvica arredondada transversalmente; linha lateral com 43 a 51 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 12 a 16 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal.....14

14' – Região pós-pélvica comprimida formando uma distinta quilha serrilhada; nadadeira caudal com uma mancha escura e discreta na base dos raios medianos; linha lateral com 43 a 50 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 13 a 16 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal.....  
*Psectrogaster amazonica*

14'' – Região pós-pélvica comprimida, mas sem formar uma distinta quilha serrilhada; nadadeira caudal com mancha escura na ponta dos lobos inferior e superior, visível somente em nadadeiras não danificadas; linha lateral com 45 a 51 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 12 a 15 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal.....  
*Psectrogaster rutiloides*



Mapa 12.3



Mapa 12.4

15' – Nadadeira caudal quase completamente coberta por escamas menores do que aquelas que cobrem o corpo.....16

15'' – Nadadeira caudal com escamas somente na base, escamas de tamanho semelhante às que cobrem o corpo.....19

16' – Pedúnculo caudal com uma distinta mancha arredondada.....*Curimatella dorsalis*

16'' – Pedúnculo sem uma distinta mancha arredondada.....17

17' – Linha lateral com 35 a 40 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 6 a 7 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal; maior altura do corpo de 0,29 a 0,36 vezes no comprimento padrão; altura do pedúnculo caudal de 0,11 a 0,12 vezes no comprimento padrão .....  
.....*Curimatella meyeri*

17'' – Linha lateral com 32 a 35 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 5 ou 6 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal; maior altura do corpo de 0,37 a 0,43 vezes no comprimento padrão; altura do pedúnculo caudal de 0,13 a 0,15 vezes no comprimento padrão...18

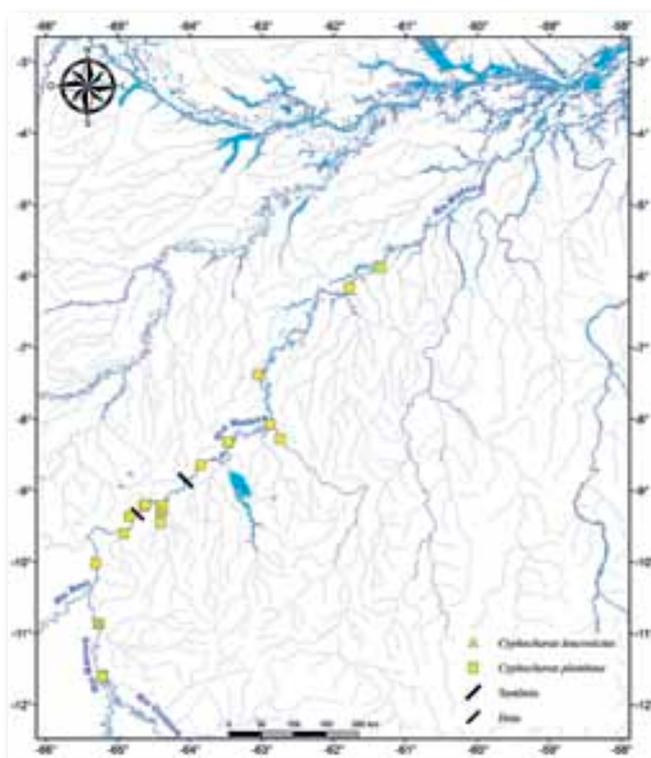
18' – Largura do interorbital 0,45–0,50 vezes no comprimento da cabeça; comprimento da porção pós-orbital da cabeça 0,39–0,46 vezes no comprimento da cabeça; diâmetro da orbita 0,27–0,32 vezes no comprimento da cabeça .....  
.....*Curimatella alburna*

18'' – Largura do interorbital 0,38–0,45 vezes no comprimento da cabeça; comprimento da porção pós-orbital da cabeça 0,36–0,39 vezes no comprimento da cabeça; diâmetro da orbita 0,33–0,39 vezes no comprimento da cabeça .....  
.....*Curimatella immaculata*

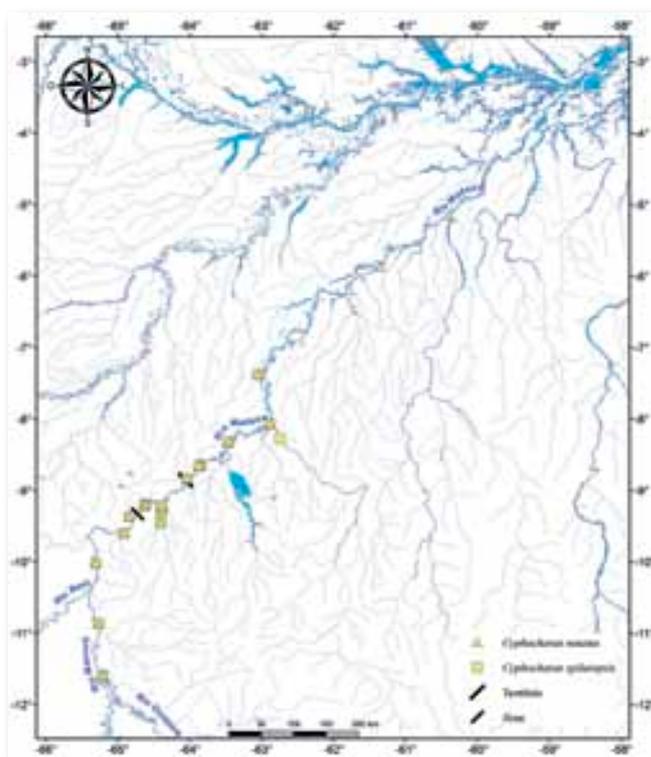
19' – Palato com 3 dobras membranosas simples, pouco desenvolvidas e sem dobras secundárias associadas; nadadeira dorsal sem mancha escura na base dos raios medianos .....20

19'' – Palato com 3 dobras membranosas simples ou com vários processos em forma de lóbulo cobrindo a porção anterior; nadadeira dorsal com uma mancha escura na base dos raios medianos em algumas espécies .....23

20' – Nadadeira dorsal com uma mancha escura



Mapa 12.5



Mapa 12.6

na porção distal dos raios anteriores; nadadeira caudal com mancha escura na porção distal de cada lobo, visível somente em nadadeiras não danificadas.....*Cyphocharax notatus*

20” – Nadadeira dorsal sem uma mancha escura na porção distal dos raios anteriores; nadadeira caudal sem mancha escura na porção distal de cada lobo em todos os espécimes.....21

21’ – Linha lateral com 39 a 45 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 6 ½ a 7 ½ escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal; 5 a 6 ½ escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira anal.....*Cyphocharax leucostictus*

21” – Linha lateral com 29 a 34 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 5 a 6 ½ escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal; 4 ½ ou 5 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira anal.....22

22’ – Pedúnculo caudal com uma distinta mancha escura; nadadeira adiposa hialina; maior altura do corpo de 0,33 a 0,39 vezes no comprimento padrão.....*Cyphocharax spiluroopsis*

22” – Pedúnculo caudal sem mancha escura; nadadeira adiposa levemente escura; maior altura do corpo de 0,26 a 0,32 vezes no comprimento padrão.....*Cyphocharax plumbeus*

23’ – Palato com três dobras membranosas pouco desenvolvidas.....24

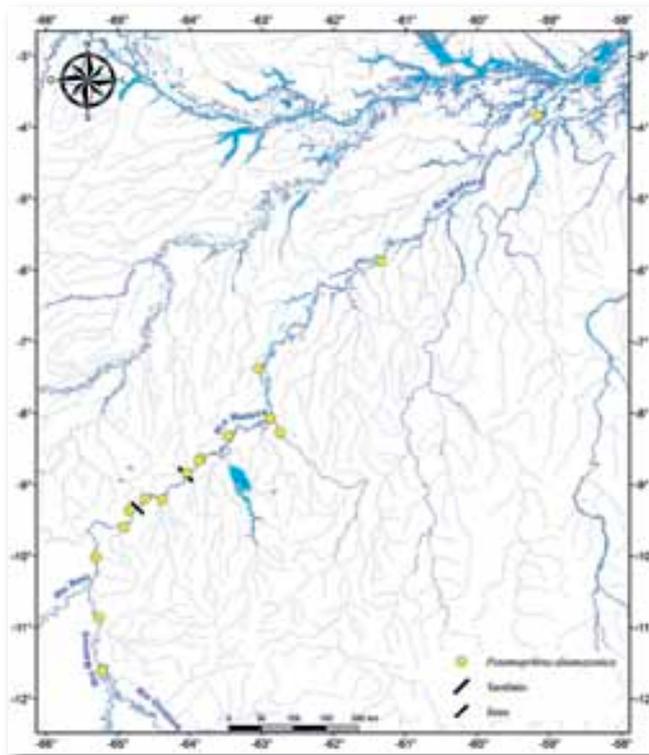
23” – Palato com vários processos em forma de lóbulo cobrindo a porção anterior.....25

24’ – Linha lateral com 53 a 62 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 9 a 11 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal; 6 1/2 a 8 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira anal.....*Steindachnerina leucisca*

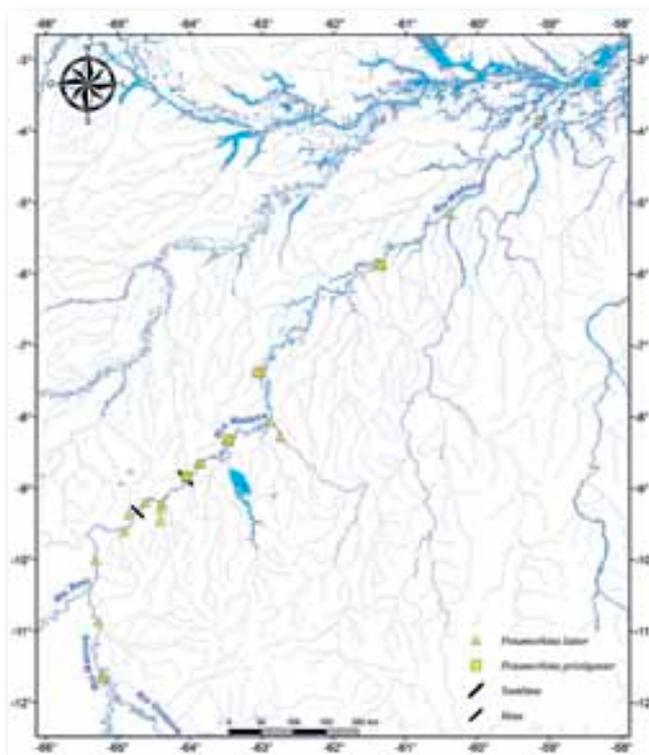
24” – Linha lateral com 43 a 49 escamas entre o supracleitro e a junta hipural; 7 1/2 a 9 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira dorsal; 5 1/2 a 6 escamas entre a linha lateral e a origem da nadadeira anal.....*Steindachnerina bimaculata*

25’ – Região pré-pélvica distintamente achatada transversalmente; 5 a 7 escamas entre a borda posterior do ânus e a origem da nadadeira anal.26

25” – Regiões pré e pós-pélvica arredondadas



Mapa 12.7



Mapa 12.8

transversalmente; 1 a 3 escamas entre a borda posterior do ânus e a origem nadadeira anal.....27

26' – Nadadeira dorsal sem mancha de pigmentação na base dos raios medianos; linha lateral com 46 a 50 escamas entre o supracleitro e a junta hipural .  
.....*Steindachnerina hypostoma*

26'' – Nadadeira dorsal com mancha de pigmentação na base dos raios medianos; linha lateral com 40 a 46 escamas entre o supracleitro e a junta hipural .....*Steindachnerina planiventris*

27' – Corpo com muitas faixas longitudinais desde o dorso até a região abdominal, formadas por manchas de pigmentação escura no centro de cada escama e formando faixas não contínuas; mancha escura na base dos raios medianos da nadadeira dorsal.....*Steindachnerina fasciata*

27'' – Corpo sem muitas faixas longitudinais no dorso e região abdominal, região mediano-lateral do corpo com nenhuma ou somente uma faixa longitudinal escura; mancha escura na base dos raios medianos da nadadeira dorsal podem ou não estar presentes.....28

28' – Região mediano-lateral do corpo com uma faixa escura, presente a partir da metade do corpo até o pedúnculo caudal; nadadeira dorsal com mancha escura na base dos raios medianos; linha lateral com 30 a 36 escamas entre o supracleitro e a junta hipural.....*Steindachnerina guentheri*

28'' – Região mediano-lateral do corpo sem faixa escura; nadadeira dorsal sem mancha escura na base dos raios medianos; linha lateral com 39 a 46 escamas entre o supracleitro e a junta hipural ....  
.....*Steindachnerina dobula*

**Referências**

Boulenger, G.A. 1887. Descriptions of new South-American characinoid fishes. *Annals & Magazine of Natural History*, 19 (111): 172–174.

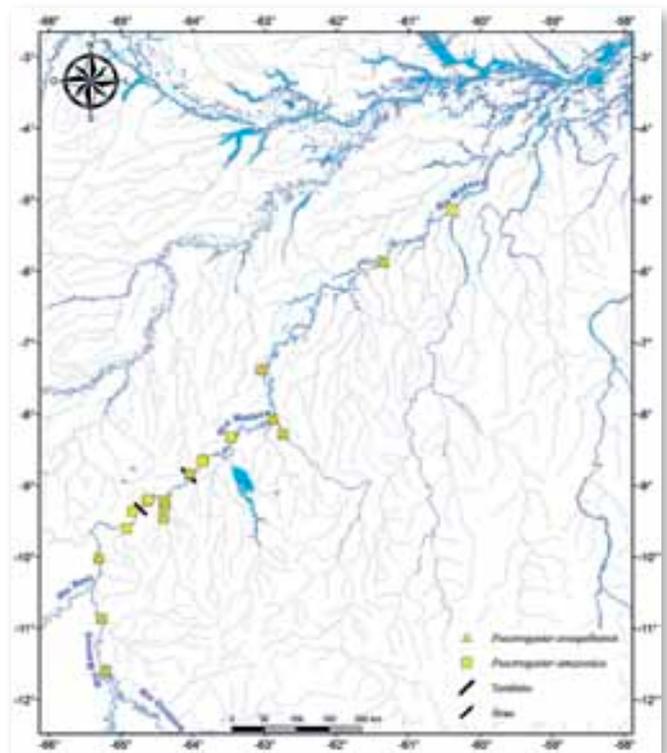
Cope, E.D. 1878. Synopsis of the fishes of the Peruvian Amazon, obtained by Professor Orton during his expeditions of 1873 and 1877. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 17 (101): 673–701.

Eigenmann, C.H. & Eigenmann, R.S. 1889. A revision of the edentulous genera of Curimatinae. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 4: 409–440.

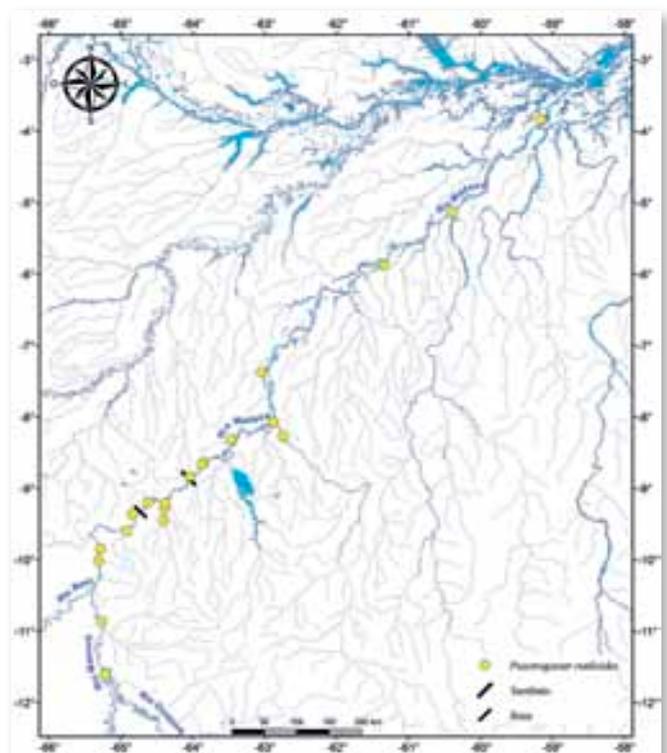
Fernández-Yépez, A. 1948. Los curimatidos (peces fluviales de Sur América). Catalogo descriptivo con nuevas adiciones genericas y especificas. *Boletín Taxonómica del Laboratorio de Pesqueria Caguire*, 1: 1–79.

Goulding, M. 1979. *Ecologia da pesca do rio Madeira*. CNPq-INPA. Manaus. 172pp.

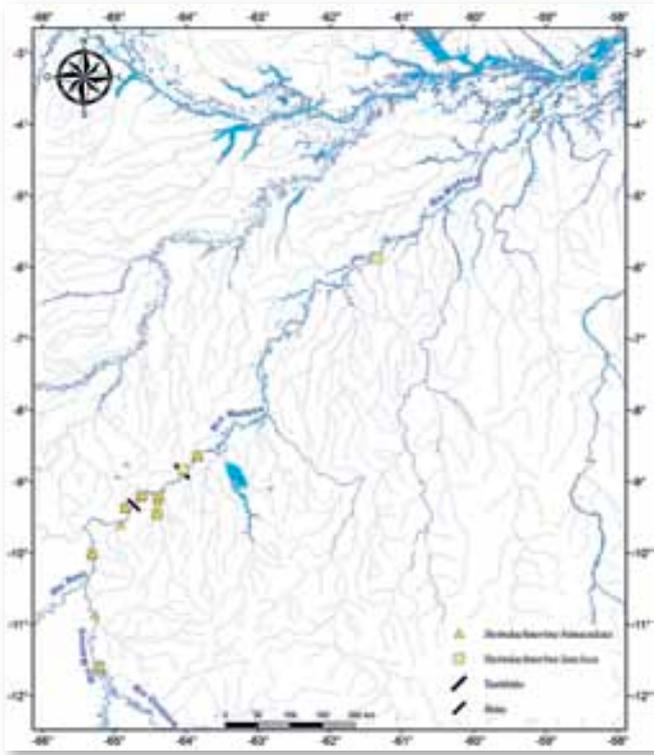
Goulding, M. 1981. *Man and fisheries on an Amazon frontier*. In: Dumont, H.J. (Ed.).



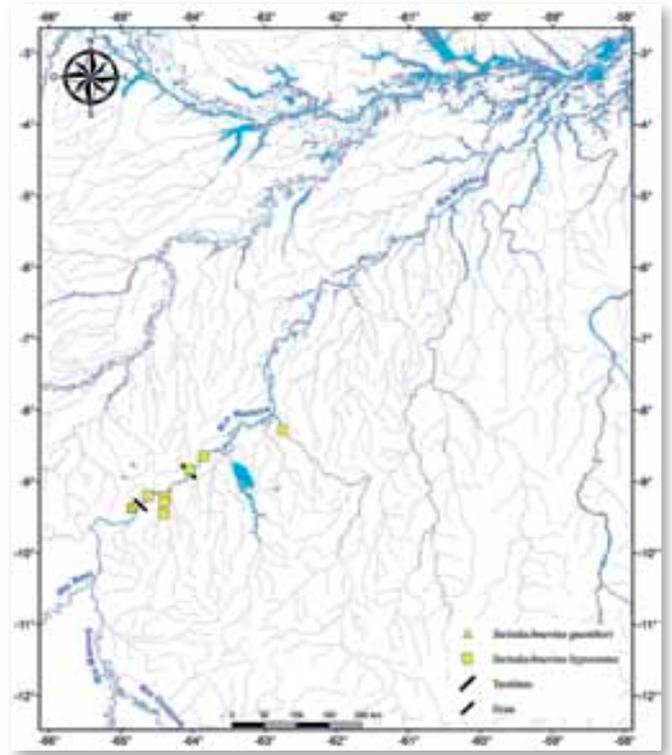
Mapa 12.9



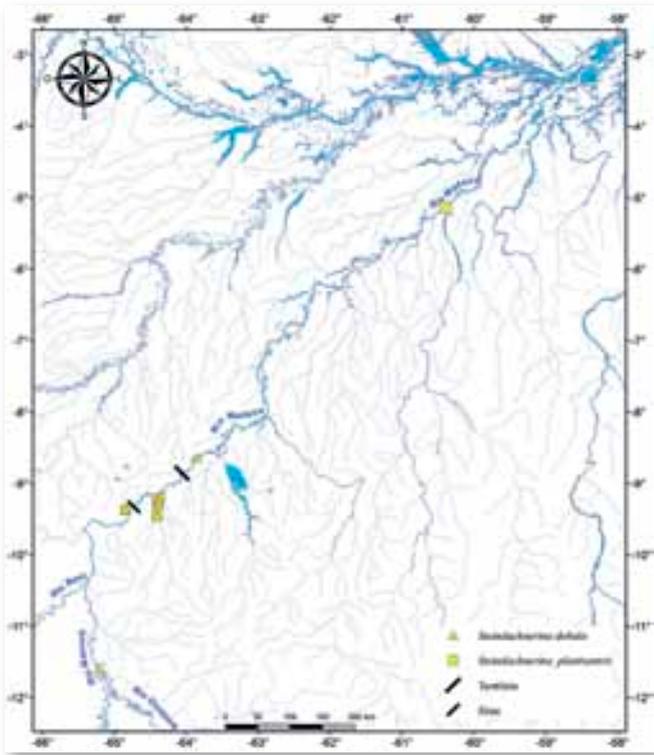
Mapa 12.10



Mapa 12.11



Mapa 12.13



Mapa 12.12



*Developments in hydrobiology*. W. Junk Publishers, The Hague. p 1–137.

Goulding, M; Carvalho, M. L. & Ferreira E. G. 1988. *Rio Negro: rich life in poor water Amazonian diversity and foodchain ecology as seen through fish communities*. SPB Academic Publishing, California. 200pp.

Günther, A. 1864. *Catalogue of the fishes in the British Museum*. Catalogue of the Physostomi, containing the families Siluridae, Characidae, Haplochromidae, Sternopygidae, Scopelidae, Stomiidae in the collection of the British Museum. vol. 5. xxii + 455pp.

Günther, A. 1868. Diagnoses of some new freshwater fishes from Surinam and Brazil, in the collection of the British Museum. *Annals & Magazine of Natural History*, 1(6): 475–481.

Kner, R. 1858. Beiträge zur Familie der Characinen. *Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien*, 30(13): 75–80.

Müller, J. & F.H. Troschel. 1844. Synopsis generum et specierum familiae Characinarum. (Prodromus descriptionis novorum generum et specierum). *Archiv für Naturgeschichte*, 10 (1): 81–99.

Santos, G.M. 1991. *Pesca e ecologia dos peixes de Rondônia*. Tese de doutorado. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus. 213pp.

Sazima, I. & Charamaschi, É.P. 1989. Comportamento alimentar de duas espécies de *Curimata*, sintópicas no Pantanal de Mato Grosso (Osteichthyes, Characiformes). *Revista Brasileira de Biologia*, 49(2): 325–333.

Spix, J.B. von, & Agassiz, L. 1829–31. Selecta genera et species piscium quos in itinere per Brasiliam annos MDCCCXVII–MDCCCXX jussu et auspiciis Maximiliani Josephi I. collegit et pingendo curavit Dr J. B. de Spix. Monachii. Part 1: i–xvi + i–ii + 1–82, Pls. 1–48, part 2: 83–138, pls. 49–101.

Steindachner, F. 1876. Ichthyologische Beiträge (V). *Sitzungsber. Akademie der Wissenschaften in Wien*, 74: 49–240, pls. 1–15.

Steindachner, F. 1882a. Beiträge zur Kenntniss der Flussfische Südamerikas (IV). *Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Wien*, 19 (19): 175–180.

Steindachner, F. 1908. Über zwei neue Siluroiden und zwei *Curimatus* -Arten, sowie über eine Varietät von *Ancistrus vittatus* aus dem Amazonasgebiete innerhalb Brasiliens. *Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Wien*, 45 (11): 163–168.

Vari, R.P. 1982. Systematics of the Neotropical characoid genus *Curimatopsis* (Pisces, Characoidei). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 373: 1–28.

Vari, R.P. 1983. Phylogenetic relationships of the families Curimatidae, Prochilodontidae, Anostomidae, and Chilodontidae (Pisces: Characiformes). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 378: 1–60.

Vari, R.P. 1984. Systematics of the Neotropical characiform genus *Potamorhina* (Pisces: Characiformes). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 400: 1–36.

Vari, R.P. 1989a. A phylogenetic study of the Neotropical characiform family Curimatidae (Pisces: Ostariophysi). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 471: 1–71.

Vari, R.P. 1989b. Systematics of the Neotropical characiform genus *Curimata* Bosc (Pisces: Characiformes). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 474: 1–63.

Vari, R.P. 1989c. Systematics of the Neotropical characiform genus *Psectrogaster* Eigenmann and Eigenmann (Pisces: Characiformes). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 481: 1–43.

Vari, R.P. 1989d. Systematics of the Neotropical characiform genus *Pseudocurimata* (Pisces: Characiformes). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 490: 1–28.

Vari, R.P. 1991. Systematics of the Neotropical characiform genus *Steindachnerina* Fowler (Pisces: Ostariophysi). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 507: 1–118.

Vari, R.P. 1992a. Systematics of the Neotropical characiform genus *Cyphocharax* Fowler (Pisces: Characiformes). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 529: 1–137.

Vari, R.P. 1992b. Systematics of the Neotropical curimatid genus *Curimatella* Eigenmann and Eigenmann (Pisces, Ostariophysi), with summary comments on the Curimatidae. *Smithsonian Contributions to Zoology*, 533: 1–48.

Vari, R.P. and J. Géry. 1985. A new curimatid fish (Characiformes: Curimatidae) from the Amazon Basin. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 98 (4): 1030–1034.

Vari, R.P., & Vari, A.W. 1989. Systematics of the *Steindachnerina hypostoma* complex (Pisces, Ostariophysi, Curimatidae), with the description of three new species. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 102 (2): 468–482.