

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA – INPA

**TAXONOMIA DOS CAMARÕES DE ÁGUA DOCE (CRUSTACEA:
DECAPODA: PALAEMONIDAE, EURYRHYNCHIDAE, SERGESTIDAE) DA
AMAZÔNIA ORIENTAL: ESTADOS DO AMAPÁ E PARÁ**

FABIANA RIBEIRO PIMENTEL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais, do convênio INPA/UA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências Biológicas, área de concentração em Biologia de Água Doce e Pesca Interior

Manaus – AM
2003

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA – INPA

**TAXONOMIA DOS CAMARÕES DE ÁGUA DOCE (CRUSTACEA:
DECAPODA: PALAEMONIDAE, EURYRHYNCHIDAE, SERGESTIDAE) DA
AMAZÔNIA ORIENTAL: ESTADOS DO AMAPÁ E PARÁ**

FABIANA RIBEIRO PIMENTEL*

ORIENTADOR: DR. CÉLIO MAGALHÃES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais, do convênio INPA/UA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciências Biológicas, área de concentração em Biologia de Água Doce e Pesca Interior

* Bolsista CNPq
Financiamento: PONPG/CNPq e INPA (PPI N°1/3040)

Manaus – AM
2003

Dedico com carinho:

*À minha família, Edilson e Rosilda Pimentel
(meus pais), Fábio (meu irmão), porque sempre
estiveram na torcida para que eu conseguisse atingir
meus objetivos, e ao Edu com carinho*

Ficha Catalográfica

PIMENTEL, Fabiana Ribeiro

Taxonomia dos Camarões de Água Doce (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae, Euryrhynchidae, Sergestidae) da Amazônia Oriental: Estados do Amapá e Pará.

Manaus: INPA-UFAM, 2003

83 p.

Dissertação de Mestrado.

Palavras-chave: 1. Taxonomia 2. Decapoda 3. Palaemonidae

4. Euryrhynchidae 5. Sergestidae 6. Amazônia Oriental

Sinopse:

Foi realizada a revisão taxonômica das espécies de camarões de água doce da Amazônia oriental, representadas pelas famílias Palaemonidae, Euryrhynchidae e Sergestidae. Foram ampliadas as áreas de distribuição de nove espécies e registrada a ocorrência de cinco espécies para o Amapá e duas para o Pará.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo auxílio financeiro concedido sob a forma de bolsa de pesquisa (proc. 130012/2001-7).

Ao Dr. Célio Magalhães, pela valiosa orientação, confiança depositada e conhecimentos transmitidos.

À Dra. Carmen García-Dávila, pela amizade, incentivo e conhecimentos transmitidos durante sua permanência em Manaus.

À Inácia Maria Vieira, do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá (IEPA), Dra. Ana Yoshi Harada e Dr. Alexandre Bonaldo, do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), por permitirem o exame e o envio do material pertencente às respectivas instituições.

Ao Dr. Mauro Cavalcanti, da UFRJ, pelo incentivo, colaboração e conhecimentos transmitidos na utilização do System DELTA (DEscription Language for TAxonomy).

Ao corpo docente dos cursos do DCBA e DCEN, os quais contribuíram para minha formação.

À querida “Carminha”, secretária do DCBA, pela presteza e solicitude com a qual sempre me atendeu, inclusive em assuntos pessoais.

À Marcelo C. Thales, do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), pela elaboração dos mapas de distribuição geográfica.

Aos colegas e funcionários do INPA (D. Maria, “tia” Cida, “tia” Elaine), e do MPEG (D. Lúcia, José Orlando Dias, Augusto Quaresma, José Antônio Penna), pela amizade e inúmeros favores e atenções.

A todos os amigos do INPA que compartilharam de todos os momentos durante o curso de mestrado.

Ao “Edu” pelo companheirismo e carinhoso apoio.

Aos meus familiares, pelo carinho, compreensão e torcida, apesar da distância, durante a elaboração desta dissertação.

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho e não estão citados, minhas desculpas e sinceros agradecimentos.

Resumo

É fornecido um levantamento da fauna de camarões de água doce das famílias Palaemonidae, Euryrhynchidae e Sergestidae dos estados do Amapá e Pará, com chaves de identificação para 3 famílias, 6 gêneros e 19 espécies. Também são apresentados, quando necessário, caracteres diagnósticos para os táxons supraespecíficos. Além disso, são apresentadas uma lista sinonímica e uma descrição diagnóstica sucinta para todas as espécies, acompanhada de mapas de distribuição geográfica. Discute-se o dimorfismo sexual, variações observadas nos caracteres morfológicos e eventuais problemas na identificação das espécies.

As espécies *Euryrhynchus amazoniensis* e *E. burchelli* são registradas pela primeira vez no estado do Amapá, e *Palaemonetes mercedae* para o estado do Pará. *Pseudopalaemon chryseus* é assinalada pela primeira vez para a Amazônia oriental. São confirmados os registros de *Macrobrachium acanthurus*, *M. carcinus* e *M. olfersi* para o estado do Amapá e ampliada a área de distribuição de *Palaemonetes carteri* e *Pseudopalaemon amazonensis*.

Abstract

A survey of the freshwater shrimps from Eastern Amazon in the states of Amapá and Pará is provided. Identification keys are offered for 3 families, 6 genera and 19 species. Diagnostic remarks are presented for supraspecific taxa when necessary. In addition, a synonymic list and a brief diagnostic description followed by maps of geographic distribution are also provided. The sexual dimorphism, variations in the morphologic characters, and possible problems in identifying the species, are discussed.

The species *Euryrynchus amazoniensis* and *E. burchelli* are first reported for the state of Amapá, and *Palaemonetes mercedae* for the state of Pará. *Pseudopalaemon chryseus* is recorded in Eastern Amazon for the first time, as well as *Macrobrachium acanthurus*, *M. carcinus* and *M. offersi* for the state of Amapá; the distribution area of *Palaemonetes carteri* and *Pseudopalaemon amazonensis* is extended.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	III
RESUMO	IV
ABSTRACT.....	V
1 INTRODUÇÃO	1
2 MATERIAL E MÉTODOS	6
2.1 Área de abrangência do estudo	6
2.2 Material.....	6
2.3 Métodos.....	6
3 RESULTADOS.....	12
Chave para as Famílias	12
Família SERGESTIDAE Dana, 1852	12
Chave para as espécies de <i>Acetes</i> H. Milne Edwards, 1830	12
1. <i>A. marinus</i> Omori, 1975.....	12
2. <i>A. paraguayensis</i> Hansen, 1919	13
Família EURYRHYNCHIDAE Holthuis, 1950.....	14
Chave para as espécies de <i>Euryrynchus</i> Miers, 1877	14
3. <i>E. amazoniensis</i> Tiefenbacher, 1978	15
4. <i>E. burchelli</i> Calman, 1907	16
5. <i>E. wrzesniowskii</i> Miers, 1877	18
Família PALAEMONIDAE Rafinesque, 1815.....	19
Chave para os gêneros	19
Gênero <i>Macrobrachium</i> Bate, 1868	20
Chave para as espécies de <i>Macrobrachium</i>	20
6. <i>M. acanthurus</i> (Wiegmann, 1836).....	21
7. <i>M. amazonicum</i> (Heller, 1862).....	22
8. <i>M. brasiliense</i> (Heller, 1862)	27
9. <i>M. carcinus</i> (Linnaeus, 1758).....	29
10. <i>M. jelskii</i> (Miers, 1877)	30
11. <i>M. nattereri</i> (Heller, 1862)	33
12. <i>M. olfersi</i> (Wiegmann, 1836).....	35
13. <i>M. rosenbergii</i> (De Mann, 1879)	36

14. <i>M. surinamicum</i> Holthuis, 1948.....	37
Gênero <i>Palaemonetes</i> Heller, 1869	39
Chave para as espécies de <i>Palaemonetes</i>	39
15. <i>P. carteri</i> Gordon, 1935.....	39
16. <i>P. mercedae</i> Pereira, 1986	42
Gênero <i>Palaemon</i> Weber, 1795.....	43
17. <i>P. pandaliformis</i> (Stimpson, 1871)	43
Gênero <i>Pseudopalaemon</i> Sollaud, 1911.....	44
Chave para as espécies de <i>Pseudopalaemon</i>	44
18. <i>P. amazonensis</i> Ramos-Porto, 1979	44
19. <i>P. chryseus</i> Kensley & Walker, 1982	45
4 DISCUSSÃO GERAL	47
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49

1 INTRODUÇÃO

A Amazônia é considerada uma das regiões mais ricas em diversidade biológica do planeta devido à sua extensa área geográfica e ao mosaico diversificado de habitats, que inclui rios, igarapés, igapós, terra firme, várzeas, savanas, manguezais, entre outros.

O estudo da diversidade biológica nunca foi tão importante quanto atualmente, pois qualquer projeto ligado à conservação ou uso sustentado de recursos biológicos exige um mínimo de conhecimento sobre a biologia, ecologia e, principalmente, sistemática dos organismos, bem como sobre os ecossistemas envolvidos (Scott *et al.*, 1987).

Para Cracraft (1995), inventariar a fauna de um ecossistema é o primeiro passo para sua conservação e uso racional. Sem o conhecimento mínimo sobre quais organismos ocorrem num determinado local, e sobre quantas espécies podem ser encontradas nele, é virtualmente impossível desenvolver qualquer projeto de conservação. Entretanto, o tempo para obtenção desses dados, bem como recursos logísticos e humanos disponíveis para obtê-los, são ainda muito escassos.

Nesse contexto, a pouca informação sobre as espécies de camarões de água doce das famílias Palaemonidae, Euryrhynchidae e Sergestidae na Amazônia oriental (Amapá e Pará), aliado a informações sobre a distribuição geográfica, revisão e descrição de características morfológicas, bem como à disponibilidade de material em coleções científicas, são fundamentais para integrar resultados de diferentes áreas. Além disso, são essenciais para realizar o mapeamento geográfico dos táxons existentes, e, assim, permitir a identificação rápida das áreas geográficas sub-representadas da fauna amazônica.

A diversidade da sua fauna de crustáceos decápodos natantes pode ser considerada razoavelmente bem conhecida devido aos trabalhos de Holthuis (1951, 1952), Omori (1975), Kensley e Walker (1982), com descrições de novas espécies para a Amazônia brasileira. Rodriguez (1982) descreveu duas espécies na Amazônia venezuelana, Pereira (1985, 1986, 1991, 1993) descreveu espécies de *Macrobrachium* e *Palaemonetes* para a Amazônia peruana, García-Dávila e Magalhães (2003) descreveram duas espécies de *Pseudopalaemon* também para o Peru. Entretanto, ainda há muito a ser determinado quanto à distribuição geográfica e ecológica dessa fauna.

Os estudos realizados sobre camarões de água doce na região amazônica compreendem as famílias Sergestidae, que está representada pelo gênero *Acetes*, com duas espécies, *A. paraguayensis* (Hansen, 1919) e *A. marinus* Omori, 1975 (Omori, 1975); Palaemonidae, representada pelos gêneros, *Macrobrachium*, *Palaemon*, *Pseudopalaemon* e *Palaemonetes* (Holthuis, 1952; Kensley e Walker, 1982; Coelho e Ramos-Porto, 1985); e Euryrhynchidae (classificação de Martin e Davis, 2001), representada pelo gênero *Euryrhynchus*.

Dentre as principais contribuições de cunho taxonômico, caracterizadas, inicialmente, por revisões e descrições de novos táxons, cabe citar os trabalhos de H. Milne Edwards (1830) que descreveu alguns gêneros de Dendrobranchiata, dentre os quais, o gênero *Acetes*. Os gêneros *Macrobrachium*, *Palaemonetes* e *Pseudopalaemon* foram descritos por Bate (1868), Heller (1869) e Sollaud (1911), respectivamente. Em 1836, Wiegmann descreveu *Palaemon acanthurus* e *P. Olfersii*, atualmente pertencentes ao gênero *Macrobrachium*. Heller (1862) descreveu mais três espécies, *Palaemon amazonicus*, *P. brasiliensis* e *P. Nattererii*, também pertencentes, atualmente, ao gênero supracitado. *Euryrhynchus*, um novo gênero foi proposto por Miers (1877), com a descrição de uma nova espécie, *E. wrzesniowskii*, o autor também descreveu *Palaemon jelskii*, atualmente pertencente ao gênero *Macrobrachium*.

Outros trabalhos com descrições e revisões, ou comentários sobre aspectos morfológicos e distribuição das espécies, são os de Stimpson (1871), De Man (1879), Hansen (1919), Omori (1975), Tiefenbacher (1978), Gordon (1935) e Holthuis (1948). Uma importante revisão sobre os Palemonídeos das Américas foi realizada por Holthuis (1951, 1952), enquanto Gomes-Corrêa (1977) revisou os palemonídeos brasileiros. Registros, descrições e revisões de âmbito regional para a Amazônia central foram efetuadas por Ramos-Porto (1979), Kensley e Walker (1982), além de uma série de estudos sobre desenvolvimento larval realizados por Magalhães (1985, 1986, 1986/87, 1988a, 1988b, 1989) e Magalhães e Medeiros (1998).

Quanto a aspectos não-taxonômicos, pode-se relacionar trabalhos com informações sobre estratégias reprodutivas e distribuição ecológica de algumas espécies de palemonídeos da região, feitos por Magalhães e Walker (1988), Odinetz-Collart e Enriconi (1993) e Odinetz-Collart e Magalhães (1994).

Na Amazônia oriental, e especificamente no estado do Pará, o estudo dos crustáceos esteve principalmente direcionado aos caranguejos e camarões marinhos (Isaac *et al.*, 1992; Ramos-Porto *et al.*, 1996, 1997, 1998a, 1998b, 1998c; Silva *et al.*, 1997, 1998), com registros e descrições de novos táxons.

As primeiras menções sobre os camarões de água doce desse estado foram feitas por Calman (1907), que descreveu *E. burchelli*, e por Holthuis (1952), que registrou exemplares de *M. amazonicum* (Heller, 1862) e *M. nattereri* (Heller, 1862), provenientes do município de Santarém. Gomes-Corrêa (1977) examinou exemplares de *M. amazonicum* dos municípios de Belém (rio Guamá), Almeirim e do baixo rio Parú, reportando *M. jelskii* (Miers, 1877), *M. acanthurus* (Wiegmann, 1836) e *M. olfersi* (Wiegmann, 1836) para as bacias do norte da América do Sul. Coelho e Ramos-Porto (1985) mencionaram a ocorrência de *M. surinamicum* Holthuis, 1948 nas bacias costeiras da região norte; a mesma espécie foi estudada por Odinetz-Collart *et al.* (1994) quanto a sua biologia, com base em exemplares provenientes do rio Tocantins. De forma similar, *M. amazonicum* foi estudada por Odinetz-Collart (1987, 1991) na região do baixo rio Tocantins.

Informações adicionais sobre a ocorrência e a distribuição geográfica de algumas espécies de Decapoda para o estado foram realizadas por Barros e Silva (1997); Barros *et al.* (1997a); Barros *et al.* (1997b); Pimentel *et al.* (1998); Pimentel (2000) e Barros e Pimentel (2001).

A situação no estado do Amapá é bastante semelhante, senão mais carente, frente à pouca informação existente sobre a sua fauna de crustáceos, sobretudo com respeito aos camarões de água doce. Existem apenas alguns registros de espécies em revisões taxonômicas que envolvem espécies com distribuição mais ao norte da América do Sul (Gomes-Corrêa, 1977; D' Incao, 1995; D' Incao e Martins, 2000).

O presente trabalho tem como objetivo principal ampliar o conhecimento sobre os camarões de água doce da Amazônia oriental, bem como caracterizar taxonomicamente as espécies, fornecer chaves de identificação e mapear a área de ocorrência das mesmas nessa região.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Área de abrangência do estudo

Os estados do Amapá e Pará, localizam-se entre as coordenadas N 04° 20'45" e S 09° 50'27"/ W 46° 03'18" e W 58° 53'42". O estado do Pará é o segundo maior do Brasil em extensão territorial, perfazendo cerca de 1.284.042 Km² e situa-se entre os estados do Amapá, Roraima, Amazonas, Mato Grosso, Tocantins, Maranhão e da Guiana e o Suriname. Seu território é recortado pelo rio Amazonas e vários de seus tributários, entre os quais os rios Trombetas, Tapajós, Xingu e o Tocantins. O estado do Amapá situa-se no extremo norte do Brasil e tem cerca de 140.276 Km², faz fronteira com o estado do Pará, com o Suriname e Guiana Francesa (ver mapas de distribuição geográfica).

2.2 Material

O material estudado provém das coleções das instituições científicas, relacionadas abaixo, em ordem alfabética, com a respectiva acronímia.

- Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá, Macapá - IEPA (Sra. Inácia Maria Vieira).
- Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus - INPA (Dr. Célio U. Magalhães Filho).
- Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém - MPEG (Dr. Alexandre Bonaldo).

2.3 Métodos

Exame e preparação dos espécimes: os espécimes foram examinados em lupa Wild M-8 e, na maioria dos casos, acomodados em placa de petri. Detalhes de estruturas menores como o petasma e apêndices sexuais - apêndice interno (a.i.)/apêndice masculino (a.m.), foram obtidos depois de montagem em lâminas. Tais estruturas foram desprendidas por um corte basal no basipodito do primeiro e segundo par de pleópodos, analisadas, desenhadas e, posteriormente, acondicionadas em seus respectivos lotes.

- Ilustrações: todos os desenhos foram realizados pela autora. Para as ilustrações de peças maiores e de estruturas menores, foram utilizados, respectivamente, lupa ZEISS (SV11) e microscópio estereoscópico modelo Wild M-8, ambas com auxílio de câmara clara. Procurou-se desenhar, com algumas exceções, as mesmas estruturas na mesma escala, para melhor comparação entre as peças. As escalas foram obtidas por meio da projeção da imagem de uma lâmina micrométrica, através da câmara clara.

As ilustrações dos caracteres taxonômicos de mais fácil visualização foram confeccionadas em folhas de papel A-4 e, posteriormente, finalizadas em papel vegetal com tinta nanquim.

- Terminologia, Convenções e Mensurações: os termos morfológicos utilizados neste estudo são aqueles empregados na literatura taxonômica sobre camarões (Holthuis, 1951, 1952; Omori, 1975). Alguns termos foram utilizados com o seguinte significado: “dente” refere-se a projeções, geralmente de tamanho grande e de base larga; “espinho” refere-se a projeções, geralmente finas e agudas; “espinulações” refere-se a projeções de aspecto rombudo e de tamanho pequeno.

Foram utilizadas, eventualmente, as seguintes abreviações e siglas nas legendas das figuras, no material examinado e nos mapas de distribuição geográfica das espécies: APEG = Área de Pesquisas Ecológicas do Guamá; cc = comprimento cefalotorácico; ct = comprimento total; ECFPn = Estação Científica Ferreira Penna; exe. = exemplares; FIT = Faculdades Integradas do Tapajós; FLONA = Floresta Nacional; juv. = juvenil (is); LPHA = Laboratório de Pesquisas em Herpetologia da Amazônia; v.d. = vista dorsal; v.l. = vista lateral; v.v. = vista ventral; ♂ = macho (s); ♀ = fêmea (s); ♂ imat.= macho (s) imaturo (s); ♀ imat.= fêmea (s) imatura (s); ♀ ov.= fêmea (s) ovígera (s);

As medidas estão expressas em milímetros e foram tomadas com auxílio de um paquímetro Mitutoyo para exemplares e estruturas maiores e de uma lâmina micrométrica em estereomicroscópio para as estruturas e espécimes menores.

Estudo Taxonômico: o estudo foi realizado segundo a abordagem tradicional e baseou-se em caracteres merísticos, morfométricos e morfológicos, sendo na maioria dos casos:

- Rostro: forma, tamanho, número e disposição dos dentes nas margens superior, inferior e pós-orbitais (figs. 1a, 1c).
- Cefalotórax: distância da margem orbital até a margem posterior dorsal, medido em mm. Presença ou ausência, posição dos espinhos antenal, branquiostegial, hepático e, sulco branquiostegial. Presença ou ausência de cerdas, espinhos nas antênulas e antenas (figs. 1a, 1b e 1c).

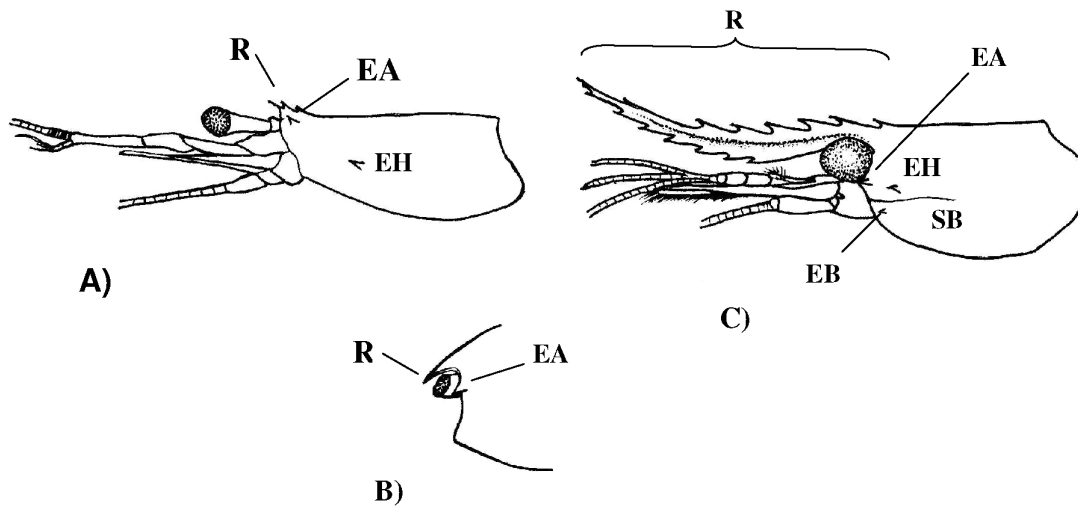


Fig.1 - Desenho esquemático do cefalotórax dos camarões A, Sergestidae, B, Euryrhynchidae; C, Palaemonidae (EA, espinho antenal; EB, espinho branquiostegal; EH, espinho hepático; R, rostro; SB, sulco branquiostegal).

- Abdome: forma, presença ou ausência de espinhos nas margens laterais dos somitos (figs. 2a, 2b).

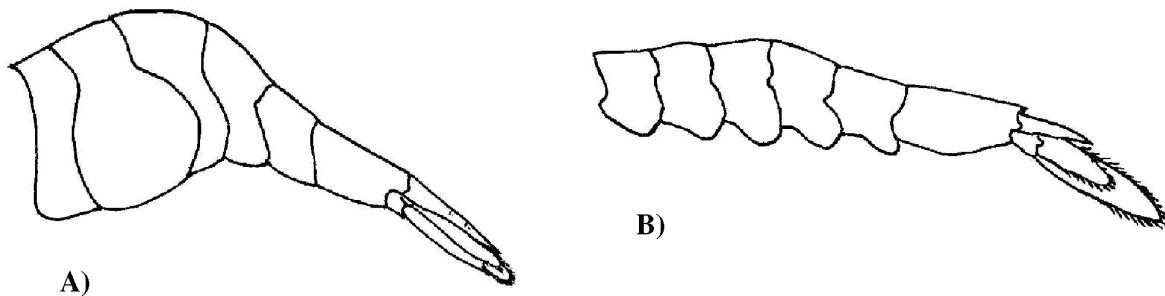


Fig. 2 - Desenho esquemático do abdome dos camarões. A, Palaemonidae e Euryrhynchidae; B, - Sergestidae.

- Comprimento Total (CT): distância da porção distal do rostro até a extremidade posterior do telson, excluindo as cerdas marginais, medido dorsalmente em mm.
- Segundo par de pereiópodos: forma, ornamentação, presença ou ausência de cerdas, espinhos e/ou pubescência nos artículos. Proporções entre os diferentes artículos (dátilo, própodo, palma, carpo e mero) (fig. 3b).
- Terceiro par de pereiópodos: detalhes da base (presença ou ausência de projeções) e da coxa (presença ou ausência de dentes) (fig. 3a).

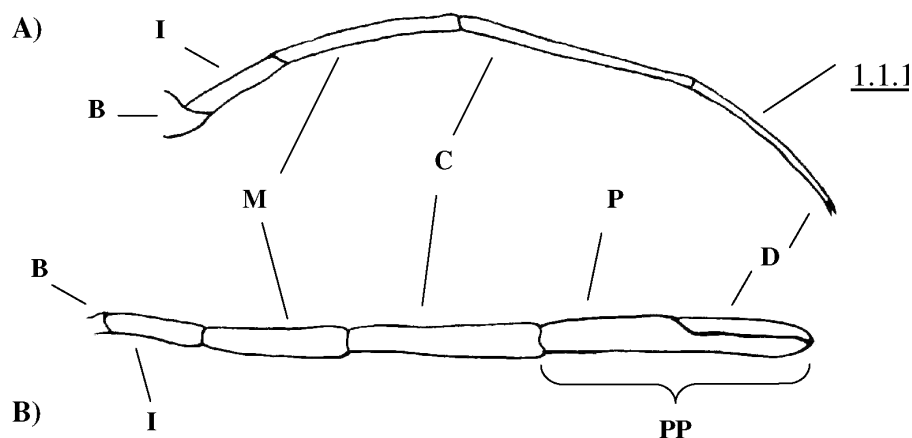


Fig. 3 - Desenho esquemático dos pereiópodos dos camarões. A, Sergestidae; B, Palaemonidae e Euryrhynchidae (D, dátilo; PP, própodo; P, palma; C, carpo; M, mero; I, ísquio; B, base).

- Telson: detalhes da extremidade posterior (redonda, truncada, aguda), presença ou ausência de cerdas (fig. 4).

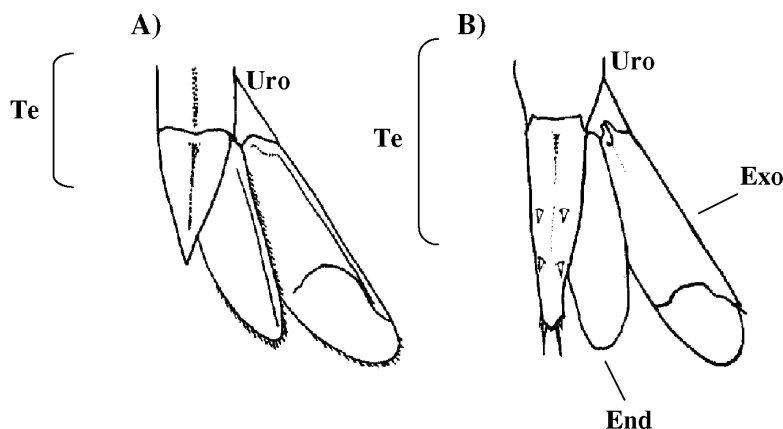


Fig. 4 - Desenho esquemático do telso dos camarões. A, Sergestidae; B, Palaemonidae e Euryrhynchidae (Te, telso; Uro, urópodos; End, endópodo; Exo, exópodo).

- Primeiro par de pleópodos: detalhes do petasma (fig. 5a).
- Segundo par de pleópodos: presença ou ausência do endópodo, forma e ornamentação do apêndice masculino (a.m.) e sua relação com o apêndice interno (a.i.) (fig. 5b).

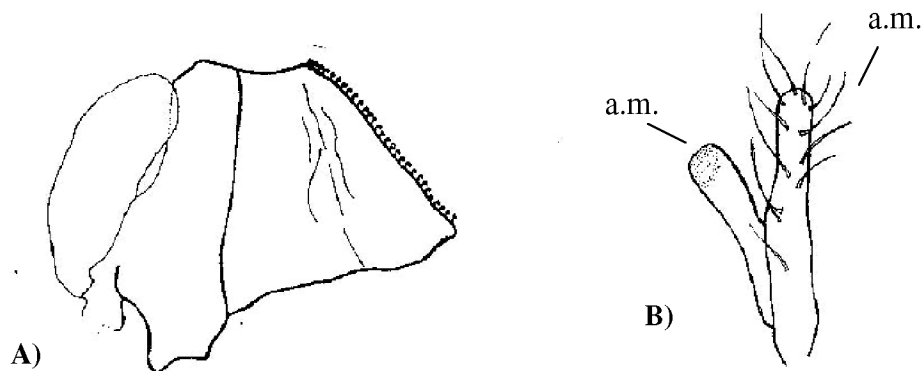


Fig. 5 - Desenho esquemático do petasma em camarões. A, Sergestidae; e do apêndice masculino dos camarões; B, Palaemonidae.

- Tratamento formal: o tratamento formal para cada categoria, seguiu, quando necessário, uma estrutura padrão conforme os seguintes itens:
 - Família: i. Chave para os gêneros
 - Gênero: i. Diagnose. ii. Chave para as espécies
 - Espécies:
 - i. Lista sinonímica: restrita à citação da descrição da espécie e às citações exclusivamente referentes à citações para os estados do Amapá e Pará.
 - ii. Redescrição: descrição sucinta dos principais caracteres considerados de mais fácil visualização utilizados para a caracterização da espécie; compreende uma descrição menos completa, porém mais abrangente que uma diagnose propriamente dita e, sempre que possível, inclui uma seqüência de caracteres a fim de facilitar a comparação entre os táxons.
 - iii. Localidade-tipo.
 - iv. Distribuição geográfica: os dados de procedência das espécies foram obtidos por meio de informações de literatura e do material utilizado nas coleções científicas (etiquetas e/ou livro tombo).

- v. Variação: para os casos em que há material suficiente, discute-se as variações morfológicas intra-específica observadas.
- vi. Registro do material examinado: dados de procedência (arranjados em sentido norte-sul), data de coleta, o (s) coletor(es), nº de exemplares examinados e acronímia da instituição seguida do número de registro do lote, entre parênteses.
- vii. Comprimento: com base no material disponível registrou-se os comprimentos do cefalotórax (cc) e total (ct) de ambos os sexos.
- viii. Considerações gerais: é discutida, sempre que possível, informações de espécimes fêmeas adultas, fêmeas ovígeras e imaturos em relação a parasitismo, dimorfismo sexual e uma discussão taxonômica, entre outros aspectos pertinentes.

As chaves de identificação foram elaboradas, quando possível, com base em caracteres de rápida visualização observados em espécimes machos adultos, totalmente desenvolvidos, e foram adaptadas de Holthuis (1952), Omori (1975), Kensley e Walker (1982). Sua utilização tem finalidade prática para os camarões de água doce da Amazônia oriental (Amapá e Pará).

O item ii (Descrição diagnóstica), e as chaves de identificação foram elaboradas com a utilização do System DELTA (DEscription Language for TAxonomy), versão 2.0 (Dallwitz *et al.*, 1993).

Nos itens iv (Distribuição geográfica) e vi (Registro do material examinado), os dados obtidos foram posteriormente georreferenciados com base em mapas do IBGE, em formato digital, trabalhados com o auxílio do software SPRING, versão 3.5 (INPE, 2003). Como alguns lotes não tinham dados de procedência completos (coordenadas geográficas), os mesmos foram georreferenciados com base nas coordenadas dos municípios.

A classificação utilizada segue a proposta de Martin e Davis (2001). Os táxons estão relacionados em ordem alfabética.

3 RESULTADOS

Chave para as Famílias:

- 1- Pleura do segundo somito abdominal sobrepondo-se às do primeiro e terceiro; dois últimos pares de pereiópodos desenvolvidos 2
- 1'- Pleura do segundo somito abdominal sobrepondo-se apenas à do terceiro; dois últimos pares de pereiópodos reduzidos ou ausentes SERGESTIDAE
- 2- Flagelo antenular superior com os dois ramos fusionados na base PALAEMONIDAE
- 2'- Flagelo antenular superior com os dois ramos livres em todo seu comprimento EURYRHYNCHIDAE

Ordem Decapoda Latreille, 1802

Subordem Dendrobranchiata Bate, 1888

Superfamília Sergestoidea Dana, 1852

Família SERGESTIDAE Dana, 1852

Gênero **Acetes** H. Milne-Edwards, 1830

Diagnose: Rostro curto, agudo com um ou dois dentes; antênula com o estilocerito lateralmente expandido; espinhos antenal e hepático presentes (pouco desenvolvidos); carapaça e abdome lisos; telso com a extremidade distal ligeiramente convexa ou truncada com cerdas em quase todo seu comprimento; petasma com ou sem capitulum.

Chave para as espécies:

- 1- Coxa do terceiro par de pereiópodos com dente largo e agudo na margem interna; petasma com capitulum rudimentar (macho) *Acetes paraguayensis*
- 1'- Coxa do terceiro par de pereiópodos com dente pequeno e obtuso na margem interna; petasma sem capitulum (macho) *Acetes marinus*

Acetes marinus Omori, 1975

(Figs. 6-9)

Acetes marinus Omori, 1975: 49; D'Incao e Martins, 2000: 79, figs. 2a-f; Barros e Pimentel, 2001: 19.

Redescrição: Rostro curto com dois dentículos na região distal; telso com extremidade distal levemente arredondada. Coxa do terceiro par de

pereiópodos com um pequeno dente obtuso na margem interna. Petasma sem capitulum.

Localidade-tipo: Brasil: rio Tocantins, próximo ao rio Pará.

Distribuição geográfica: Suriname e Brasil (Amapá, Pará) (Omori, 1975; D’Incao, 1998; D’Incao e Martins, 2000).

Material examinado: AMAPÁ - Reserva Biológica do lago Piratuba, rio Araguari, 16.viii.1992, C. Magalhães, 3 exe., (INPA 750); PARÁ - Baía de Marajó, boca da Vigia, 18.ii.1995, R.Barthem, 51♂, 28♀, (MPEG 313); idem, município de Vigia, 19.ii.1995, idem, 1♂, 10♀, (MPEG 314); idem, boca da Vigia, 10.iii.1995, idem, 93♂, 41♀, (MPEG 312); idem, ilha do Mosqueiro, 20.v.1994, idem, 5♀, 3♂, (MPEG 310); idem, idem, próximo à ilha Guaíba, 20.v.1994, R.Barthem & R.Aragão, 94♂, 65♀, (MPEG 311); idem, em frente a ilha de Mosqueiro, próximo a ilha Guaíba, 20.v.1994, desconhecido, 3 exe., (INPA 757); idem, idem, 20.v.1994, R.Barthem & R.Aragão, 8 exe., (INPA 581); idem, foz do rio Arari, 05.vii.1984, R.Barthem, 1 exe., (INPA 1098); idem, ilha Tatuoca, 11.vi.1984, R.Barthem, 1 exe., (INPA 1095); idem, 20.vii.1984, M.L. Carvalho, 15 exe., (INPA 083); Ilha de Marajó, Ponta Fina, cabo Maguari, 16.v.1984, R.Barthem, 4 exe., (INPA 1241); Igarapé do Paracuri, Icoaraci, 23.xii.1995, M.Mourão Jr., L.M.A. da Silva & R.A.F.Maia, 1♀, (MPEG 48); Boca do Murucupi, 31.v.1984, R.Barthem, 1 exe., (INPA 763); Município de Belém, campus da UFPA, igarapé Sapucajuba (POEMA), 24.i.1995, M.Mourão Jr. & R.A.F.Maia, 1♀, (MPEG 4); Rio Tocantins, Mangabeira, 08.xi.1980, desconhecido, 3 exe., (INPA 84); Rio Pará, ilha das Araras, Currálinho, 25.vii.1984, R.Barthem, 1 exe., (INPA 1096).

Comprimento: Machos: 4,0 a 5,0 mm (cc) e de 13,0 a 19,5 mm (ct); fêmeas: 4,0 a 5,5 mm (cc) e de 14,0 a 22,0 mm (ct).

***Acetes paraguayensis* Hansen, 1919**

(Figs. 10-13)

Acetes paraguayensis Hansen, 1919: 46, figs. 8-14; Omori, 1975: 54, figs. 8, 23, 24a-k, 25; Pimentel, 2000: 101.

Acetes paraguaiensis - Barros e Pimentel, 2001: 19 [*lapsus*]

Redescrição: Rostro curto, agudo, com um ou dois dentes na região proximal; telso com a extremidade distal rombuda ou ligeiramente. Coxa do terceiro par de pereiópodos com um grande dente agudo na margem interna. Petasma com capitulum.

Localidade-tipo: Rio Paraguai, próximo à desembocadura do rio Paraná, Argentina.

Distribuição geográfica: Peru, Venezuela, Brasil (Amazonas, Pará, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais), Argentina (rio Paraguay, rio de La Plata) (Aldrich, 1962; Omori, 1975; Rodriguez, 1982; Coelho e Ramos-Porto, 1985; D’Incao, 1998; D’Incao e Martins, 2000).

Varição: Em alguns exemplares, o rostro pode apresentar um dente na região proximal; às vezes, o dente menor pode estar reduzido. O telso pode ser

ligeiramente convexo na extremidade distal. O número de cerdas nas margens do telso é variável.

Material examinado: PARÁ - Banco das Araras, Currálinho, 25.vii.1984, R.Barthem, 4 exe., (INPA 1096); Ilha do Combú, município de Acará, 24.x.2001, Adélia, 4 exe., (MPEG 773); Rio Amazonas, lago grande de Monte Alegre, 12.viii.1992, C.Alcântara, 62♂, 45♀, (MPEG 309); Rio Xingu, rios tributários, Maroá e Acará, entre Senador José Porfírio e Porto de Moz (02°03'25"S/52°14'56"W), 08.xi.1994, Lúcia Rapp Py-Daniel *et al.*, 1 exe., (INPA 1092); Rio Tapajós, boca do rio Maicá, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), 23.iv.1999, A.E.C.Gabelha, 54♂, 37♀, (MPEG 660); Comunidade do Guajará, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), 15.v.1999, equipe LPHA - FIT, 12♂, 20♀, (MPEG 666); Comunidade Santa Maria do Tapará, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), 21.xi.1999, equipe LPHA - FIT, 11♂, 11♀, (MPEG 678); Comunidade de São Jorge do Uricurituba, Santarém, 29.xii.1999, M.R. dos Reis, 10 exe., (MPEG 683); Rio Tapajós, boca do rio Maicá, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), 23.iv.1999, A.E.C.Gabelha, 1 exe., (INPA 1093); Comunidade do Guajará, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), 15.v.1999, R.N.Yuki, 1 exe., (INPA 1094); Rio Tocantins, igarapé Arapari em Breu Branco, Itupiranga, 24.xi.1981 a 13.vii.1982, equipe Ictiologia - INPA, 2 exe., (INPA 225).

Comprimento: Machos: 3,5 a 6,0 mm (cc) e de 15,5 a 22,0 mm (ct); fêmeas: 3,0 a 6,5 mm (cc) e de 15,0 a 22,5 mm (ct).

Subordem Pleocyemata Burkenroad, 1963

Infraordem Caridea Dana, 1852

Superfamília Palaemonoidea Rafinesque, 1815

Família EURYRHYNCHIDAE Holthuis, 1950

Gênero ***Euryrhynchus*** Miers, 1877

Diagnose: Rostro curto, inerme, alcançando ou ultrapassando ligeiramente a extremidade distal das órbitas; flagelo antenular superior com os dois ramos livres em todo seu comprimento; espinho antenal presente, espinhos hepático e branquiostegial ausentes; mandíbulas sem palpo; os três últimos pares de pereiópodos com o dátilo biungulado; endópodo do segundo par de pleópodos sem apêndices.

Chave para as espécies:

- 1- Segundo par de pereiópodos sem espinhos na porção distal do carpo e do mero; duas fileiras de cerdas no endópodo do segundo par de pleópodos (macho) *E. wrzesniowskii*
- 1'- Segundo par de pereiópodos com espinhos na porção distal do carpo e/ou do mero 2
- 2- Segundo par de pereiópodos com um espinho distolateral no carpo e sem espinhos no mero; forma espatuliforme no endópodo do segundo par de pleópodos (macho) *E. amazoniensis*

2'- Segundo par de pereiópodos com um espinho distolateral no carpo e dois espinhos no mero; duas fileiras de cerdas no endópodo do segundo par de pleópodos (macho) *E. burchelli*

Euryrhynchus amazoniensis Tiefenbacher, 1978

(Figs. 15 -19)

Euryrhynchus amazoniensis Tiefenbacher, 1978: 177, est. 4, fig. 2a-b; Kensley e Walker, 1982: 2, figs. 1-2.

Redescrição: Rostro curto, inerte, pontiagudo alcançando ou ultrapassando a extremidade distal das órbitas. Carapaça e abdome lisos. Telso com extremidade distal convexa, espinhos internos muito longos ultrapassando a citada extremidade, numerosas cerdas entre os espinhos internos. Pereiópodos do segundo par robustos, iguais na forma e desiguais no tamanho, com diminutas espinulações e cerdas. Dedos da quela formando uma fenda entre eles, margem cortante lisa na metade distal com dois dentes no dátilo e outro no dedo fixo; dátilo tão longo ou ligeiramente maior que a palma. Carpo com um espinho distolateral na margem interna e mero sem espinhos. Endópodo do segundo par de pleópodos dos machos, modificado em órgão copulatório, achatado e espatuliforme com duas fileiras de cerdas dispostas na margem interna.

Localidade-tipo: Ilha do Careiro a 30 Km Sudoeste de Manaus, rio Amazonas.

Distribuição geográfica: Peru, Venezuela, Brasil (Amazonas, Pará) (Tiefenbacher, 1978; Kensley e Walker, 1982; Pereira, 1991; Delgado *et al.*, 1997; García-Dávila e Magalhães, 2003).

Variação: Em alguns espécimes examinados, o dedo fixo pode apresentar um grande dente na porção mediana da margem interna; o espinho do escafocerito pode alcançar ou ultrapassar a extremidade distal da lamela (excluindo as cerdas).

Material examinado: AMAPÁ - Rio Araguari, igarapé na cachoeira da Capivara, 20.viii.1992, C. Magalhães *et al.*, 11♂, 22♀, 4juv., (INPA 1081); Serra do Navio, estrada do cachaça, igarapé piçarra, eq. Fazendinha, 22.iii.1991, desconhecido, 1♂, (INPA 1014); PARÁ - Reserva Mocambo - APEG (01°26'41" e 01°26'55" S/48°25'44" e 48°25'34" O), Belém, 01.viii.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 1♀, 3♀imat., (MPEG 600); idem, 15.ix.1998, idem, 1♂, 1♀, 1♀imat., (MPEG 611); idem, 15.xii.1998, idem, 1♀imat., (MPEG 603); idem, 21.i.1999, F.R.Pimentel & R.M. dos Santos, 1♀, (MPEG 614); idem, 24.ii.1999, F.R.Pimentel & J.O.Dias, 2♂, 1♀, (MPEG 618); idem, 19.iii.1999, idem, 1♀, 1♀ov., (MPEG 621); idem, 22.iv.1999, F.R.Pimentel & R.M. dos Santos, 4♂, (MPEG 624); idem, 21.v.1999, F.R.Pimentel & J.O.Dias, 1♀, (MPEG 627); idem, 18.vi.1999, idem, 1♀, 1♀imat., (MPEG 630); idem, 21.vii.1999, idem, 4♂, 2♀, (MPEG 633); idem, 19.viii.1999, F.R.Pimentel & R.M. dos Santos, 3♂, 1♀ov., (MPEG 636); idem, 30.ix.1999, F.R.Pimentel & J.O.Dias, 1♂, 1♀, 2juv., (MPEG 639); idem, 19.i.2000,

idem, 2♀, (MPEG 648); Lago Jacundá, Alter-do-Chão, Santarém, 16.ii.2000, C.R.García-Dávila, 4♂, 8♀, 3♀ov., (INPA 2009); Lago Verde, Alter-do-Chão, Santarém, 18.ii.2000, C.R.García-Dávila, 2♀, (INPA 2035); Lago Caravari, Alter-do-Chão, Santarém, 16.ii.2000, C.R.García-Dávila, 4♀, (INPA 2012); Rio Tapajós (alagado na margem esquerda), próximo a desembocadura do rio Cupari, 27.x.1991, C. Magalhães & L. Py-Daniel, 1♀, (INPA 1205); Rio Xingu, ilha do forno, Altamira, 18.xii.2000, R.Souza & Dionísio, 11♂, 7♀, (MPEG 713); idem, Altamira, 16.xii.2000, R.Souza & Masinho, 2♂, (MPEG 711); idem, igarapé do Ipixuna, 22.x.1992, desconhecido, 4♂, 6♀, (INPA 1151); idem, 30.ix.1990, desconhecido, 1♀, (INPA 1165); idem, igarapé do Bom Jardim, 21.x.1992, desconhecido, 32♂, 23♀, (INPA 1167); idem, lago do poço, igarapé do poço, 11.x.1992, equipe xingu, 1♂, 1♀imat., (INPA 1169); idem, 09.x.1992, J.Zuanon, 22♂, 6♀, 33♂imat., 72♀imat., (INPA 1172); idem, lago do São Sebastião, 18.x.1992, desconhecido, 10♂, 1♀, 12♂imat., 9♀imat., (INPA 1173); Bacia do rio Trombetas, igarapé Borges, afluente do rio Mapuera, 27.iv.1985, V. Py-Daniel *et al.*, 42 exe., (INPA 265); Lago Tapagem, margem direita do rio Trombetas, 11.x.1985, C. Magalhães, 13 exe., (INPA 337); Rio Tapajós, margem esquerda (alagado de terra-firme), entre Buburé e São Luis, 22/23.x.1991, C. Magalhães & L. Moraes, 69♂, 49♀, (INPA 1191); Rio Jamanxim, ilha da Terra Preta, 20.x.1991, Raimundo, 1♀, (INPA 1198).

Comprimento: Machos: 5,0 a 6,5 mm (cc) e de 18,0 a 20,5 mm (ct); fêmeas: 5,0 a 5,5 mm (cc) e de 14,5 a 15,0 mm (ct).

Considerações gerais: Há dimorfismo sexual relacionado ao sexo, os machos são maiores que as fêmeas. Em espécimes machos, a extremidade distal do carpo tem um espinho lateral e agudo, às vezes, pouco proeminente; na porção inferior, a superfície é rugosa, porém mais evidente no mero, pela presença de diminutas espinulações. O mero possui, na margem distal, a extremidade arredondada e dependendo do ângulo, é semelhante a um espinho agudo. Nas fêmeas, o segundo par de pereiópodos é menos robusto, as cerdas são menos conspícuas; os dedos da quela não apresentam os dentes tão fortes quanto nos machos adultos. O flagelo antenular inferior dos machos e fêmeas apresentam cinco segmentos e o último segmento não é inflado.

***Euryrhynchus burchelli* Calman, 1907**

(Figs. 20 - 24)

Euryrhynchus Burchelli Calman, 1907: 297, figs. 2-8.

Euryrhynchus burchelli; Holthuis, 1951: 9, est. 2, figs. g-m; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro curto, inerme, pontiagudo alcançando ou ultrapassando a extremidade distal das órbitas. Carapaça e abdome lisos. Telso com extremidade distal convexa, espinhos internos ultrapassando a citada extremidade e presença de numerosas cerdas entre os espinhos internos. Pereiópodos do segundo par robustos, iguais na forma e desiguais no tamanho com diminutas espinulações e cerdas. Dedos da quela formando uma fenda entre eles, margem cortante lisa na metade distal, presença de um a dois dentes pouco proeminentes no dátilo e no dedo fixo; dátilo tão longo quanto a

palma. Carpo com um espinho agudo distolateral e mero com um par de espinhos na margem interna. Endópodo do segundo par de pleópodos, rudimentar com duas fileiras de cerdas.

Localidade-tipo: Brasil: Pará.

Distribuição geográfica: Brasil (Amazonas, Pará) (Holthuis, 1951; 1966; Kensley e Walker, 1982).

Variação: O espinho externo do escafoцерito pode alcançar ou ultrapassar a extremidade distal da lamela (excluindo as cerdas).

Material examinado: AMAPÁ - Rio Amapá Grande, Cachoeira Grande, pequeno igarapé à jusante da cachoeira, Amapá, 26.viii.1992, C. Magalhães & Roberval, 1♂, 2♀, 2♂imat., 4♀imat., (INPA 1082); Rod. Macapá-Fazendinha, poço do Museu Costa Lima, município de Macapá, 17.v.1990, Simião Borges, 2♂, 1♀, (IEPA 00027); Rod. J.K. IEPA, poço Amazonas, Centro Zoobotânico, Km 10, Distrito da Fazendinha, município de Macapá, 18.xi.1995, H.P.Belo, 1♀, (IEPA 00050); PARÁ - Igarapé Bacuri, Santarém-Novo (00°55'45"S/47°23'50"W), 26.iv.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 7♂, 2♀, 4♀ov., (MPEG 565); Reserva Mocambo - APEG, (01°26'41" e 01°26'55" S/48°25'44" e 48°25'34" O), Belém, 17.ix.1997, M.P. de Barros, F.R.Pimentel, S.S.B. da Silva & R.N.Bittencourt, 1♀ov., (MPEG 450); Bica da APEG, Belém, 17.ix.1997, idem, 1 exe., (MPEG 457); Reserva Mocambo - APEG, (01°26'41" e 01°26'55" S/48°25'44" e 48°25'34" O), Belém, 09.i.1998, F.R.Pimentel & R.A.F.Maia, 19♂, 10♀, 4♀ov., (MPEG 529); Campus de Pesquisa do MPEG, viii.1998, R.N.Yuki, 3♂, 2♀, 2♀ov., (MPEG 585); Reserva Mocambo - APEG (01°26'41" e 01°26'55" S/48°25'44" e 48°25'34" O), Belém, 14.vii.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 1♂, 2♀, 1♀ov., (MPEG 597); idem, 01.viii.1998, idem, 17♂, 3♀, (MPEG 602); idem, 15.ix.1998, idem, 7♂, 4♀, 3♀ov., (MPEG 599); idem, 20.x.1998, F.R.Pimentel & D.Guimarães, 5♂, 2♀, (MPEG 605); idem, 18.xi.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 6♂, 12♀, 4♀ov., 3juv., (MPEG 607); idem, 15.xii.1998, idem, 22♂, 28♀, (MPEG 610); idem, 21.i.1999, F.R.Pimentel & R.M. dos Santos, 8♂, 8♀, 1♀ov., (MPEG 613); idem, 24.ii.1999, F.R.Pimentel & J.O.Dias, 6♂, 4♀, (MPEG 617); idem, 19.iii.1999, idem, 11♂, 8♀, 8♀ov., (MPEG 620); idem, 22.iv.1999, F.R.Pimentel & R.M. dos Santos, 7♂, 6♀, 2♀ov., (MPEG 623); idem, 21.v.1999, F.R.Pimentel & J.O.Dias, 5♂, 4♀, 2♂imat., 5♀imat., 1♀ov., (MPEG 626); idem, 18.vi.1999, idem, 11♂, 20♀, 1♀ov., (MPEG 629); idem, 21.vii.1999, idem, 8♂, 4♀, 1♀ov., (MPEG 632); idem, 19.viii.1999, F.R.Pimentel & R.M. dos Santos, 5♂, 5♀, (MPEG 635); idem, 30.ix.1999, F.R.Pimentel & J.O.Dias, 23♂, 18♀, 1♀ov., 1juv., (MPEG 638); idem, 21.x.1999, idem, 11♂, 15♀, 6♀ov., (MPEG 641); idem, 23.xi.1999, idem, 17♂, 14♀, 21♀ov., (MPEG 643); idem, 22.xii.1999, idem, 20♂, 16♀, 15♀ov., (MPEG 645); idem, 19.i.2000, idem, 9♂, 5♀, 2♀ov., (MPEG 647); idem, 24.ii.2000, idem, 7♂, 5♀, 2♀ov., (MPEG 650); idem, 24.iii.2000, idem, 11♂, 10♀, (MPEG 652); idem, 27.iv.2000, idem, 8♂, 5♀, 4♀ov., (MPEG 654); idem, 25.v.2000, idem, 7♂, 4♀, (MPEG 656); Vila do Conde, município de Barcarena, 23.iii.2002, B.Mascarenhas, 5♂, 4♀, 5♀ov., (MPEG 740); Vila Arienga, Igarapé Arienga, município de Barcarena, 26.iii.2002, B.Mascarenhas, 9 exe., (MPEG 745); Vila do Conde, Linhão, Município de Barcarena, 25.iii.2002, B.Mascarenhas *et al.*, 2 exe., (MPEG 752); Reserva Genética Felipe, município de Monte Dourado, 14.iv.2002, B.Mascarenhas *et al.*, 1 exe., (MPEG 748); ECFPn, FLONA de Caxiuanã, rio Curuá, Melgaço, 08.xi.1999, equipe do curso de campo, 3♂, 7♀, (MPEG 716); idem, igarapé Poraquequara, Melgaço, 07.xi.1999, equipe do curso de campo, 5♂, 3♀, (MPEG 721); idem, 06.xi.1999, equipe do curso de campo, 10♂, 5♀, (MPEG 724); idem, 10.xi.1999, equipe do curso de campo, 1♀, (MPEG 725); idem, boca do rio Curuá, Melgaço, xi.1999,

equipe do curso de campo, 1♀, (MPEG 732); idem, Melgaço, 02.vii.2000, Ferreira & Adélia, 2 exe., (MPEG 756); idem, Rio Curuá, Melgaço, 07.vii.2000, B.Mascarenhas, 1♀imat., (MPEG 764); idem, Rio Curuá, Melgaço, 18.iii.2001, equipe do curso de campo, 2♀ov., (MPEG 766); Lago Jacundá, Alter-do-Chão, Santarém, 16.ii.2000, C.R.García-Dávila, 2♂, 1♀, 7♀ov., (INPA 1108); Lago Caravari, Alter-do-Chão, Santarém, 16.ii.2000, C.R.García-Dávila, 6♀, (INPA 1111); Igarapé do Irurama, Alter-do-Chão, Santarém, 17.ii.2000, C.R.García-Dávila, 1♂, (INPA 1115); Cabeceira do lago Preto, Alter-do-Chão, Santarém, 17.ii.2000, C.R.García-Dávila, 5♂, 7♀, 1♀ov., (INPA 1123); Cabeceira do lago Verde, Alter-do-Chão, Santarém, 18.ii.2000, C.R.García-Dávila, 2♂, 6♀, 11♀ov., (INPA 1132); Lago Verde, Alter-do-Chão, Santarém, 18.ii.2000, C.R.García-Dávila, 3♀, (INPA 1136); Lago Minitiapina, Alter-do-Chão, Santarém, 19.ii.2000, C.R.García-Dávila, 1♀, (INPA 1127); Lago Iruçanga, Alter-do-Chão, Santarém, 21.ii.2000, C.R.García-Dávila, 2♂, 2♀, (INPA 1144); Lago Jacaré, Alter-do-Chão, Santarém, 21.ii.2000, C.R.García-Dávila, 2♂, 1♀, 1♀ov., (INPA 1145); Lago das mangueiras, Alter-do-Chão, Santarém, 21.ii.2000, C.R.García-Dávila, 1♀, (INPA 1148); Rio Tapajós (alagado na margem esquerda), próximo a desembocadura do Rio Cupari, 27.x.1991, C. Magalhães & L. Py-Daniel, 1♂, 2♀, (INPA 1202); Rio Tapajós, igarapé da margem esquerda, próximo ao Rio Cupari, 26.x.1991, C. Magalhães & J.Zuanon, 3♀imat., (INPA 1203).

Comprimento: Machos: 3,5 a 4,0 mm (cc) e de 16,0 a 18,0 mm (ct); fêmeas: 4,0 a 4,5 mm (cc) e de 14,0 a 17,0 mm (ct).

Considerações gerais: O flagelo antenular inferior dos machos e fêmeas possui quatro segmentos e o último segmento não é inflado. Os espécimes machos e fêmeas apresentam grandes semelhanças quanto ao segundo par de pereiópodos e dentes dos dedos da quela; ambos possuem o carpo relativamente liso e o mero, na porção inferior, a superfície rugosa devido a diminutas espinulações.

***Euryrhynchus wrzesniowskii* Miers, 1877**

(Figs. 25 - 29)

Euryrhynchus wrzesniowskii Miers, 1877: 662, est. 67, figs. 2; Holthuis, 1951: 5, est. 1, figs. a-m; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro curto, inerme, pontiagudo alcançando ou ultrapassando a extremidade distal das órbitas. Carapaça e abdome lisos. Telso com extremidade distal convexa, espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade, numerosas cerdas entre os espinhos internos. Pereiópodos do segundo par robustos, iguais na forma e desiguais no tamanho, com diminutas espinulações e cerdas em todos os artículos. Dedos da quela formando uma fenda entre eles; margem cortante lisa em 2/3 do seu comprimento e presença de um a dois dentes no dátilo e no dedo fixo. Dátilo tão longo quanto a palma; carpo e mero do segundo par de pereiópodos sem espinhos. Endópodo do segundo par de pleópodos rudimentar com duas fileiras de cerdas.

Localidade-tipo: Guiana Francesa: Caiena. Tipo depositado no British Museum, Londres, Inglaterra.

Distribuição geográfica: Guianas, Suriname, Brasil (Amazonas, Pará) (Holthuis, 1948, 1950; Kensley e Walker, 1982; Coelho e Ramos-Porto, 1998).

Variação: Em alguns espécimes examinados, a margem cortante dos dedos da quela do segundo par de pereiópodos pode apresentar cerdas. O espinho externo do escafoцерito pode alcançar ou ultrapassar a extremidade distal da lamela (excluindo as cerdas).

Material examinado: PARÁ - Bacia do rio Trombetas, igarapé do Patauá, margem esquerda do rio Mapuera, 09.x.1985, C. Magalhães, 1♂, 1♀, 2♂imat., 2♀imat., (INPA 332); idem, igarapé do Km 10 da BR-163, próximo a Cachoeira Porteira, 07.x.1985, idem, 7♂, 4♀, 5♂imat., 2♀imat., 1♀ov., (INPA 333); idem, 15.iv.1985, E.Ferreira & M. Jegu, 3♂, 2♀, 5♀ov., (INPA 1238); idem, igarapé da margem esquerda do rio Coxi-Pacoré, 61 Km da BR-163, 16.x.1985, C. Magalhães, 1♂, 2♀, 1♂imat., 1♀imat., (INPA 1080); Lago Tapagem, margem direita do rio Trombetas, 11.x.1985, idem, 2♀ov., (INPA 338); Igarapé da bacia do rio Mapuera, 04 a 09.vi.1986, V. Py-Daniel *et al.*, 3♂, 2♀, 2♀imat., (INPA 448); Rio Trombetas, igarapé Gaivota, 07.iii.1986, equipe Apoidea, 3♂, 1♀, 3♂imat., 5♀imat., 3♀ov., (INPA 1079); ECFPn, FLONA de Caxiuanã, igarapé Poraquequara, Melgaço, 07.xi.1999, equipe do curso de campo, 12 exe., (MPEG 720); idem, 06.xi.1999, equipe do curso de campo, 8♂, 2♀, (MPEG 723); Rodovia Santarém/Curuá-Una, igarapé do Guaraná, 14.xii.1977, I.Vieira *et al.*, 1♂, (INPA 098); Lago Jacundá, Alter-do-Chão, Santarém, 16.ii.2000, C.R.García-Dávila, 2♂, 2♀, 1♂imat., 1♀ov., (INPA 1110); Cabeceira do lago Preto, Alter-do-Chão, Santarém, 17.ii.2000, C.R.García-Dávila, 4♂, 1♀, 4♀ov., (INPA 1122); Igarapé São Sebastião, Alter-do-Chão, Santarém, 17.ii.2000, C.R.García-Dávila, 12♂, 13♀, 12♀ov., (INPA 1118).

Comprimento: Machos: 4,5 a 5,5 mm (cc) e de 16,5 a 20,0 mm (ct); fêmeas: 4,0 a 5,0 mm (cc) e de 13,0 a 14,5 mm (ct).

Considerações gerais: Há dimorfismo sexual, os machos são maiores que as fêmeas. Segundo par de pereiópodos dos machos e fêmeas com superfície rugosa e diminutas espinulações mais evidentes na porção inferior do mero. Flagelo antenular inferior dos machos e fêmeas com quatro segmentos e o último segmento não é inflado.

Família PALAEMONIDAE Rafinesque, 1815

Chave para os gêneros:

1- Espinho hepático presente, espinho branquiostegial ausente 2

1'- Espinho hepático ausente, espinho branquiostegial presente 3

2- Mandíbulas com palpo triarticulado *Macrobrachium*

2'- Mandíbulas sem palpo *Pseudopalaemon*

- 3- Mandíbulas com palpo triarticulado *Palaemon*
 3'- Mandíbulas sem palpo *Palaemonetes*

Gênero ***Macrobrachium*** Bate, 1868

Chave para as espécies:

- 1- Telso com extremidade distal aguda, cônica, sem formar uma margem posterior distinta *M. amazonicum*
 1'- Telso com margem posterior distinta, truncada, geralmente com uma porção mediana 2
- 2- Um ou ambos os dedos da quela do segundo par de pereiópodos cobertos por distinta pubescência aveludada 3
 2'- Ambos os dedos da quela do segundo par de pereiópodos sem distinta pubescência aveludada, geralmente, com tufos de cerdas 4
- 3- Segundo par de pereiópodos com uma distinta pubescência aveludada nos dois dedos da quela *M. acanthurus*
 3'- Segundo par de pereiópodos com distinta pubescência aveludada apenas no dátilo *M. rosenbergii*
- 4- Segundo par de pereiópodos iguais na forma e no tamanho, delgados e totalmente lisos *M. jelskii*
 4'- Segundo par de pereiópodos desiguais na forma e no tamanho, robustos, com espinhos em seus segmentos 5
- 5- Carpo do segundo par de pereiópodos distintamente menor que o mero *M. carcinus*
 5'- Carpo do segundo par de pereiópodos tão longo quanto ou maior que o mero 6
- 6- Palma do segundo par de pereiópodos extremamente convexa, munida de cerdas e pubescência aveludada nas faces dorsal e ventral *M. olfersi*
 6'- Palma do segundo par de pereiópodos com espinhos 7
- 7- Dedos da quela do segundo par de pereiópodos com a margem cortante munida de uma série de pequenos dentes rombudos (± 12 a 14), distribuídos regularmente entre o grande dente anterior e a ponta do dátilo *M. surinamicum*

7'- Dedos da quela do segundo par de pereiópodos com 1 a 3 dentes proeminentes na margem cortante do dátilo. Poucos dentes (\pm 2 a 7) distribuídos irregularmente entre o maior e a extremidade distal do dátilo, quando presentes 8

8- Dedos da quela maior do segundo par de pereiópodos com aproximadamente a metade ou menos da metade do comprimento da palma; palma subcilíndrica; espinhos uniformes *M. brasiliense*

8'- Dedos da quela maior do segundo par de pereiópodos com a metade ou mais da metade do comprimento da palma; palma inflada; espinhos irregulares *M. nattereri*

Macrobrachium acanthurus (Wiegmann, 1836)

(Figs. 30 - 34)

Palaemon acanthurus Wiegmann, 1836: 150.

Macrobrachium acanthurus; Holthuis, 1952: 45, est. 8-9, figs. a-b; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro longo, desenvolvido, inclinado para cima na extremidade distal, ultrapassa ligeiramente a extremidade do escafocerito; margem superior com 8-12 dentes distribuídos irregularmente, um ou dois pós orbitais; margem inferior com 3-10 dentes. Carapaça áspera pela presença de espinulações ânterolaterais. Abdome liso. Telso com margem posterior provida de uma extremidade mediana com espinhos internos longos ultrapassando a extremidade, com numerosas cerdas entre os espinhos internos. Segundo par de pereiópodos iguais na forma e no tamanho, com espinhos nos artículos. Ambos os dedos da quela cobertos por distinta pubescência aveludada; margem cortante lisa na metade distal com 3 dentes no dátilo e outro no dedo fixo. Dátilo menor que a palma; carpo distintamente maior que o mero. Apêndice masculino com numerosas cerdas distribuídas irregularmente (fig. 35).

Localidade-tipo: Costa do Brasil.

Distribuição geográfica: Florida, Louisiana, Mississippi, Texas, Georgia e Carolina do Norte, ilhas do Caribe, Golfo do México, Venezuela, Colômbia, Brasil (Pará ao Rio Grande do Sul) (Bond-Buckup, 1989; Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998; Bowles *et al.*, 2000).

Variação: O rostro revelou-se um caráter variável: em espécimes machos adultos pode apresentar-se reto, curvo, inclinado ligeiramente para cima ou muito curvo, nitidamente inclinado para cima. Em espécimes imaturos, pode apresentar-se ligeiramente inclinado para cima. O segundo par de pereiópodos

também é variável: em espécimes imaturos, a superfície pode ser lisa ou apresentar espinhos pouco proeminentes; os dedos da quela podem estar desprovidos de densa pubescência aveludada ou apresentar uma película delgada com cerdas diminutas; o dátilo, em espécimes imaturos, pode ser tão longo ou ligeiramente maior que a palma.

Material examinado: AMAPÁ - Vila de Sucuriju, município do Amapá, 18.iv.2001, I.M.Vieira & O.M.Costa, 1♂, (IEPA 00260); PARÁ - Ilha Nova ("Rato"), São Caetano de Odivelas, 17.iv.2000, L.A.Souza & N.Bittencourt, 1♂, (MPEG 734); Furo Taici, Bragança, 08.ii.1997, M.P. de Barros & R.V.do Espírito Santo, 5♂, 1♀, (MPEG 92); idem, 26.iv.1997, M.P. de Barros, 9♂, 7♀, 5♂imat., 3♀imat., (MPEG 171); idem, 15.vi.1997, M.P. de Barros & L.M.A. da Silva, 3♂, 3♀, 3♂imat., 14juv., (MPEG 265); idem, 12.vi.1997, L.M.A. da Silva & R.V.do Espírito Santo, 3♂, 4♀, 1♂imat., (MPEG 280); idem, 09.viii.1997, M.P. de Barros & A.Montenegro, 2♂, 1♀, 1♂imat., (MPEG 429); idem, 27.ix.1997, idem, 3♀, (MPEG 467); Cachoeira do Arari, foz do rio Goiapi, ilha de Marajó, 08.ix.1990, I.Assunção, 1♂imat., 4♀imat., (MPEG 82); Estreito de Breves (01°47'18"S/50°20'12"W), rio Amazonas (tributário rio acima), rio Pará (tributário rio abaixo), Breves (cidade acima), Currálinho (cidade abaixo), 17.xi.1994, L. Py-Daniel *et al.*, 1♀ov., (INPA 1089); Rio Urucurroicaia (01°35'S/52°11'W), rio Xingu (tributário rio acima), rio Amazonas (tributário rio abaixo), Porto de Moz (cidade acima), Gurupá (cidade abaixo), 11.xi.1994, Zanata *et al.*, 5♂imat., 1♀imat., (INPA 1088); Rio Tapajós (02°23'17"S/54°42'42"W), rio Amazonas (tributário rio acima), furo do Surubim-Açú (tributário rio abaixo), Cabeça d'Onça (cidade acima), Santarém (cidade abaixo), 01.xi.1994, O.T. Oyakawa *et al.*, 2♂imat., (INPA 1090).

Comprimento: Machos: 11,0 a 33,0 mm (cc) e de 47,0 a 129,0 mm (ct); fêmeas: 9,0 a 24,0 mm (cc) e de 41,0 a 113,0 mm (ct).

Macrobrachium amazonicum (Heller, 1862)

(Figs. 35 - 39)

Palaemon amazonicus Heller, 1862: 418, est. 2, fig. 45.

Macrobrachium amazonicum; Holthuis, 1952: 18, est. 2, figs. a-h; Holthuis, 1966: 2; Odinetz-Collart, 1987: 131; Odinetz-Collart, 1991: 213; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro longo, desenvolvido, inclinado para cima na extremidade distal, ultrapassando distintamente o escafoцерito; margem superior com 8-12 dentes distribuídos irregularmente formando uma crista basal sobre a órbita, geralmente um dente pós-orbital; margem inferior com 6-11 dentes. Carapaça e abdome lisos. Telso com uma extremidade aguda sem formar uma margem posterior distinta com espinhos internos muito curtos não alcançando a citada extremidade. Segundo par de pereiópodos iguais na forma e no tamanho com espinhos nos artículos. Ambos os dedos da quela cobertos por uma distinta pubescência aveludada fechados em quase todo seu comprimento; margem cortante lisa em 2/3 do seu comprimento. Dátilo ligeiramente menor que a palma; carpo distintamente maior que o mero. Apêndice masculino com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Brasil: rio Amazonas. Tipo depositado no Naturhistorisches Museum, Viena, Áustria.

Distribuição geográfica: Venezuela, Colômbia, Equador, Peru, Bolívia, Guianas, Brasil (Acre ao Rio Grande do Sul), Bacia do Paraná (Paraguai e norte da Argentina) (Holthuis, 1952; 1966; Gomes-Correa, 1977; Rodriguez, 1982; Kensley e Walker, 1982; Coelho e Ramos-Porto, 1985; Ramos-Porto e Coelho, 1990; Pettovello, 1996; Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998).

Varição: Caracteres merísticos e morfológicos do rostro revelaram certa variação, exemplares machos e fêmeas, possuem, na porção distal da margem superior, um longo espaço entre o penúltimo e antepenúltimo dente, contudo, a maioria dos exemplares analisada apresentou uma situação irregular; o rostro também pode ser nitidamente inclinado para cima na extremidade distal, alcançar ou ultrapassar a extremidade distal do escafocerito. Um outro caráter variável está relacionado ao telso, na extremidade distal e nos espinhos internos; em espécimes imaturos, os espinhos internos ultrapassam distintamente tal extremidade; nos adultos, a extremidade distal ultrapassa nitidamente os espinhos internos, assumindo a forma definitiva. Os dedos da queela do segundo par de pereiópodos também são variáveis, nos espécimes machos e fêmeas adultos, os dedos estão cobertos por uma pubescência aveludada, entretanto, nos imaturos, há uma película delgada com aspecto pubescente, algumas vezes, com tufo de cerdas diminutas.

Material examinado: AMAPÁ - Rio Amapá Grande, Cachoeira Grande, Amapá, 26.viii.1992, C. Magalhães, 1♀, (INPA 1061); Região dos lagos, lago Pracuúba, município do Amapá, vi.1984, Lima, M.A.S., 15 ex., (IEPA 00007); Arquipélago do Bailique, foz do igarapé Franco Grande, município do Amapá, 24.viii.1995, J.Cardoso, N.Farripas & I.M.Vieira, 105♂, 280♀, 46♀ov., (IEPA 00042); Arquipélago do Bailique, foz do igarapé do Veadinho, município do Amapá, 25.viii.1995, J.Cardoso, N.Farripas & I.M.Vieira, 37 ex., (IEPA 00043); Arquipélago do Bailique, foz do igarapé Veado Grande, município do Amapá, 26.viii.1995, I.M.Vieira, N.Farripas & J.Cardoso, 21 ex., (IEPA 00044); Arquipélago do Bailique, furo do igarapé do Veadinho, município do Amapá, 29.viii.1995, I.M.Vieira, N.Farripas & J.Cardoso, 34 ex., (IEPA 00045); Arquipélago do Bailique, foz do rio Faustino, município do Amapá, 31.viii.1995, L. Ramos, J.Cardoso & N.Farripas, 1♀, (IEPA 00049); Margem direita do rio Sucuriju, igarapé Piratuba, município do Amapá, 26.ix.1996, I.M.Vieira, H.P.Belo & Orivaldo Moraes Costa, 1 ex., (IEPA 00116); Distrito de Sucuriju, município do Amapá, iii.1998, O.M.Costa, I.M.Vieira & A.C. de Souza, 1 ex., (IEPA 00161); Distrito de Sucuriju, município do Amapá, 23.iii.1998, O.M.Costa, I.M.Vieira & A.C. de Souza, 1 ex., (IEPA 00167); Arquipélago do Bailique, boca do igarapé do Franco Grande, município do Amapá, xi.1997, I.M.Vieira & Raimundinho, 11 ex., (IEPA 00198); Arquipélago do Bailique, município do Amapá, 21 a 26.vi.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar & O.M.Costa, 5 ex., (IEPA 00220); Vila de Sucuriju, município do Amapá, 18.iv.2001, I.M.Vieira & O.M.Costa, 1♀, (IEPA 00261); Rio Araguari, Vista Alegre, Reserva Biológica do lago Piratuba, 15.viii.1992, C. Magalhães, 6♂, 7♀, 1♂imat., 3♀imat., (INPA 1059);

Estação Ecológica de Maracá, Jipioca, igarapé do Cobra, 22.xi.1995, H.P.Belo, J.Cardoso & I.M.Vieira, 2 exe., (IEPA 00073); Fazendinha, entre o estaleiro do SENAVA e Cascalheira, município de Macapá, 25.v.1990, J.C.S.Oliveira, 7 exe., (IEPA 00012); Rio Amazonas (margem esquerda), entre a Fazendinha e Cascalheira, município de Macapá, 06.v.1990, J.C.S.Oliveira, 11 exe., (IEPA 00020); Rio Amazonas (margem esquerda), entre a Fazendinha e Cascalheira, município de Macapá, 25.v.1990, J.C.S.Oliveira, 13 exe. com 2 parasitados, (IEPA 00021); Cascalheira Mirim, Distrito da Fazendinha, município de Macapá, 23.iv.1996, J.Cardoso, A.Merces, H.P.Belo, O.M.Costa, J.N. Mendes & I.M.Vieira, 1 exe., (IEPA 00132); Fazendinha, município de Macapá, 14.vi.1996, J.Cardoso, A.Merces, H.P.Belo, O.M.Costa, J.N.Mendes & I.M.Vieira, 1 exe., (IEPA 00133); Pau Furado, município de Santana, 12.v.1981, desconhecido, 1♂, 4♀, 2juv., (IEPA 00004); Pau Furado, município de Santana, v.1981, desconhecido, 1 exe., (IEPA 00005); Ilhas Rosa-Chagas, igarapé da Fortaleza, município de Santana, 13.i.1998, desconhecido, 13♂, 3♀, 8♀ov., (IEPA 00153); Ilhas Rosa-Chagas, igarapé da Fortaleza, município de Santana, 20.i.1998, desconhecido, 29♂, 10♀, 28♀ov., (IEPA 00154); Ilha de Santana, município de Santana, 14.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa, J.Cardoso & A.C. de Souza, 20 exe., (IEPA 00211); Ilha de Santana, município de Santana, 14 e 15.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa, J.Cardoso & A.C. de Souza, 15 exe., (IEPA 00213); Ilha de Santana, município de Santana, 14 a 15.iv.2000, I.M.Vieira, O.M.Costa & O.A.Alencar, 1♀, (IEPA 00249); PARÁ - Rio Maniva, ilha do Pará, município de Afuá, 19 a 24.viii.1998, O.A.Alencar, O.M.Costa & A.C. de Souza, 15♂, 27♀, (IEPA 00188); Rio Maniva, ilha do Pará, município de Afuá, 18 a 20.vi.1999, A.C. de Souza, I.M.Vieira, O.A.Alencar & O.M.Costa, 26 exe., (IEPA 00194); Rio Maniva, ilha do Pará, município de Afuá, 16.xii.1999, O.A.Alencar & O.M.Costa, 11 exe., (IEPA 00196); Ilha do Pará, igarapé do Anta, município de Afuá, 13 e 14.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa, J.Cardoso & A.C. de Souza, 21 exe., (IEPA 00210); Ilha do Pará, igarapé do Anta, município de Afuá, 14 e 15.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa, J.Cardoso & A.C. de Souza, 18 exe., (IEPA 00212); Ilha do Pará, igarapé do Anta, município de Afuá, 11.xii.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar & O.M.Costa, 1 exe., (IEPA 00236); Ilha do Pará, boca do igarapé do Anta, município de Afuá, 13 a 14.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, J.Cardoso, O.M.Costa & A.C. de Souza, 1♀, (IEPA 00247); Ponta Seca entre Vigia e Colares (00°51'31"S/48°08'31"W), 19.xi.1994, J.Roberto, 3♂, 1♀, (MPEG 69); Vigia (00°51'31"S/48°08'31"W), 06.viii.1995, J.Roberto, 2♂, 1♂imat., 1♀imat., 1juv., (MPEG 70); Igarapé Anuerá, Vigia (00°51'31"S/48°08'31"W), 22.x.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 4♂, 1♀, 2♀ov., (MPEG 5); Igarapé Anuerá, Vigia (00°51'31"S/48°08'31"W), 19.ii.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 13♂, 2♀, 6♀ov., (MPEG 17); idem, 06.viii.1995, idem, 3♂, 1♀, (MPEG 18); idem, 08.xii.1995, idem, 7♂, 1♀ov., (MPEG 21); Furo Taici (00°58'216"S/46°44'370"W), Bragança, 08.ii.1997, M.P. de Barros & R.V.do Espírito Santo, 14♂, 10♀, (MPEG 93); Furo Taici (00°58'216"S/46°44'370"W), Bragança, 26.iv.1997, M.P. de Barros & Rubens Pinheiro, 18♂, 30♀ (com 3 parasitadas), (MPEG 170); Ponte Augusto Corrêa, Bragança, 26.iv.1997, D.Guimarães, 12♂, 3♀, 1♀ov., (MPEG 195); Furo Taici (00°58'216"S/46°44'370"W), Bragança, 25.iv.1997, M.P. de Barros & L.M.A. da Silva, 7♂, 3♀ (com 1 parasitada), 13juv., (MPEG 198); Furo Taici (00°58'216"S/46°44'370"W), Bragança, 15.vi.1997, M.P. de Barros & L.M.A. da Silva, 36♂, 23♀, 10juv., (MPEG 264); idem, 12.vi.1997, L.M.A. da Silva e R.V.do Espírito Santo, 11♂ (com 1 parasitado), 7♀ (com 4 parasitadas), 8juv., (MPEG 281); Furo Taici (00°58'216"S/46°44'370"W), Bragança, 09.viii.1997, M.P. de Barros & A.Montenegro, 11♂, 7♀, (MPEG 428); Furo Taici (00°58'216"S/46°44'370"W), Bragança, 27.ix.1997, M.P. de Barros & A.Montenegro, 12♂, 8♀, (MPEG 466); Furo Taici (00°58'216"S/46°44'370"W), Bragança, 28.ix.1997, A.Montenegro, 1♀, (MPEG 472); Inajá, igarapé Vilemar, município de Primavera,

07.ix.1987, B.Mascarenhas e equipe, 1♀, 1♂imat., 1♀imat., (MPEG 759); Rio Maracanã, mangue do Guilherme, Santarém-Novo (00°55'45"S/47°23'50"W), 25.iv.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 3♂, 4♀, 3♀ov., (MPEG 567); Cachoeira do Arari (01°00'52"S/48°57'49"W), foz do rio Goiapi, ilha de Marajó, 28.x.1990, I.Assunção, 2♂imat., 8♀imat., (MPEG 78); idem, 08.ix.1990, idem, 4♂, 4♀, (MPEG 79); Ilha de Marajó, Cachoeira do Arari, foz do rio Goiapi, 08.ix.1990, I.Assunção, 1♀, (MPEG 80); Ilha do Mosqueiro (01°09'51"S/48°28'20"W), igarapé Cajueiro, 07.vii.1994, 1♀, 3♂, (MPEG 72); Ilha do Mosqueiro (01°09'51"S/48°28'20"W), 06.ix.1998, B.Silva, 1♂, 6♀, 1♀ov., (MPEG 581); Igarapé do Paracuri, Icoaraci (01°18'07"S/48°29'06"W), 23.xii.1995, R.A.F.Maia, L.M.A. da Silva & M.Mourão Jr., 56♂, 32♀, 8♀ov., (MPEG 34); idem, 07.xi.1995, idem, 16♂, 1♀, (MPEG 36); idem, 24.viii.1995, R.A.F.Maia & L.A.Filgueiras, 11♂, 7♀, (MPEG 37); idem, 09.vii.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 12♂, 5♀, (MPEG 39); idem, 24.vi.1995, idem, 3♂imat., 7♀imat., (MPEG 40); idem, 06.xi.1994, M.Mourão Jr. & M.Soares, 7♂, 3♀, 2♀ov., 2juv., (MPEG 43); idem, 18.xii.1994, M.Mourão Jr. & R.A.F.Maia, 4♀, 8♂, 3♀imat., (MPEG 55); idem, 21.xii.1994, idem, 6♂imat., 3♀imat., (MPEG 57); idem, 23.xii.1994, idem, 6♂imat., (MPEG 60); Igarapé do Paracuri, Icoaraci (01°18'07"S/48°29'06"W), 12.iv.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 3♀imat., 6juv., (MPEG 88); Igarapé do Paracuri, Icoaraci (01°18'07"S/48°29'06"W), 10.ix.1995, idem, 1♂, (MPEG 334); idem, 26.v.1995, idem, 2♂, 3♀, (MPEG 337); Rio Maguari, ilha do Outeiro, loteamento do FAMA, 02.vii.2000, F.R.Pimentel, 1♀, 3♂imat., 2♀imat., (MPEG 693); Igarapé Porto da Seringa, Ananindeua (01°21'57"S/48°22'21"W), 02.xi.1984, P.Sá & J.Ivan, 3♂imat., 22♀imat., (MPEG 126); Campus da UFPA, igarapé Sapucajuba (POEMA), Belém, 24.xii.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 9♂, 1♀, 2♀ov., 2juv., (MPEG 1); Campus da UFPA, igarapé Sapucajuba (POEMA), Belém, 13.x.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 12♂, 9♀, (MPEG 8); idem, 31.iii.1995, R.A.F.Maia & I.B. da Silva, 3♂, (MPEG 9); idem, 10.viii.1995, estagiários do laboratório de Ictiologia - MPEG, 53♂, 32♀, (MPEG 10); idem, 27.xii.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 9♂, 3♀, 2♂imat., 16♀imat., 7♀ov., (MPEG 12); idem, 13.vii.1995, idem, 19♂, 10♀, (MPEG 15); Campus da UFPA, Igarapé Sapucajuba (POEMA), Belém, 22.xi.1994, idem, 9♂, 3♀, 5♂imat., 7♀imat., 1♀ov., (MPEG 66); Campus da UFPA, Igarapé Sapucajuba (POEMA), Belém, 19.vi.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 6♂, 3♀, (MPEG 323); Bica da APEG, Belém, 17.ix.1997, M.P. de Barros, F.R.Pimentel, Suleima do Socorro B. da Silva & R.N.Bittencourt, 15♂, 11♀, 1♀ov., (MPEG 455); Ilha de Marajó, Limoeiro do Ajuru (01°53'44"S/49°22'51"W), 18.x.1997, B.Mascarenhas, D.G.Guimarães & J.O.Dias, 2♂, 1♀imat., 6♂imat., (MPEG 519); Ilha de Marajó, Muaná (01°31'43"S/49°13'01"W), Furo do Palheta, 08.xi.1997, B.Mascarenhas & J.O.Dias, 2♂, (MPEG 525); Rio Guajará, ilha de São Domingos, São Domingos do Capim (01°40'28"S/47°46'17"W), 27.viii.1996, K.Nolan, 2♂, 1♀ parasitada, (MPEG 137); Rio Caeté, Comunidade Caeté, São Sebastião da Boa Vista (01°43'04"S/49°32'28"W), Ilha de Marajó, 31.x.1997, B.Mascarenhas, 1♀, 1♀ov., (MPEG 523); Rio Buiáçu, ilha de Marajó, Breves (01°40'57"S/50°28'50"W), 11.vi.1997, R.B. Neto, 3♂, (MPEG 256); Rio Pará, ilha das Araras, Currálinho, 25.vii.1984, R.Barthem, 8♂, 1♀, 3♀ov., (INPA 1062); Rio Pará, ilha das Araras, Currálinho, 24.vii.1984, R.Barthem, 5♂, 1♀ov., (INPA 1064); Banco das Araras, Currálinho, 24.vii.1984, R.Barthem, 3♀ov., (INPA 1239); Rio Ipiranga, Comunidade da ilha da Salvação, Melgaço (01°48'17"S/50°42'45"W), 24.vi.1997, J.O.Dias, 6♂, 3♀, (MPEG 261); Rio Arrependido, afluente com o rio Caruta, Comunidade Albuquerque, Melgaço (01°48'17"S/50°42'45"W), 24.vi.1997, M.Zanuto, 1♂, 1♀, (MPEG 258); ECFPn, FLONA de Caxiuanã, baía de Caxiuanã, Melgaço, 05.xi.1999, equipe do curso de campo, 5♂, 2♀, (MPEG 727); idem, 03.xi.1999, idem, 3♂imat., 2♀imat., 16juv., (MPEG 729); Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), v.1997, A.Magalhães, 1♂, 1♀, (MPEG 208); Rio Tapajós, Santarém

(02°26'36"S/54°42'31"W), 25.x.1997, 6♂imat., 3♀imat., (MPEG 518); Rio Tapajós, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), Balsa do INCRA, 27.vii.1999, A.G.Guedes & A.L.Colares, 4♂, 3♀, 5♀ov., (MPEG 657); Rio Tapajós, boca do rio Maicá, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), 23.iv.1999, A.E.C.Gabelha, 1♂, 2♀, 2♀ov., (MPEG 659); Comunidade do Guajará, Santarém, 15.v.1999, equipe LPHA - FIT, 2♂, 4♀(com 1 parasitada), 1juv., (MPEG 665); Rio Tapajós, balsa do INCRA, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), 29.vii.1999, A.G.Guedes & A.L.Colares, 2♂, 1♀, 1♀ov., (MPEG 668); Rio Tapajós, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), balsa do INCRA, 31.vii.1999, R.N.Yuki, 1♀ov., (MPEG 669); Comunidade de Santa Maria do Tapará, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), 21.xi.1999, equipe LPHA - FIT, 10♂, 8♀, (MPEG 679); Comunidade de São Jorge do Uricurituba, Santarém, 29.xii.1999, M.R. dos Reis, 8♂, 4♀, 2♀ov., (MPEG 682); Rio Tapajós, em frente a Santarém, 30.x.1991, C. Magalhães *et al.*, 11♂, 18♀, (INPA 1197); Rio Tapajós, próximo a Alter-do-Chão, 25.xi.1983, M.Goulding, 1♂imat., 5♀imat., (INPA 093); Rio Tapajós, próximo à boca do rio cupari, 27.x.1991, A.Negrão *et al.*, 2♂, 13♂imat., 30♀imat., (INPA 1175); Rio Tapajós, igarapé na margem direita próximo à desembocadura do rio cupari-São Luis, 26.x.1991, C. Magalhães & J.Zuanon, 5♀imat., (INPA 1187); Rio Tapajós, em Alter-do-Chão, 28.x.1991, J.Zuanon, Nelson Silva & C. Magalhães, 1♂, 1♀, (INPA 1190); Rio Trombetas, lago Abui, 11.iii.1986, V. Py-Daniel *et al.*, 2♂imat., 10♀imat., (INPA 401); Lago Jacundá, Alter-do-Chão, Santarém, 16.ii.2000, C.R.García-Dávila, 1♂, (INPA 1105); Cabeceira do lago Verde, Alter-do-Chão, Santarém, 18.ii.2000, C.R.García-Dávila, 23♀imat. com 1 parasitada, (INPA 1240); Cabeceira do lago Verde, Alter-do-Chão, Santarém, 18.ii.2000, C.R.García-Dávila, 1♂, (INPA 1131); Lago Jucuruí, Alter-do-Chão, Santarém, 21.ii.2000, C.R.García-Dávila, 7♂, 6♀, 4♀imat., (INPA 1141); Lago Piranha, Alter-do-Chão, Santarém, 19.ii.2000, C.R.García-Dávila, 27♂, 18♀, 7♂imat., 8♀imat., (INPA 1138); Rio Tocantins, Tucuruí, 28.i.1985, O.Odinetz-Collart, 20♂, 2♀, 9♀ov., (INPA 202); idem, 17.iv.1988, U.Barbosa, 2♂imat., 4♀imat., (INPA 1221); idem, UHE-Barragem de Tucuruí, 23.vii.1987, idem, 3♂imat., (INPA 1222); idem, Igarapé Cameté, 12.vii.1987, idem, 1♀imat., (INPA 1223); BR-422, Rio Ararã, 22.iv.1988, idem, 2♂imat., 3♀imat., (INPA 1225); idem, beira do Acaripucu, 13.vii.1987, idem, 1♂imat., 2♀, 7♀ov., (INPA 1226); idem, 18.vii.1987, idem, 2♂imat., 6♀imat., 1♀ov., 4juv., (INPA 1228); idem, 30.iv.1987, idem, 3♂, 1♀imat., (INPA 1229); idem, Localidade do Remansão da beira, 16.vii.1987, idem, 2♂imat., 34♀imat., 1♀ov., (INPA 1233); idem, Beiradão (margem esquerda), 12.vii.1987, idem, 5♂imat., 1♀imat., (INPA 1234); idem, Localidade de Icanguí, 01.xii.1987, idem, 5♂imat., 5♀imat., 4juv., (INPA 1231); idem, idem, 01.v.1988, idem, 1♂imat., (INPA 1219); Rio Xingu, boca do Maxacá, 20.x.1992, M. Jegu, 5♂imat., 3♀imat., (INPA 1156); idem, Paraná Aramaná, 16.x.1992, O.Odinetz-Collart, 11♂imat., 9♀imat., 1♀ov., (INPA 1168); Ilha do cipó, baixo Xingu, Pitanga, 26.xi.1983, P.Sá & B.Mascarenhas, 7♂, 5♀, (MPEG 75).

Comprimento: Machos: 14,0 a 29,0 mm (cc) e de 39,0 a 122,0 mm (ct); fêmeas: 12,5 a 28,0 mm (cc) e de 36,0 a 177,0 mm (ct).

Considerações gerais: Foram encontrados 1♂, 10♀, 1♀imat. parasitados, provavelmente por *Probopyrus bithinis* (Richardson, 1904). Quanto à distribuição geográfica, as áreas de ocorrência das espécies *M. amazonicum* e *M. jelskii* se sobrepõe parcialmente e, em muitos casos, a distinção de ambas é dificultada devido às variações nos caracteres merísticos e morfológicos do rosto e do telso (ver Considerações gerais em *M. jelskii*).

Macrobrachium brasiliense (Heller, 1862)

(Figs. 40 - 44)

Palaemon brasiliensis Heller, 1862: 419, est. 2, fig. 46.

Macrobrachium brasiliense; Holthuis, 1952: 79, est. 19, figs. a-e; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro desenvolvido, alcançando a extremidade distal do escafoцерито; margem superior com 8-13 dentes distribuídos uniformemente, com 1-4 dentes pós-orbitais; margem inferior com 2-5 dentes. Carapaça áspera com espinulações na margem ântero-lateral. Abdome áspero com espinulações na margem lateral das pleuras. Telso com margem posterior provida de uma extremidade posterior mediana aguda, com espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade. Pereiópodos do segundo par robustos, iguais na forma e desiguais no tamanho com espinhos em todos os artículos. Dedos da quela cruzados distalmente formando uma fenda entre eles; margem cortante com numerosos dentículos, 2 dentes proeminentes no dátilo e um no dedo fixo; dátilo distintamente menor que a palma. Carpo do segundo par de pereiópodos tão longo ou maior que o mero. Apêndice masculino tão longo quanto o apêndice interno, desenvolvido com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Brasil: rio Amazonas.

Distribuição geográfica: Venezuela, Colômbia, Equador, Peru, Guianas, Suriname, Brasil (Amazonas e Pará) (Holthuis, 1952; 1966; Gomes-Correa, 1977; Rodriguez, 1982; Kensley e Walker, 1982; Coelho e Ramos-Porto, 1985; Ramos-Porto e Coelho, 1990; Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998).

Varição: O aspecto morfológico da carapaça e do abdome é um caráter variável; em fêmeas adultas e espécimes imaturos, as espinulações podem ser pouco definidas ou ainda, inexistentes. O segundo par de pereiópodos também é variável quanto às proporções dos artículos: em espécimes imaturos, o dátilo pode representar mais da metade do comprimento da palma; nos adultos, o dátilo pode ter a metade ou menos do comprimento da palma. Um outro caráter variável é a palma, que em machos adultos, pode possuir um sulco longitudinal contínuo, mas que pode ser menos evidente em alguns exemplares. Os dedos da quela, em alguns espécimes adultos, podem estar cruzados na extremidade distal formando uma ampla fenda entre eles.

Material examinado: AMAPÁ - Rio Davi Grande, afluente esquerdo do rio Água, Amapá, 14.iv.1997, I.Assunção, 1 ex., (MPEG 230); Rio Tracajatuba cortando a BR 156, Amapá, 15.iv.1997, I.Assunção, 1♂, (MPEG 232); BR-156, Furo do Henrique, Amapá, 27.viii.1992, C. Magalhães, 2♂, 1♀, 7♂imat., 16♀imat., 9juv., (INPA 1072); Rio Amapá Grande, Cachoeira Grande, Amapá, 26.viii.1992, C. Magalhães, 3♀, (INPA 1076); Rio Araguari, Igarapé na cachoeira da Capivara, Amapá, 20.viii.1992, C. Magalhães *et al.*, 1♂, 6♀imat., 5♂imat., 15juv.,

(INPA 1074); Rio Araguari, Marcírio, à montante de Porto Grande, 18.viii.1992, C. Magalhães & M.Jegu, 1♀, (INPA 1070); Serra do Navio, igarapé água branca, eq. Fazendinha, 22.iii.1991, desconhecido, 2♀imat., (INPA 1211); BR-210, igarapé munguba, eq. Fazendinha, Macapá, 23.iii.1991, desconhecido, 3♀imat., (INPA 1207); BR-210, igarapé água fria, eq. Fazendinha, Macapá, 22.iii.1991, desconhecido, 1♂, 1♀imat., (INPA 1209); Estrada Projeto Cromita, Rio vila nova, Eq. Fazendinha, 23.iii.1991, desconhecido, 2♀imat., (INPA 1210); Estrada Macapá-Jari, igarapé Cachoeira, eq. Fazendinha, Amapá, 20.iii.1991, desconhecido, 1♂, 1♂imat., 1♀imat., (INPA 1213); Igarapé do Marinho, município do Laranjal do Jari, 03.viii.2000, J.Madson, 2♂, 1♀, 1♂imat., (IEPA 00254); PARÁ - Praia de Ajuruteua (00°51'337"S/46°36'050"W), iii.1986, B.Mascarenhas, 3♂, (MPEG 115); Inajá, igarapé Vilemar, município de Primavera, 07.ix.1987, B.Mascarenhas e equipe, 1♀, 4♂imat., 6♀imat., (MPEG 757); Confluência do igarapé Tramalhetinho com rio Trombetas, 02.xi.1985, L.M. dos Reis, 12♂, 5♀, 9♂imat., 1♀ov., (INPA 252); Igarapé do Km 10 da BR-163, próximo a Cachoeira Porteira, 07.x.1985, C. Magalhães, 1♂, 6♂imat., 7♀imat., 1♀ov., (INPA 334); Rio Trombetas, igarapé da praia, no estirão da fumaça, 14.x.1985, C. Magalhães, 2♂, 17♂imat., 20♀imat., 2♀ov., (INPA 339); Bacia do rio Trombetas, igarapé afluente do rio Coxi-Pacoré, 16 e 17.x.1985, C. Magalhães, 1♂, 1♀, 30♂imat., 37♀imat., 4juv., (INPA 341); Igarapé do Cipó, Castanhal, 18.ix.1997, E.Monteiro, 1♂imat., 1♀imat., (MPEG 452); Colônia do Cupiúba, igarapé do Cipó, Castanhal, 14.vi.1999, D.Guimarães, 1♀, (MPEG 700); Estrada Genipaúba, fazenda Morelândia, Benevides (01°21'42"S/48°14'42"W), 19.ix.1998, A.Quaresma & D.Guimarães, 1♂, 1♀imat., (MPEG 583); PA-140, Km 465, estrada saindo do município de Bujaru, 25.ix.1997, E.Monteiro, 1♀imat., (MPEG 465); Lagoa maior no furo do rio Guamá, Ourém (01°33'08"S/47°06'53"W), 13.ix.1994, H.Higuchi & K.Nolan, 1♂, 3♂imat., 4♀imat., (MPEG 187); Igarapé Poraquequara, Ourém (01°33'08"S/47°06'53"W), 13.ix.1998, D.Guimarães, 3♂, (MPEG 584); Rodovia Trans-Cametá, igarapé sem nome, 08.vi.1988, U.Barbosa, 1♂, (INPA 1224); BR-230, 23.iv.1988, U.Barbosa, 1♀imat., (INPA 1227); Fazenda Cauaxi, Paragominas, 15.iv.1999, R.M. dos Santos, 1♀, (MPEG 699); Rio Xingu, Altamira, 15.xii.2000, R.Souza & Osmar, 1♂, 10♂imat., 4♀imat., (MPEG 709); idem, 16.xii.2000, R.Souza & Masinho, 2♀imat., (MPEG 710); idem, idem, 17.xii.1999, R.Souza & Cristiana, 4♂, (MPEG 712); idem, Ilha do forno, idem, 18.xii.2000, R.Souza & Dionísio, 1♂imat., 1♀imat., (MPEG 714); Rio Canoal, afluente da margem direita do rio Tocantins, 35 Km ao sul de Tucuruí (03°45'59"S/49°40'22"W), 28.iii.1984, B.Mascarenhas e A.L.Nunes, 1♂, (MPEG 91); Rio Tocantins, Bagagem, Tucuruí, 23.vi.1984, W.L.Overall, 1♀imat., (MPEG 95); Rio Tocantins, igarapé Arapari, Breu Branco, 13.vii.1982, equipe de Ictiologia - INPA, 1♂, (INPA 277); Rio Xingu, igarapé do Ipixuna, 22.x.1992, desconhecido, 8♂, 8♀, 2♂imat., (INPA 1150); Rio Tocantins, Itupiranga, 09.xi.1985, O.Odinetz-Collart, 1♂, 1♀imat., (INPA 384); Rio Xingu, igarapé Triunfo, 20.x.1992, desconhecido, 15♂imat., 40♀imat., (INPA 1157); idem, Cachoeira Gorgulho do Espelho, 12.x.1992, equipe xingu, 1♂, 1♂imat., 6♀imat., (INPA 1152); idem, Cachoeira do Quataquara, 15.x.1992, desconhecido, 1♂, (INPA 1153); Rio Pardo, 21.x.1992, desconhecido, 1♂, 2♂imat., 24♀imat., (INPA 1154); idem, ilha de Babaquara, 05.x.1990, J.Zuanon, 16♀, 8♂imat., 49♀imat., (INPA 1162); idem, 30.ix.1990, desconhecido, 1♀, 2♂imat., 1♀imat., (INPA 1163); idem, 30.ix.1990, idem, 11♂, 14♂imat., 16♀imat., (INPA 1164); idem, igarapé do Bom Jardim, 21.x.1992, desconhecido, 1♂, 6♀imat., (INPA 1166); idem, lago do poço, igarapé do poço, 11.x.1992, equipe xingu, 2♂, (INPA 1170); idem, lago do São Sebastião, 18.x.1992, desconhecido, 18♂, 70♂imat., 56♀imat., (INPA 1174); idem, igarapé do Panta, 21.x.1992, desconhecido, 1♂, 2♀imat., (INPA 1217); idem, abaixo de Biburé, 22.x.1991, J.Zuanon *et al.*, 2♂imat., 2♀imat., 4juv., (INPA 1181); idem (alagado na margem esquerda), logo abaixo de Biburé, 22.x.1991, C. Magalhães, 2♂, 2♀,

(INPA 1182); Rio Tapajós, abaixo de Bujuré, 22.x.1991, C. Magalhães *et al.*, 6♂, 5♂imat., 3♀imat., 5juv., (INPA 1195); Comunidade Santo Antônio, Itaituba, 19.v.1999, J.G.Frota, 1♀, 1♂imat., (MPEG 664); *idem*, 11.x.1999, *idem*, 3♂, (MPEG 676); Rio Jamanxim, Igarapé sem nome, 20.x.1991, C. Magalhães, 11♂, 46♀imat., 1♀ov., (INPA 1179); *idem*, ilha da terra Preta, 20.x.1991, C. Magalhães, 17♂imat., 3♀imat., (INPA 1180); *idem*, ilha da terra Preta, 20.x.1991, Raimundinho, 4♂imat., 12♀imat., 2juv., (INPA 1184); *idem*, furo próximo a ilha da terra Preta, 20.x.1991, C. Magalhães *et al.*, 7♀imat., (INPA 1193); *idem*, ilha da terra Preta, 21.x.1991, C. Magalhães, 6♂, 7♂imat., 5♀imat., (INPA 1196); Serra das Andorinhas, Cachoeira do Spaner, São Geraldo do Araguaia, 12.v.2001, I.S.Gorayeb, 4♂, 1♀imat., (MPEG 753); Rio Parauapebas, Mineração Serra do Sossego, município de Carajás, 25.iv.2002, R.P.Ribeiro, 1♂, 8♀, 4♂imat., 7♀imat., 2♀ov., 1juv., (INPA 1236); *idem*, Mineração Serra do Sossego, município de Carajás, 12.vi.2002, R.P.Ribeiro, 7♂, 1♀, 1♂imat., 3♀imat., 2♀ov., (INPA 1237); Rio Salobo, Serra Norte de Carajás, 27.iv.1983, desconhecido, 2 exúvias, (MPEG 97); Balneário Atay, município de Monte Dourado, 09.iv.2002, B.Mascarenhas *et al.*, 1♀imat., (MPEG 746).

Comprimento: Machos: 6,5 a 24,5 mm (cc) e de 29,0 a 89,0 mm (ct); fêmeas: 5,5 a 16,5 mm (cc) e de 23,0 a 58,0 mm (ct).

Considerações gerais: Ver comentários em *M. nattereri*.

Macrobrachium carcinus (Linnaeus, 1758)

(Figs. 45 - 48)

Cancer Carcinus Linnaeus, 1758: 631.

Macrobrachium carcinus; Holthuis, 1952: 114, est. 30, 31, figs. a-c; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro curto, ligeiramente inclinado para cima na extremidade distal e não alcança a extremidade do escafocerito; margem superior com 10 a 14 dentes distribuídos uniformemente, com quatro a seis dentes pós-orbitais; margem inferior com três a quatro dentes. Carapaça e abdome lisos. Telso com margem posterior provida de uma extremidade mediana com espinhos muito curtos nunca alcançando a citada extremidade. Pereiópodos do segundo par robustos, iguais na forma e desiguais no tamanho com espinhos nos artículos. Ambos os dedos da quela com uma delgada película aveludada na margem cortante e presença de tufo de cerdas; margem cortante com dentes proeminentes, um dente no dátilo e outro no dedo fixo dispostos na metade de todo o comprimento; presença de três a quatro dentes diminutos no dátilo e um ou dois no fixo. Dátilo distintamente menor que a palma; carpo distintamente menor que o mero. Apêndice masculino com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: "*in Americae fluviiis*".

Distribuição geográfica: Antilhas, América do Norte, América Central e América do Sul, abrangendo a Venezuela e Brasil (Pará ao Rio Grande do Sul) (Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998; Bowles *et al.*, 2000).

Variação: Em espécimes adultos há inúmeras depressões de aspecto rugoso, dispostas na porção ânterolateral da carapaça, além da presença de um sulco contínuo na extremidade inferior. Os pereiópodos do segundo par, em espécimes imaturos, podem ser iguais na forma e no tamanho, com espinhos nos artículos. Os dedos da quela, em espécimes adultos, podem ter uma pubescência aveludada na margem interna; o dedo fixo possui um forte dente na metade do comprimento e, entre este e a porção proximal do dátilo, há de um a quatro dentes diminutos; o dátilo pode ser tão longo ou ligeiramente menor que a palma. Espécimes adultos e imaturos possuem os cinco pares de pereiópodos munidos de espinhos em todos os artículos.

Material examinado: AMAPÁ - Arquipélago do Bailique, foz do Igarapé do Faustino, município do Amapá, 31.viii.1995, L. Ramos, J.Cardoso & N.Farripas, 1♂, (IEPA 00048); Arquipélago do Bailique, município do Amapá, 18.vi.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar & O.M.Costa, 5♂, 3♂imat., 1♀imat., (IEPA 00221); Fazendinha, entre o estaleiro da SENAVA e Cascalheira, município de Macapá, 26.v.1990, J.C.S.Oliveira, 2♂, (IEPA 00010); Rio Amazonas (margem esquerda), entre a Fazendinha e Cascalheira, município de Macapá, 06.v.1990, J.C.S.Oliveira, 1♂, 1♀ov., (IEPA 00017); Ilha de Santana, município de Santana, 15.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa, J.Cardoso & A.C. de Souza, 1♂imat., 3♀imat., (IEPA 00208); Igarapé da Fortaleza, município de Santana, 04.ii.1997, O.M.Costa, 1♂, 1♂imat., (IEPA 00125); PARÁ - Ilha do Pará, Igarapé do Anta, município de Afuá, 11.xii.2000, I.M.Vieira, O.M.Costa, O.A.Alencar & D.A.Halboth, 1 exe., (IEPA 00235); Rio Pracuúba, ilha do Pará, município de Afuá, 18.xi.1998, I.M.Vieira, O.A.Alencar & O.M.Costa, 1♂, (IEPA 00258); Rio Maniva, ilha do Pará, município de Afuá, iii.1999, desconhecido, 1 exe., (IEPA 00183); idem, iv.1999, O.M.Costa, O.A.Alencar & J.Cunha, 1 exe., (IEPA 00184); Praia de Colares, Colares, 28.iii.1997, A.Trindade, 1♂, (MPEG 173); Rio Gurupi, Viseu, xi.1993, A.C.M. Lima & R.A.T. Rocha, 1♂ (exúvia), (MPEG 341); Rio Tocantins, Cametá, 15.iii.1985, O.Odinetz-Collart, 1♂, 1♀, (INPA 283); idem, 15.i.1985, idem, 1♂, (INPA 262); Joroca, Cametá (02°14'41"S/49°29'46"W), 10.xi.1996, J.R.Carvalho Jr., 1♂ (exúvia), (MPEG 86); Rio Jacarecaia, afluente do rio Tocantins, Mocajuba, 23.x.1952, O.Rego, 1♀, (MPEG 87).

Comprimento: Machos: 53,0 a 55,0 mm (cc) e de 170,0 a 185,0 mm (ct); fêmeas: 40,0 a 49,0 mm (cc) e de 155,0 a 175,0 mm (ct).

***Macrobrachium jelskii* (Miers, 1877)**

(Figs. 49 - 53)

Palaemon jelskii Miers, 1877: 661, est. 67, fig. 1.

Macrobrachium jelskii; Holthuis, 1952: 26, est. 4, figs. a-d; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro longo, desenvolvido, ligeiramente inclinado para cima na extremidade distal, ultrapassa a extremidade do escafocerito; margem superior com cinco a 10 dentes distribuídos irregularmente e com um a dois dentes pós orbitais; margem inferior com quatro a sete dentes. Carapaça e abdome lisos. Telso com margem posterior provida de uma extremidade posterior mediana aguda com espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade e

numerosas cerdas entre os espinhos internos. Pereiópodos do segundo par delgados e lisos, iguais na forma e no tamanho. Ambos os dedos da quela sem pubescência aveludada, algumas vezes com tufos de cerdas; margem cortante lisa na metade distal; dátilo distintamente menor que a palma; carpo distintamente maior que o mero. Apêndice masculino com duas vezes o comprimento do apêndice interno; possui numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Guiana Francesa, Oiapoque.

Distribuição geográfica: Venezuela, Trinidad, Costa Rica, Peru, Bolívia, Guianas, Suriname, Brasil (Amazonas a Santa Catarina), Paraguai e norte da Argentina. (Holthuis, 1952; Gomes-Correa, 1977; Rodriguez, 1982; Kensley e Walker, 1982; Coelho e Ramos-Porto, 1985; Ramos-Porto e Coelho, 1990; Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998; Collins, 2000).

Varição: Em espécimes adultos, o rostro apresentou variação na porção distal, em alguns exemplares analisados, encontrou-se ligeiramente inclinado para cima, alcançando ou ultrapassando a extremidade do escafoцерito; em espécimes imaturos, tal situação é irregular.

Material examinado: AMAPÁ - Região dos lagos, lago Pracuúba, município do Amapá, vii.1984, M.A.S. Lima, 5♂, 14♀, 13♀ov., 1juv., (IEPA 00006); Nascente do rio Sucuriju, município do Amapá, xi.1996, Raimundinho, O.M.Costa & I.M.Vieira, 1♀, 2juv., (IEPA 00130); idem, xi.1997, I.M.Vieira, O.M.Costa & Raimundinho, 66♂, 36♀, 9♀ov., 15juv., (IEPA 00131); Distrito de Sucuriju, lago Piratuba, município do Amapá, ix.1997, I.M.Vieira, 1 exe., (IEPA 00141); idem, x.1997, J.Cardoso, I.M.Vieira & O.M.Costa, 111♂, 59♀, (IEPA 00142); idem, 21.iii.1998, I.M.Vieira, O.M.Costa & A.C. de Souza, 1♂, 5♀, 1♂imat., 6♀ov., (IEPA 00164); Cabeceira do rio Sucuriju, Distrito de Sucuriju, município do Amapá, xi.1997, I.M.Vieira, O.M.Costa & J.Cardoso, 2♂, 1♀imat., (IEPA 00175); Cabeceira do rio Sucuriju, Distrito de Sucuriju, município do Amapá, xi.1997, I.M.Vieira & Raimundinho, 3♂imat., 8♀imat., (IEPA 00197); Nascente do rio Sucuriju, município do Amapá, xi.1997, I.M.Vieira & Raimundinho, 2♂imat., (IEPA 00245); Rio Araguari, Reserva Biológica do lago Piratuba, canal que liga aos lagos grandes, 16.viii.1992, C. Magalhães, 37♂, 3♀, 1♂imat., 5juv., (INPA 1065); Região dos lagos, lago Pracuúba, Amapá, vii.1984, M.A.S. Lima, 1♀, 1♀ov., (INPA 1066); Rio Amapá Grande, Cachoeira Grande, Amapá, 25.viii.1992, C. Magalhães, 10♂, 2♀imat., 2juv., (INPA 1060); 1♀, 1♀ov., (MPEG 231); Ressaca do Tacacá, município de Macapá, 29.vi.2000, N.Crud & C.Robds, 4♂, (IEPA 00253); Macapá, ii.1984, M.Goulding, 3♂, 8♀, 4♀ov., (INPA 207); PARÁ - Santarém-Novo (00°55'45"S/47°23'50"W), Igarapé Bacuri, 26.iv.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 2♀, 2♀ov., (MPEG 564); Inajá, igarapé Vilemar, município de Primavera, 07.ix.1987, B.Mascarenhas e equipe, 1♀, 5♂imat., 6♀imat., 3♀ov., (MPEG 758); idem, 23.v.1987, B.Mascarenhas e equipe, 1♂, 1♀, (MPEG 96); Rio Caeté, localidade de Acarajó, Bragança, 28.vi.1996, A.Montenegro & V.J.Isaac, 3 exe., (MPEG 180); Sítio Aracuã, localidade do Jequiri, entre os municípios de Bragança e Augusto-Corrêa, 15.xi.1999, F.R.Pimentel & R.Souza, 18♂, 7♀, 12♀ov., (MPEG 786); idem, ii.1999, L.M.A. da Silva, 1exe., (MPEG 789); Cachoeira do Arari (01°00'52"S/48°57'49"W), foz do rio Goiapi, ilha de Marajó, 28.x.1990, I.Assunção, 1♂, (MPEG 83); idem, 08.iv.1990, idem, 13♂, 4♀, 4♀ov., (MPEG 84); idem, 11.iv.1990, idem, 54♂,

38♀, (MPEG 113); idem, 08.ix.1990, idem, 38♂, 19♀, (MPEG 136); Rio Piracatuba próximo a Ilha do Mosqueiro, 29.x.1984, J.Porto & P.Rocha, 2♂, 3♀imat., (MPEG 103); Bica da APEG, Belém, 17.ix.1997, M.P. de Barros, F.R.Pimentel, S.S.B. da Silva & R.N.Bittencourt, 27♂, 19♀, (MPEG 456); Rio Guamá, lagoa velha, Ourém (01°33'08"S/47°06'53"W), 29.viii.1993, J.Carvalho Jr., 1♂, (MPEG 102); Lagoa no furo do rio Guamá, Ourém (01°33'08"S/47°06'53"W), 13.ix.1994, H.Higuchi & K.Nolan, 11♀, (MPEG 185); idem, 1♀, (MPEG 333); Rio Amazonas, localidade de São Raimundo, Almeirim, 12.v.1999, J.Carvalho Jr., 1♂, 1♀, 1♀ov., (MPEG 686); idem, localidade do Pesqueiro, quadra 32, idem, 26.vii.1999, idem, 28♂, 9♀, 5♀ov., (MPEG 688); Rio Araiollos, bacia do rio Amazonas, localidade do Pesqueiro São Paulo, Almeirim, 27.vii.1999, idem, 1♂, 4♀, (MPEG 690); Rio Espusento, localidade do Pesqueiro da Ilha, Almeirim, 28.vii.1999, idem, 1♀, (MPEG 692); ECFPn, FLONA de Caxiuanã, rio Arauá, Melgaço, 25.vi.1997, J.A.R. Bernardi & R.A.J. Rocha, 1♀, (MPEG 305); idem, 22.vii.1997, C.Roque & D.C.Pimentel Neto, 3♂, 6♀, 2♀imat., 4♀ov., (MPEG 383); idem, rio Curuá, Melgaço, 29.i.1998, J.A.R. Bernardi, 4♀ov., (MPEG 576); idem, boca do rio Caxiuanã, Melgaço, 09.xi.1999, equipe do curso de campo, 4♂, 10♀, 4♀ov., (MPEG 730); idem, boca do rio Curuá, Melgaço, xi.1999, idem, 18♂, 20♀, 5♀imat., 1♀ov., (MPEG 731); idem, 02.vii.2000, Ferreira & Adélia, 3 exe., (MPEG 755); idem, Melgaço, vii.2000, B.Mascarenhas, 1♀, 5♂imat., 7♀imat., 1♀ov., 1juv., (MPEG 761); idem, rio Curuá, Melgaço, 09.vii.2000, B.Mascarenhas, 1♂, 1♀, 9♀imat., (MPEG 762); idem, rio Curuá, Melgaço, 07.vii.2000, B.Mascarenhas, 1♂, 6♀imat., (MPEG 763); idem, Enseada São Raimundo, rio Curuá, Melgaço, 01.x.2000, Adélia, 2♂, 4♀imat., (MPEG 768); idem, Porto da Estação, Melgaço, 22.iv.2000, desconhecido, 14♀imat., (MPEG 769); Ilha do Combú, município de Acará, 24.x.2001, Adélia, 14 exe., (MPEG 771); Laguinho, município de Óbidos, 12.viii.1984, I.Assunção, 4♀, (MPEG 106); Rio Curuá do Sul, próximo a Santarém, 15.xi.1977, equipe de Ictiologia-INPA, 9♂, 11♀, (INPA 117); Rio Xingu, boca do Maxacá, 20.x.1992, M. Jegu, 1♂, 4♀ com 1 parasitada, 11♂imat., 10♀imat., (INPA 1155); idem, paraná do Maxacá, 19.x.1992, M. Jegu, 1♂, 6♀, (INPA 1158).

Comprimento: Machos: 9,0 a 13,0 mm (cc) e de 33,0 a 46,0 mm (ct); fêmeas: 7,0 a 10,0 mm (cc) e de 31,0 a 42,5 mm (ct).

Considerações gerais: foi encontrada 1♀ parasitada, provavelmente por *Probopyrus bithinis* (Richardson, 1904). Tendo em vista a irregularidade e a sobreposição parcial nos caracteres merísticos e morfológicos, pôde-se verificar que espécimes imaturos de *M. amazonicum* e espécimes imaturos e adultos de *M. jelskii* têm, em muitos casos, semelhanças quanto ao número e à disposição dos dentes na margem superior do rostro; de forma similar, espécimes imaturos de *M. amazonicum* e adultos de *M. jelskii*, possuem os espinhos internos mais longos que a extremidade distal do telso. Dessa forma, a distinção de ambas as espécies deve ser feita mediante ao exame conjunto das seguintes características: (1) Tamanho e morfologia do rostro, que em *M. amazonicum* encontra-se nitidamente ultrapassando a extremidade distal do escafocerito e inclinado para cima; além disso, forma uma crista basal sobre a órbita. Em *M. jelskii*, o rostro alcança ou ultrapassa ligeiramente a extremidade distal do escafocerito, é ligeiramente inclinado para cima, mas não forma uma crista basal sobre a órbita. (2) Extremidade posterior do telso, que em *M.*

amazonicum é nitidamente cônica, sem uma porção mediana distinta, e em *M. jelskii*, forma uma porção mediana distinta claramente definida. (3) Número e tamanho dos ovos, que em *M. amazonicum* são pequenos e numerosos, e em *M. jelskii* são grandes e pouco numerosos.

***Macrobrachium nattereri* (Heller, 1862)**

(Figs. 54 - 58)

Palaemon Nattereri Heller, 1862: 414, est. 2, fig. 36.

Macrobrachium nattereri; Holthuis, 1952: 83, est. 20, figs. a-d; Holthuis, 1966: 3; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro curto, quase reto, alcançando a extremidade distal do escafocerito; margem superior com oito a 14 dentes distribuídos uniformemente e com um a quatro dentes pós-orbitais; margem inferior com um a três dentes. Carapaça áspera com espinulações na margem ânterolateral. Abdome liso. Telso com margem posterior provida de uma extremidade mediana aguda, com espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade, e presença de numerosas cerdas entre os espinhos internos. Pereiópodos do segundo par robustos, iguais na forma e desiguais no tamanho, com espinhos em todos os artículos. Dedos da quela cruzados distalmente, formando uma fenda entre eles; presença de cerdas na margem cortante e de dois dentes proeminentes: um no terço distal do dátilo e outro na metade do dedo fixo; há dois dentes menos proeminentes no dátilo e de três a cinco no fixo; dátilo menor que a palma; carpo tão longo ou maior que o mero. Apêndice masculino com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Brasil, bacia do rio Negro.

Distribuição geográfica: Golfo do México, Venezuela, Peru, Guiana Francesa, Brasil (Amazonas, Roraima, Pará, Ceará, Bahia) (Holthuis, 1952; 1966; Gomes-Correa, 1977; Rodriguez, 1982; Kensley e Walker, 1982; Coelho e Ramos-Porto, 1985; Ramos-Porto e Coelho, 1990; Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998).

Variação: Há variação quanto ao aspecto morfológico da carapaça. Em alguns espécimes fêmeas, as espinulações podem ser menos definidas ou inexistentes em imaturos de ambos os sexos. O segundo par de pereiópodos é variável quanto às proporções dos artículos; em espécimes adultos, os dedos da quela são cruzados distalmente formando uma fenda entre eles; em espécimes imaturos, o dátilo representa mais da metade do comprimento da palma e esta pode ser ligeiramente inflada. Em machos adultos, há um sulco contínuo longitudinal na palma, que pode estar menos evidente em alguns espécimes imaturos.

Material examinado: PARÁ - Foz do rio Caeté, Bragança, 22.viii.1995, A.Montenegro & V.J.Isaac, 5♂imat., 1♀imat., (MPEG 183); Cachoeira Porteira, igarapé São Miguel, 04 a 06.x.1985, C. Magalhães, 6♂, 20♂imat., 3♀imat., (INPA 335); Bacia do rio Trombetas, igarapé Patauá, afluente do rio Madeira, 09 e 21.x.1985, C. Magalhães, 4♂, 4♀, 14♂imat., 46♀imat., 1♀ov., 8juv., (INPA 342); Vila do Conde, Linhão, município de Barcarena, 25.iii.2002, B.Mascarenhas *et al.*, 2♀imat., (MPEG 750); Balneário Oriental II, igarapé Jupuíba, Acará (01°57'40"S/48°11'49"W), 08.x.1997, Glauber J.A.Silva, 2♂, 5♀imat., 10juv., (MPEG 515); Ilha do Combú, município de Acará, 24.x.2001, Adélia, 12♂imat., 11♀imat., (MPEG 770); Lago Jacundá, Alter-do-Chão, Santarém, 16.ii.2000, C.R.García-Dávila, 2♀, 10♀imat., (INPA 1104); Igarapé do Irurama, idem, 17.ii.2000, C.R.García-Dávila, 4♂, 24♀, 2♂imat., 28♀imat., (INPA 1117); Igarapé São Sebastião, idem, 17.ii.2000, C.R.García-Dávila, 15♂, 9♀, 9♂imat., 41♀imat., 1♀ov., (INPA 1120); Cabeceira do lago Preto, idem, 17.ii.2000, C.R.García-Dávila, 4♂, 8♀, 1♀imat., (INPA 1121); Cabeceira do lago Verde, idem, 18.ii.2000, C.R.García-Dávila, 2♂, 2♀, (INPA 1128); Lago Verde, idem, 18.ii.2000, C.R.García-Dávila, 1♂, (INPA 1134); Rio Tapajós, próximo a desembocadura do rio Cupari, 26.x.1991, C. Magalhães, J.Zuanon & E.Nelson, 2♂, 4♀imat., (INPA 1185); idem, em frente a Itaituba, 18.x.1991, C. Magalhães *et al.*, 1♀, (INPA 1188); idem, boca do rio Maicá, Santarém (02°26'36"S/54°42'31"W), 23.iv.1999, A.E.C.Gabelha, 1♂, (MPEG 661); Rio Tocantins, pequenas corredeiras abaixo do Jatobal e Timbó, 08.vii.1982, desconhecido, 2♂imat., 1♀imat., (INPA 1067); idem, Bagagem, Tucuruí (03°45'59"S/49°40'22"W), 24.vi.1984, W.L.Overal, 1♀imat., (MPEG 107); idem, 27.vi.1984, idem, 1♂, (MPEG 108); Serra das Andorinhas, São Geraldo do Araguaia, 23.vii.2000, B.Mascarenhas e equipe, 4♀imat., (MPEG 737); Igarapé do Fofoca, Serra dos Carajás, 18.iv.1983, B.Mascarenhas, 2♂imat., (MPEG 94); Rio Salobo, idem, 19.iii.1986, J.O.Dias, 1♂imat., (MPEG 98); Igarapé Pojuca, idem, 21.vi.1985, M.Zanuto, 1♀imat., (MPEG 99); Serra Norte dos Carajás-3 alfa, 21.iii.1985, R.N.Bittencourt, 1♂imat., (MPEG 109); Rio Itacaiuna, Km 07 da estrada do Caldeirão, idem, 23.iv.1983, desconhecido, 2♂imat., 6♀imat., (MPEG 110); Rio Itacaiuna, Km 13 da estrada do Caldeirão, idem, 23.iv.1983, desconhecido, 1♀, (MPEG 111); Rio Jamanxin, igarapé sem nome, 20.x.1991, C. Magalhães, 1♂, 1♀, (INPA 1178); idem, ilha da terra Preta, 20.x.1991, Raimundinho, 3♂, 4♀, (INPA 1183); idem, furo próximo a Ilha da terra Preta, 20.x.1991, C. Magalhães *et al.*, 17♂, 49♀, (INPA 1192).

Comprimento: Machos: 8,5 a 23,0 mm (cc) e de 32,0 a 86,0 mm (ct); fêmeas: 8,0 a 21,0 mm (cc) e de 29,0 a 74,0 mm (ct).

Considerações gerais: *M. brasiliense* e *M. nattereri* são espécies morfológicamente semelhantes, principalmente em indivíduos imaturos. Assim, a identificação de ambas pode ser feita mediante ao exame conjunto das seguintes características, principalmente em indivíduos adultos: (1) forma da palma do segundo par de pereiópodos: em *M. brasiliense* possui um formato mais cilíndrico, com a superfície mais uniforme quanto à disposição dos espinhos (menos proeminentes, exceção na margem inferior da palma, que são maiores). Em *M. nattereri*, a palma tem a forma mais inflada e achatada dorsoventralmente na porção distal, com a superfície mais irregular quanto à disposição dos espinhos (são mais proeminentes, principalmente na margem inferior). (2) presença do sulco longitudinal contínuo: em *M. brasiliense* é menos evidente; em *M. nattereri* é mais evidente. (3) comprimento da palma:

em *M. brasiliense*, a palma pode representar o dobro ou mais do comprimento do dátilo, em *M. nattereri*, o dátilo pode representar mais da metade do comprimento da palma.

Macrobrachium offersii (Wiegmann, 1836)

(Figs. 59 - 63)

Palaemon Offersii Wiegmann, 1836: 150.

Macrobrachium offersii; Holthuis, 1952: 97, est. 25, figs. a-b.

Redescrição: Rostro curto, amplo, não alcançando a extremidade distal do escafoцерито; margem superior com 11 a 16 dentes distribuídos uniformemente, com três a quatro dentes pós-orbitais; margem inferior com dois a quatro dentes. Carapaça e abdome lisos. Telso com margem posterior provida de uma extremidade mediana aguda e com espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade; presença de numerosas cerdas entre os espinhos internos. Pereiópodos do segundo par robustos, desiguais na forma e no tamanho, com espinhos, cerdas e pubescência aveludada na palma. Dedos da quela formando uma ampla fenda entre eles; palma com densa pubescência nas porções dorsal e ventral, coberta amplamente por longas cerdas; espinhos proeminentes ao longo da margem inferior da palma e iguais no tamanho ao longo de todo comprimento; margem cortante com uma série de dentículos distribuídos irregularmente. Dátilo tão longo ou ligeiramente menor que a palma; carpo tão longo ou maior que o mero. Apêndice masculino com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Brasil.

Distribuição geográfica: Florida, Mississipi, Texas, ilhas do Caribe, Golfo do México, Guatemala, Venezuela, Brasil (Piauí ao Rio Grande do Sul) (Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998; Bowles *et al.*, 2000).

Variação: Em espécimes machos adultos, a morfologia da palma do segundo par de pereiópodos pode estar bastante inflada e expandida lateralmente, tão larga quanto longa, conferindo um formato globular; a margem inferior da palma é distintamente convexa, tão longa quanto larga. Os dedos da quela são amplamente curvados, formando um grande hiato entre eles, e com numerosos dentículos e cerdas, que estão dispostos em toda a margem cortante. O segundo par de pereiópodos, nas fêmeas adultas, é menos robusto que nos machos; os dedos são fechados em quase todo seu comprimento, cruzados apenas distalmente. A pubescência aveludada na palma encontra-se disposta em uma película delgada e não amplamente densa. Espécimes imaturos apresentam pereiópodos semelhantes na forma e no tamanho.

Material examinado: AMAPÁ - Nascente do rio Sucuriju, município do Amapá, xi.1997, I.M.Vieira & Raimundinho, 13♀, (IEPA 00173); idem, xi.1996, Raimundinho, O.M.Costa & I.M.Vieira, 2♀ov., (IEPA 00244); idem, xi.1997, Raimundinho, O.M.Costa & I.M.Vieira, 1♀ov., (IEPA 00246); Vila de Sucuriju, município do Amapá, 18.iv.2001, I.M.Vieira & O.M.Costa, 2♀ov., (IEPA 00262); Rio Amapá Grande, Cachoeira Grande, Amapá, 26.viii.1992, C. Magalhães, 9♂imat., 3♀imat., 2♀ov., 3juv., (INPA 1073); idem, 25.viii.1992, C. Magalhães, 1♂, 1♀ov., (INPA 1075); idem, 25.viii.1992, C. Magalhães *et al.*, 17juv., (INPA 1077); idem, 25.viii.1992, C. Magalhães *et al.*, 2♂, 1♀imat., 44juv., (INPA 1078); idem, viii.1992, desconhecido, 3♀, (INPA 1103).

Comprimento: Machos: 9,5 a 11,0 mm (cc) e de 39,0 a 44,0 mm (ct); fêmeas: 7,5 a 10,0 mm (cc) e de 31,0 a 39,0 mm (ct).

Macrobrachium rosenbergii (De Mann, 1879)

(Figs. 64 - 66)

Palaemon rosenbergii De Man, 1879: 167.

Macrobrachium rosenbergii; Barros e Silva, 1997: 31; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro longo, desenvolvido, ultrapassando distintamente a extremidade distal do escafocerito e ligeiramente inclinado para cima na extremidade distal; margem superior com 13 dentes distribuídos irregularmente, com três dentes pós-orbitais; margem inferior com 11 dentes. Carapaça e abdome lisos. Telso com margem posterior provida de uma extremidade posterior mediana aguda, com espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade. Pereiópodos do segundo par robustos, iguais na forma e no tamanho, com espinhos nos artículos Dedos da quela com pubescência aveludada apenas no dátilo; margem cortante lisa em 2/3 do seu comprimento e com dentes proeminentes; dedos da quela fechados em todo seu comprimento e cruzados distalmente; dátilo tão longo quanto a palma; carpo tão longo ou maior que o mero. Apêndice masculino com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Andai, Nova Guiné holandesa (atualmente: Indonésia, Irian Jaya).

Distribuição geográfica: Pantropical, devido à ação antropogênica.

Variação: Não foi possível uma avaliação da variação intraespecífica devido à insuficiência de material.

Material examinado: PARÁ - Ponte Sapucajuba do rio Caeté, Bragança, 1997, sr. Domingos, 1 pereiópodo seco, (MPEG 172); Distrito de Icoaraci, próximo a Belém, 1996, pescadores, 1♂, (MPEG 244).

Comprimento: O exemplar macho possui 9,3 mm (cc) e 31,7 mm (ct).

Considerações gerais: ver Discussão geral.

***Macrobrachium surinamicum* Holthuis, 1948**

(Figs. 67 - 69)

Macrobrachium surinamicum Holthuis, 1948: 1112; Odinetz-Collart e Magalhães, 1994: 2460; Odinetz-Collart, Rabelo e Enriconi, 1994: 32; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro desenvolvido, ligeiramente inclinado para cima na extremidade distal, ultrapassando ligeiramente a extremidade do escafocerito; margem superior com 12 a 16 dentes distribuídos uniformemente e com três a quatro dentes pós-orbitais; margem inferior com três a seis dentes. Carapaça e abdome ásperos pela presença de espinulações na margem ânterolateral. Telson com margem posterior provida de uma extremidade posterior mediana aguda com espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade. Pereiópodos do segundo par iguais na forma e desiguais no tamanho, com espinhos nos artículos. Dedos da quela formando uma fenda entre eles e cruzados amplamente na extremidade distal; margem cortante com um a três dentes proeminentes, um no dátilo e os dois no dedo fixo; presença de uma série de dentículos distribuídos regularmente até a extremidade distal. Dátilo distintamente menor que a palma; carpo tão longo ou maior que o mero. Apêndice masculino com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Suriname: Paramaribo.

Distribuição geográfica: Venezuela, Colômbia, Guianas, Suriname, Brasil (Amapá e Pará) (Holthuis, 1952; Rodriguez, 1982; Coelho e Ramos-Porto, 1985; Ramos-Porto e Coelho, 1990; Odinetz-Collart *et al.*, 1994; Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998).

Varição: Em alguns espécimes machos adultos, o carpo pode apresentar um sulco longitudinal contínuo na margem dorsal. A carapaça e o abdome de fêmeas e espécimes imaturos são lisos.

Material examinado: AMAPÁ - Rio Amapá Grande, Cachoeira Grande, Amapá, 26.viii.1992, C. Magalhães, 1♀ov., 1juv., (INPA 1071); Arquipélago do Bailique, município do Amapá, 21 a 26.vi.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar & O.M.Costa, 16♂, 5♀, 2♀ov., (IEPA 00219); Cubana, Arquipélago do Bailique, município do Amapá, 23.ix.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa & D.A.Halboth, 4♂, 1♀, (IEPA 00227); Igarapé da Fortaleza, município de Santana, vi.1990, J.C.S.Oliveira, 1♂, (IEPA 00022); idem, vi.1990, desconhecido, 2♂, (IEPA 00023); Ilha de Santana, município de Santana, 15.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa, J.Cardoso & A.C. de Souza, 1♀ov., (IEPA 00250); PARÁ - Ilha Rosa-Chagas, município do Pará, 23.iii.1998, pescadores, 7♂, 11♀, (IEPA 00170); Ilha Gurupá, igarapé da Fortaleza, 29.ii.1998, pescadores, 14♂, 2♂imat., 2♀ov., (IEPA 00171); Rio Maniva, ilha do Pará, município de Afuá, 26.iv a 02.v.1999, O.A.Alencar, O.M.Costa & J.Cunha, 42♂, 24♀, 39♀ov., (IEPA 00178); idem, 18 a 20.vi.1999, O.M.Costa, O.A.Alencar & A.C. de Souza, 61♂, 16♀, 1♂imat., 17♀ov., (IEPA 00185); idem, 16.xii.1999, I.M.Vieira, O.M.Costa & O.A.Alencar, 34♂, 12♀, 4♀ov., (IEPA 00195); idem, boca do igarapé do Anta, município de Afuá, 13 e 14.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, J.Cardoso, O.M.Costa & A.C. de Souza, 15♂, 9♀, 15♀ov., (IEPA 00204); idem, 14 e 15.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa, J.Cardoso & A.C. de Souza, 29♂, 5♀,

2♀imat., 19♀ov., (IEPA 00205); idem, 14 e 15.iv.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa, J.Cardoso & A.C. de Souza, 8♂, 16♀, 16♀ov., (IEPA 00206); idem, 16.iv.2000, I.M.Vieira, O.M.Costa, O.A.Alencar, J.Cardoso & A.C. de Souza, 17♂, 9♀, 35♀ov., (IEPA 00209); idem, 18.vi.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar & O.M.Costa, 43♂, 31♀, 18♀ov., (IEPA 00218); idem, 07 a 12.xii.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar, O.M.Costa & D.A.Halboth, 15♂, (IEPA 00234); idem, 14.ii.2001, pescadores, 5♂, 2♀ov., (IEPA 00237); Rio Maniva, ilha do Pará, município de Afuá, 03 e 04.xii.2000, I.M.Vieira, O.A.Alencar & O.M.Costa, 4♂, 1♀, 1juv., (IEPA 00238); Ilha do Pará, igarapé do Anta, município do Afuá, 19 a 25.vi.2001, I.M.Vieira, O.A.Alencar & O.M.Costa, 50♂, 35♀, 2juv., (IEPA 00239); Vigia, 06.viii.1995, J.Roberto, 1♀ov., (MPEG 71); Igarapé Anuerá, Vigia (00°51'31"S/48°08'31"W), 10.iii.1995, R.Barthem, 1♂imat., (MPEG 89); Rio Maracanã, mangue do Guilherme (margem esquerda), Santarém-Novo, 25.iv.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 1♀, (MPEG 568); Localidade de Acarajó, foz do rio Caeté, Bragança, 28.vi.1996, V.J.Isaac & A.Montenegro, 1♂, 5♀imat., 3♀ov., 5juv., (MPEG 179); Furo Taici, Bragança, 15.vi.1997, M.P. de Barros & L.M.A. da Silva, 1♀imat., (MPEG 269); Cachoeira do Arari (01°00'52"S/48°57'49"W), foz do rio Goiapi, Ilha de Marajó, 08.ix.1990, I.Assunção, 1♀imat., 1♀ov., (MPEG 81); Baía de Marajó, foz do Rio Arari, 05.vii.1984, R.Barthem, 1♀, 12♂imat., 9♀imat., 1♀ov., (INPA 1099); Ilha de Mosqueiro, igarapé cajueiro, 19.v.1994, R.Barthem & R.Aragão, 1♂, 2♀ov., 1juv., (INPA 1216); Igarapé Porto da Seringa, Ananindeua (01°21'57"S/48°22'21"W), 02.xi.1984, P.Sá & J.Ivan, 2♂imat., (MPEG 90); Igarapé do Paracuri, Icoaraci (01°18'07"S/48°29'06"W), 23.xii.1995, R.A.F.Maia, L.M.A. da Silva & M.Mourão Jr., 19♂, 13♀, 5♀imat., (MPEG 35); idem, 24.viii.1995, R.A.F.Maia & L.A.Filgueiras, 4♂imat., 4♀imat., (MPEG 38); idem, 24.vi.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 1♀imat., (MPEG 41); idem, 12.iv.1995, idem, 5♂, 13♀imat., 5♀ov., (MPEG 42); idem, 06.xi.1995, M.Mourão Jr. & M.Souares, 16♂, 11♀, (MPEG 44); idem, 09.vii.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 5♂imat., 2♀ov., (MPEG 53); idem, 18.xii.1994, idem, 10♂(com 1 parasitado), 7♀imat., 3♀ov., (MPEG 56); idem, 21.xii.1994, idem, 14♂, 2♀, 9♀imat., 4♀ov., (MPEG 58); idem, 23.xii.1994, idem, 21♂, 19♀, 3♀ov., (MPEG 61); Igarapé do Paracuri, Icoaraci (01°18'07"S/48°29'06"W), 10.ix.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 5♂imat., 2♀imat., (MPEG 335); idem, 26.v.1995, idem, 1♂, 1♀imat., 2♀ov., (MPEG 338); Campus da UFPA, igarapé Sapucajuba (POEMA), Belém, 24.xii.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 8♂, 6♀, (MPEG 2); idem, 10.viii.1995, estagiários do laboratório de ictiologia-MPEG, 16♂, 8♀(com 1 parasitada), (MPEG 11); idem, 27.xii.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 2♂imat., 8♀imat., (MPEG 13); idem, 13.vii.1995, idem, 8♂, 3♀, 6♀ov., (MPEG 16); Campus da UFPA, igarapé Sapucajuba (POEMA), Belém, 22.xi.1994, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 5♂, 3♀, (MPEG 67); idem, 31.iii.1995, idem, 1♂, 3♂imat., 2♀imat., (MPEG 68); idem, 13.x.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 6♂imat., 5♀imat., (MPEG 161); idem, 18.vii.1995, R.A.F.Maia & M.Mourão Jr., 2♂imat., (MPEG 322); idem, 19.vii.1995, idem, 3♂, 3♀, (MPEG 321); Igarapé Puraquequara, entre Ourém e São Miguel do Guamá (01°37'37"S/47°29'01"W), 13.xii.1995, A.Bezerra, J.Carvalho Jr., M.Aires, B.E. da Silva Barbosa & H.Higuchi, 3♂imat., 3♀imat., (MPEG 134); Ilha de Marajó, Muaná, Furo do Palheta, 08.xi.1997, B.Mascarenhas & J.O.Dias, 1♂, (MPEG 526); Rio Buiacu, ilha de Marajó, Breves, 11.vi.1997, R.B.Netto, 2♂, 1♀ov., (MPEG 257); Rio Ipiranga, Comunidade ilha da Salvação, Melgaço, 24.vi.1997, J.O.Dias, 1♂, (MPEG 262); Banco da Ilha das Araras, Curralinho, 24.vii.1984, R.Barthem, 5♂, 1♀, 6♀ov., (INPA 092); Rio Pará, ilha das Araras, Curralinho, 25.vii.1984, R.Barthem, 1♀ov., (INPA 1097); Santarém, iv.1999, equipe LPHA - FIT, desconhecido, 2♂, (INPA 1100); Banco das Araras, Curralinho, 24.vii.1984, R.Barthem, 4♂, 12♀, 35♀ov., (INPA 1102); Limoeiro do Ajuru, ilha de Marajó, 18.x.1997, B.Mascarenhas, Delma Guimarães & J.O.Dias, 11♂, 1♀, (MPEG 520); Santarém, iv.1999, equipe LPHA - FIT,

2♂, 3♀, (MPEG 662); Ilha do Combú, município de Acará, 24.x.2001, Adélia, 3♂imat., 6♀imat. com 1 parasitada, 10juv., (MPEG 772); Rio Tocantins (02°02S/49°17W), rio Bom jardim (tributário rio acima) e rio Pindobal (tributário rio abaixo), entre Curucambala (cidade acima) e Maíauta (cidade abaixo), 20.xi.1994, Zanatra *et al.*, 1♂imat., 1♀ov., (INPA 1091); Rio Tocantins, 20.vi.1988, desconhecido, 1♀, 1♀ov., (INPA 1068); idem, 30.iv.1987, U.Barbosa, 12♂imat., 6♀imat., (INPA 1230); idem, de Cameté a Tucuruí, iii.1985, O.Odinetz-Collart, 11♂, 3♀imat., 1♀ov., (INPA 284); idem, Localidade de Acaripucu, 30.iv.1988, U.Barbosa, 6♀ov., (INPA 1218); idem, Içangui, 25.iii.1985, O.Odinetz-Collart, 80♂, 44♀, 55♀ov., (INPA 183); idem, Localidade de Içangui, 01.v.1988, U.Barbosa, 4♀ov., (INPA 1220); idem, 01.xii.1987, idem, 1♂imat., 4juv., (INPA 1232); idem, Igarapé Vermelho, acima de Itupiranga, 12.vii.1987, U.Barbosa, 5♂imat., 12♀imat., 5juv., (INPA 1235).

Comprimento: Machos: 10,5 a 18,0 mm (cc) e de 52,5 a 58,5 mm (ct); fêmeas: 8,0 a 14,0 mm (cc) e de 38,0 a 46,0 mm (ct).

Considerações gerais: Há dimorfismo sexual relacionado ao segundo par de pereiópodos, os quais são maiores nos machos. O dátilo da quela maior possui, na parte proximal da margem cortante, de um a três dentes proeminentes; algumas vezes, dois pequenos dentes estão presentes após o dente posterior e, além disso, entre o grande dente anterior e a ponta do dátilo, há uma série de pequenos dentes rombudos (ca. 12 a 14), que diminuem de tamanho gradualmente até a porção distal. Espécimes imaturos estão desprovidos dos dentículos na margem cortante dos dedos da quela do segundo par de pereiópodos. Em alguns espécimes analisados, foram encontrados 1♀, 1♂, 1♀imat. parasitados, provavelmente por *Probopyrus bithinis* (Richardson, 1904).

Gênero *Palaemonetes* Heller, 1869

Chave para as espécies:

1- Pereiópodos do segundo par delgados; telso com margem posterior distinta ladeada por dois pares de espinhos que ultrapassam a referida extremidade; presença de um par de cerdas plumosas *P. carteri*

1'- Pereiópodos do segundo par relativamente robustos; telso largo com margem posterior distinta ladeada por dois pares de espinhos que não ultrapassam a referida extremidade; presença de cinco pares de cerdas plumosas *P. mercedae*

Palaemonetes carteri Gordon, 1935

(Figs. 70 - 74)

Palaemonetes carteri Gordon, 1935: 324, fig. 12.

Palaemonetes (P.) carteri; Holthuis, 1952: 218, est. 52, figs. c-o, est. 53, figs. a-c.

Palaemonetes carteri; Holthuis, 1966: 6; Pimentel, 2000: 102; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro desenvolvido, levemente inclinado para cima na extremidade distal e ultrapassando ligeiramente a extremidade do escafocerito; margem superior com cinco a nove dentes distribuídos irregularmente, e um dente pós-orbital; margem inferior com dois a sete dentes. Carapaça e abdome lisos. Telson com margem posterior provida de uma extremidade posterior mediana aguda, com espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade. Pereiópodos do segundo par delgados e lisos, iguais na forma e no tamanho. Dedos da quela algumas vezes com tufo de cerdas; margem cortante lisa em 2/3 do seu comprimento; dátilo ligeiramente menor que a palma; carpo distintamente maior que o mero. Apêndice masculino com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Guiana Inglesa: rio Cuyuni.

Distribuição geográfica: Venezuela, Peru, Bolívia, Guianas, Brasil (Amazonas e Pará), Paraguai (Holthuis, 1952, 1966; Coelho e Ramos-Porto, 1985; Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998).

Variação: O rostro é um caráter variável, podendo ser reto, ligeiramente ou distintamente inclinado para cima na extremidade distal.

Material examinado: AMAPÁ - Rio Amapá Grande, Cachoeira Grande, pequeno igarapé à jusante da cachoeira, Amapá, 26.viii.1992, C. Magalhães & Roberval, 1♂, 1♀, (INPA 1083); Rio Araguari, Reserva Biológica do lago Piratuba, canal que liga aos lagos grandes e outros, data desconhecida, C. Magalhães, 2♀imat., (INPA 1084); Estrada Macapá-Jari, igarapé do Parma Od. 841,7, eq. Fazendinha, 20.iii.1991, desconhecido, 1♂, 2♀, 3♀ov., (INPA 1208); PARÁ - Igarapé Bacuri, Santarém-Novo, 26.iv.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 32♂, 29♀, (MPEG 563); Inajá, igarapé Vilemar, município de Primavera, 07.ix.1987, B.Mascarenhas e equipe, 8♂imat., 5♀imat., (MPEG 782); Sítio Aracuã, localidade do Jequiri, entre os municípios de Bragança e Augusto-Corrêa, ii.1999, L.M.A. da Silva, 17♂, 7♀, 6♀ov., (MPEG 790); *idem*, 15.xi.1999, F.R.Pimentel & R.Souza, 36♂, 11♀, 8♀ov., (MPEG 787); Rio Piracatuba próximo a ilha do Mosqueiro, 29.x.1984, J.Porto & P.Rocha, 1♂, 1♀imat., 1♀ov., (MPEG 779); Ponte da estrada Ourém-São Miguel do Guamá, igarapé Poraquequara, 13.xii.1995, A. Bezerra, J.Carvalho Jr., M. Aires, B.E. da Silva Barbosa & H.Higuchi, 7♂, 3♀, (MPEG 133); PA-140, Km 18, estrada de Bujaru, 24.ix.1997, E.Monteiro, 1♀, (MPEG 464); Reserva Mocambo-APEG, Belém, 07.v.1997, R.N.Bittencourt, 1♀, (MPEG 200); *idem*, 17.ix.1997, M.P. de Barros, F.R.Pimentel, Suleima do Socorro B. da Silva & R.N.Bittencourt, 1♂, 1♀, (MPEG 449); *idem*, 09.i.1998, F.R.Pimentel & R.A.F.Maia, 13♂, 12♀, (MPEG 528); *idem*, 14.vii.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 3♀, 6♂imat., 7♀imat., (MPEG 596); *idem*, 01.viii.1998, *idem*, 21♂, 12♀, (MPEG 598); *idem*, 18.iii.1978, *idem*, 28♂, 21♀, (MPEG 601); *idem*, 20.x.1998, F.R.Pimentel & D.Guimarães, 19♂, 23♀, (MPEG 604); *idem*, 18.xi.1998, F.R.Pimentel & R.N.Yuki, 43♂, 37♀, (MPEG 606); *idem*, 15.xii.1998, *idem*, 27♂, 24♀, (MPEG 609); *idem*, 21.i.1999, F.R.Pimentel & R.M. dos Santos, 17♂, 11♀, (MPEG 612); *idem*, 24.ii.1999, F.R.Pimentel & J.O.Dias, 4♂, 1♀, 8♀ov., (MPEG 616); *idem*, 19.iii.1999, *idem*, 1♀, 1♂imat., (MPEG 619); *idem*, 22.iv.1999, F.R.Pimentel & R.M. dos Santos, 4♂, 2♀, (MPEG 622); *idem*, 21.v.1999, F.R.Pimentel & J.O.Dias, 1♀, 8♂imat., 5♀imat., (MPEG 625); *idem*, 18.vi.1999, *idem*, 22♂, 19♀, (MPEG 628); *idem*, 21.vii.1999, *idem*, 21♂, 13♀, (MPEG 631); *idem*, 19.viii.1999, *idem*, 37♂, 22♀, (MPEG 634); *idem*, 30.ix.1999, *idem*, 16♂,

12♀, (MPEG 637); idem, 21.x.1999, idem, 35♂, 31♀, (MPEG 640); idem, 23.xi.1999, idem, 37♂, 21♀, (MPEG 642); idem, 22.xii.1999, idem, 39♂, 27♀, (MPEG 644); idem, 19.i.2000, idem, 7♂, 3♀, (MPEG 646); idem, 24.ii.2000, idem, 2♀, 6♂imat., 1♀ov., (MPEG 649); idem, 24.iii.2000, idem, 2♂, 1♀imat., 1juv., (MPEG 651); idem, 27.iv.2000, idem, 9♂, 11♀, (MPEG 653); idem, 25.v.2000, idem, 16♂, 13♀, (MPEG 655); Km 03 (ramal da PA-252), igarapé Jupuíba, estrada de Bujaru ao Acará (01°58'35,0"S/48°08'32,5"W), 25.ix.1997, E.Monteiro, 1♂, (MPEG 463); Balneário Oriental II, igarapé Jupuíba, Acará, 08.x.1997, Glauber J.A. Silva, 11♂, 8♀, (MPEG 516); Vila do Conde, município de Barcarena, 23.iii.2002, B.Mascarenhas, 16♂, 5♀, 5♀ov., (MPEG 739); idem, 24.iii.2002, B.Mascarenhas, 24 exe., (MPEG 741); Vila Arienga, igarapé Arienga, município de Barcarena, 26.iii.2002, B.Mascarenhas, 2 exe., (MPEG 744); Vila do Conde, Linhão, município de Barcarena, 25.iii.2002, B.Mascarenhas *et al*, 196 exe., (MPEG 751); Rio Amazonas, localidade de São Raimundo, Almeirim, 12.v.1999, J.Carvalho Jr., 31♂, 7♀, (MPEG 685); idem, localidade do Pesqueiro, quadra 32, idem, 26.vii.1999, idem, 59♂, 48♀, 8♀ov., (MPEG 689); Rio Araiollos, bacia do rio Amazonas, localidade de Pesqueiro São Paulo, Almeirim, 27.vii.1999, idem, 6♂, 2♀, (MPEG 691); ECFPn, FLONA de Caxiuanã, igarapé Poraquequara, Melgaço, 07.xi.1999, equipe do curso de campo, 13♂, 9♀, (MPEG 719); idem, 06.xi.1999, idem, 43♂, 31♀, (MPEG 722); Comunidade do Guajará, município de Santarém, 15.v.1999, equipe do LPHA – FIT, 1♀ov., (MPEG 684); Comunidade de São João do Uricurituba, Santarém, 29.xii.1999, M.R. dos Reis, 2♀, (MPEG 696); Lago Jacundá, Alter-do-Chão, Santarém, 16.ii.2000, C.R.García-Dávila, 27♂, 29♀, 12♀ov., (INPA 1107); Lago Cavari, idem, 26♂, 25♀, 18♀ov., (INPA 1113); Cabeceira do lago Preto, idem, 17.ii.2000, idem, 5♂, 1♀imat., (INPA 1125); Cabeceira do lago Verde, idem, 18.ii.2000, idem, 2♂, (INPA 1130); Lago Minitiapina, idem, 19.ii.2000, idem, 8♂, 4♀, 1♀ov., (INPA 1126); Lago Jucuruí, idem, 21.ii.2000, idem, 1♂, 2♀ov., (INPA 1140); Lago Iruçanga, idem, 21.ii.2000, idem, 31♂, 30♀, 24♀ov., (INPA 1143); Lago Jacaré, idem, 3♂, 8♀, 2♂imat., 1♀imat., 1♀ov., (INPA 1147); Lago Verde, idem, 18.ii.2000, idem, 11♂, 8♀, 2♀ov., (INPA 1137); Igarapé do Irurama, idem, 17.ii.2000, idem, 1♂, 1♀ov., (INPA 1116); Lago das mangueiras, idem, 21.ii.2000, idem, 9♂, (INPA 1149); Rio Xingu, ilha do forno, Altamira, 18.xii.2000, R.Souza & Dionísio, 4♀, (MPEG 715); Rio Tapajós (alagado na margem esquerda), próximo a desembocadura do rio Cupari, 27.x.1991, C. Magalhães & L. Py-Daniel, 12♂, 28♀, (INPA 1176); idem, entre Bujuré e São Luis, 22.x.1991, J.Zuanon & equipe - INPA, 17♂, 22♀, (INPA 1177); Rio Cupari, próximo a desembocadura, 27.x.1991, A.Negrão *et al*., 3♀, (INPA 1199); Rio Tapajós (igarapé na margem esquerda), próximo ao rio Cupari, 26.x.1991, C. Magalhães & J.Zuanon, 1♂, 1♀, (INPA 1200); Rio Tapajós, próximo a desembocadura do rio Cupari, 26.x.1991, C. Magalhães, J. Zuanon & E.Nelson, 2♀, (INPA 1201); Rio Tapajós (alagado na terra firme), margem esquerda, abaixo de Bujuré, 22.x.1991, C. Magalhães, 3♀, (INPA 1206); Rio Xingu, paraná do Maxacá, 19.x.1992, M. Jegu, 7♂imat., 10♀imat., 1♀ov., (INPA 1159); idem, lago do poção, igarapé do poção, 11.x.1992, equipe xingu, 4♂imat., 9♀imat., (INPA 1171); Rio Trombetas, lago Jamari, 23.ii.1982, desconhecido, 15♂, 77♀, (INPA 1101); Rio Trombetas (margem direita), lago Tapagem, 11.x.1985, C. Magalhães, 19♂, 95♀, (INPA 336); Balneário Atay, município de Monte Dourado, 09.iv.2002, B.Mascarenhas *et al*., 2 exe., (MPEG 747).

Comprimento: Machos: 4,0 a 6,0 mm (cc) e de 17,0 a 20,5 mm (ct); fêmeas: 8,0 a 11,0 mm (cc) e de 25,5 a 36,0 mm (ct).

Considerações gerais: Há dimorfismo sexual no primeiro par de pleópodos, nos quais os machos apresentam o endópodo maior que o das fêmeas (figs. 79a, b), e relacionado ao tamanho, sendo as fêmeas maiores que os machos.

***Palaemonetes mercedae* Pereira, 1986**

(Figs. 75 - 78)

Palaemonetes mercedae Pereira, 1986: 209, fig. 13.

Redescrição: Rostro reto, alcançando a extremidade do escafocerito e, algumas vezes, tenuamente inclinado para cima na porção distal; margem superior com cinco a sete dentes distribuídos uniformemente, e com dois dentes pós-orbitais; margem inferior com um a dois dentes. Carapaça e abdome lisos. Telso com margem posterior provida de uma extremidade posterior mediana ligeiramente aguda, ladeada por dois pares de espinhos e cinco pares de cerdas plumosas; os espinhos internos são maiores que os externos e ultrapassam a extremidade distal do telso. Pereiópodos do segundo par relativamente robustos e lisos, iguais na forma e ligeiramente desiguais no tamanho. Dedos da quelas com margem cortante lisa e cruzados distalmente; dátilo distintamente menor que a palma (figs. 82a, b). Apêndice masculino com numerosas cerdas distribuídas irregularmente (fig. 83).

Localidade-tipo: rio Atabapo, Território Federal Amazonas, Venezuela.

Distribuição geográfica: Venezuela e Brasil (Amazonas) (Pereira, 1986; Magalhães, 1988b; Delgado *et al.*, 1997).

Variação: A morfologia do rostro é variável quanto aos dentes pós-orbitais, que podem estar mais afastados do antepenúltimo; às vezes, apenas o último. Outro caráter que apresentou variação refere-se ao número de artículos do flagelo antenular menor. Pereira (1986) o descreve com a presença de dois artículos na base fusionada e sete na porção livre; entretanto, apesar do número reduzido de espécimes examinados, constatou-se que a base fusionada pode apresentar de um a dois artículos e de cinco a seis artículos na porção livre.

Material examinado: PARÁ - Alter-do-Chão, igarapé São Sebastião, Santarém, 17.ii.2000, C.R.García-Dávila, 2♂, 3♀, 2♀ov., (INPA 1119).

Comprimento: Machos: 3,5 e 4,5 mm (cc) e de 14,0 e 15,5 mm (ct); fêmeas: 4,0 a 5,0 mm (cc) e de 15,0 a 16,5 mm (ct).

Considerações gerais: Há dimorfismo sexual no flagelo antenular menor: as fêmeas possuem estetes no último segmento e os machos, nos três últimos segmentos.

Gênero *Palaemon* Weber, 1795

Diagnose: Espinhos antenal e branquiostegial presentes; espinho hepático ausente; mandíbulas com palpo triarticulado; sulco branquiostegial distinto; segundo par de pereiópodos com carpo maior que o mero; dátilo dos três últimos pereiópodos menos da metade do comprimento do própodo.

Palaemon pandaliformis (Stimpson, 1871)

(Figs. 79 - 82)

Leander pandaliformis Stimpson, 1871: 130.

Palaemon (P.) pandaliformis; Holthuis, 1952: 188, est. 46, figs. g-l.

Palaemon pandaliformis; Barros e Pimentel, 2001: 20.

Redescrição: Rostro longo, desenvolvido, acentuadamente inclinado para cima e ultrapassando a extremidade distal do escafocerito; margem superior com cinco a oito dentes, distribuídos irregularmente formando uma crista basal sobre a órbita, e com um dente pós-orbital; margem inferior com cinco a oito dentes. Carapaça e abdome lisos. Telso com margem posterior provida de uma extremidade mediana aguda, e com espinhos internos muito longos, ultrapassando a citada extremidade. Pereiópodos do segundo par delgados e lisos, iguais na forma e no tamanho. Dedos da quela com tufo de cerdas, fechados em todo seu comprimento, mas cruzados distalmente; margem cortante completamente lisa. Dátilo ligeiramente menor que a palma; carpo maior que o mero. Apêndice masculino tão longo ou ligeiramente maior que o apêndice interno, e com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Barbados, América Central.

Distribuição geográfica: Antilhas, América Central e América do Sul, no Brasil (Pará, Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul) (Villalobos-Figueiroa, 1982; Delgado *et al.*, 1997; Coelho e Ramos-Porto, 1998; Barros e Pimentel, 2001)

Variação: Alguns exemplares examinados apresentaram variação na morfologia do rostro.

Material examinado: PARÁ - Furo Taici, Bragança, 25.iv.1997, M.P. de Barros & L.M.A. da Silva, 38♂, 25♀, (MPEG 195); idem, 07.ii.1997, M.P. de Barros & R.V.do Espírito Santo, 1♀, (MPEG 205); idem, 15.vi.1997, M.P. de Barros & L.M.A. da Silva, 82♂, 53♀ (com 2 parasitadas), (MPEG 267); idem, 12.vi.1997, M.P. de Barros & R.V.do Espírito Santo, 20 ♂, 11♀, (MPEG 282); idem, 09.viii.1997, M.P. de Barros & A.Montenegro, 76♂, 41♀, (MPEG 430); idem, 27.ix.1997, idem, 81♂, 37♀, (MPEG 468).

Comprimento: Machos: 4,5 a 7,5 mm (cc) e de 22,0 a 33,0 mm (ct); fêmeas: 5,5 a 7,0 mm (cc) e de 30,0 a 38,0 mm (ct).

Considerações gerais: Foram encontradas 2♀imat. parasitadas, provavelmente por *Probopyrus bithinis* (Richardson, 1904).

Gênero *Pseudopalaemon* Sollaud, 1911

Chave para as espécies:

1- Rostro longo, ultrapassando distintamente a extremidade distal do escafoцерito *P. amazonensis*

1'- Rostro curto, alcançando ou ultrapassando ligeiramente a extremidade do escafoцерito *P. chryseus*

***Pseudopalaemon amazonensis* Ramos-Porto, 1979**

(Figs. 83 - 86)

Pseudopalaemon amazonensis Ramos-Porto, 1979: 693; Pimentel, 2000: 101.

Pseudopalaemon amazoniensis [sic]; Barros e Pimentel, 2001: 20. [error]

Redescrição: Rostro desenvolvido, alongado, curvado para cima e ultrapassando distintamente a extremidade do escafoцерito; margem superior com seis a nove dentes distribuídos uniformemente, e com um dente pós-orbital; margem inferior com cinco a oito dentes. Carapaça e abdome lisos. Telson com margem posterior provida de uma extremidade mediana aguda, com espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade, além de numerosas cerdas entre os espinhos internos. Pereiópodos do segundo par delgados e lisos, iguais na forma e no tamanho. Dedos da quela fechados em todo seu comprimento; dátilo distintamente maior que a palma. Apêndice masculino maior que o apêndice interno, com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: lago dos Sapos, rio Janaperi, Manaus.

Distribuição geográfica: Venezuela e Brasil (Amazonas) (Rodriguez, 1982; Kensley e Walker, 1982).

Variação: Os poucos exemplares disponíveis não permitiram uma avaliação da variação intraespecífica.

Material examinado: PARÁ - ECFPn, FLONA de Caxiuanã, rio Curuá, Melgaço, 29.i.1998, J.A.R. Bernardi, 1♂imat., 1♀imat., (MPEG 536); Estrada PA-140, Km 30, localidade de Jundiáí, entre os municípios de Santa Isabel e Bujaru, E.Monteiro, 1♂, 1♀imat., 1juv., (MPEG 451).

Comprimento: Machos: 4,5 a 5,0 mm (cc) e de 25,0 a 30,0 mm (ct); fêmeas: 5,0 a 6,0 mm (cc) e de 29,0 a 34,0 mm (ct).

Considerações gerais: A espécie foi descrita superficialmente por Ramos-Porto (1979). Posteriormente, Kensley e Walker (1982) realizaram uma redescrição mais detalhada.

***Pseudopalaemon chryseus* Kensley & Walker, 1982**

(Figs. 87 - 91)

Pseudopalaemon chryseus Kensley e Walker, 1982: 16, figs. 18-19.

Redescrição: Rostro desenvolvido, ligeiramente inclinado para cima na extremidade distal; margem superior com oito a nove dentes distribuídos uniformemente e com dois dentes pós-orbitais; margem inferior com três a cinco dentes. Carapaça e abdome lisos. Telso com margem posterior provida de uma extremidade mediana aguda, com espinhos internos longos ultrapassando a citada extremidade, além de numerosas cerdas entre os espinhos internos. Pereiópodos do segundo par delgados e lisos, iguais na forma e no tamanho. Dedos da queela fechados em quase todo seu comprimento, cruzados distalmente; margem cortante lisa em 2/3 do seu comprimento, com a presença de dois dentes diminutos no dátilo e no dedo fixo; dátilo tão longo ou menor que a palma. Apêndice masculino ligeiramente maior que o apêndice interno, com numerosas cerdas distribuídas irregularmente.

Localidade-tipo: Bacia Amazônica, rio Tarumãzinho.

Distribuição geográfica: Brasil (Amazonas) (Kensley e Walker, 1982).

Variação: O rostro revelou-se variável, podendo ser reto ou inclinado levemente para cima na extremidade distal, delgado ou, ainda, ligeiramente largo.

Material examinado: AMAPÁ - Estrada Macapá-Jari, Igarapé do Parma, Eq. Fazendinha, 20.iii.1991, desconhecido, 1♂, (INPA 1215); PARÁ - Bacia do baixo rio Trombetas (margem direita do rio), lago sem nome, 3 km acima do Juquiri, 07 e 08.iii.1986, V. Py-Daniel *et al.*, 3♂, 2♀, (INPA 452); Rio Curuá-Una, i/ii.1981, R. Best, 1♂, 1♀imat, 3♀ov., (INPA 073); Rio Cupari, próximo a desembocadura do rio Tapajós, 27.x.1991., A.Negrão *et al.*, 2♀imat, 1♀, (INPA 1186); Rio Tapajós, em frente a Itaituba, 18.x.1991, C. Magalhães *et al.*, 12♀, 5juv., (INPA 1189); Rio Tapajós (alagado na margem esquerda), próximo a desembocadura do rio cupari, 27.x.1991, C. Magalhães & L. Py-Daniel, 3♀imat, (INPA 1204); Rio Trombetas, Cachoeira Porteira, 05.vi.1986, U.Barbosa, 1♀, (INPA 1085); Rio Xingu, paraná do Maxacá, 19.x.1992, M. Jegu, 32♂, 1♀, 43♀imat., (INPA 1160); idem, ilha de Babaquara, 05.x.1990, J.Zuanon, 102♀imat., (INPA 1161); Lago Jacundá, idem, 16.ii.2000, C.R.García-Dávila, 4♂, 7♀, 26♂imat., 15♀imat, 12♀ov., (INPA 1106); Cabeceira do lago Preto, idem, 17.ii.2000, idem, 91♂, 95♀, 16♀ov., 3♂imat., (INPA 1124); Cabeceira do lago Verde, idem, 18.ii.2000, idem, 7♂, 9♀, 4♀ov., (INPA 1129); Lago Piranha, idem, 16.ii.2000, idem, 24♂, 31♀, 2♀ov., (INPA 1139); Lago Verde, idem, 18.ii.2000, idem, 1♀, (INPA 1133); Lago Caravari, idem, 16.ii.2000, idem, 2♀, 1♂, (INPA 1114); Lago Iruçanga, idem, 21.ii.2000, idem, 2♀, 5♂, 1♀ov., (INPA 1142); Lago Jacaré, idem, 21.ii.2000, idem, 8♀imat., 4♂, (INPA 1146); ECFPn, FLONA de Caxiuanã, rio Curuá, Melgaço, 08.xi.1999, equipe do curso de campo, 5♂, 2♀, 4♀imat., 1♀ov., (MPEG 718); idem, igarapé Poraquequara, Melgaço, 10.xi.1999, equipe do curso de campo, 1♂, 5♀ov., (MPEG 726); Balneário Atay, município de Monte Dourado, 09.iv.2002, B.Mascarenhas *et al.*, 3♀, (MPEG 746); Reserva Genética Felipe, município de Monte Dourado, 14.iv.2002, B.Mascarenhas *et al.*,

13 exe., (MPEG 749); ECFPn, FLONA de Caxiuanã, rio Curuá, Melgaço, 18.iii.2001, equipe do curso de campo, 12♀imat., 1♂, 3♀, 2♀ov., 14juv., (MPEG 765); idem, rio Caxiuanã, Melgaço, 19.iii.2001, desconhecido, 2♂, 13♀imat., 26juv., (MPEG 767); idem, boca do rio Curuá, Melgaço, xi.1999, equipe do curso de campo, 1♀ov., (MPEG 780).

Comprimento: Machos: 4,0 a 5,0 mm (cc) e de 20,0 a 24,0 mm (ct); fêmeas: 4,0 a 8,0 mm (cc) e de 21,0 a 35,0 mm (ct).

Considerações gerais: as espécies do gênero *Pseudopalaemon* exibem dimorfismo sexual no segundo par de pereiópodos. A análise do material disponível revelou que esse caráter, nas fêmeas adultas, tem um aspecto robusto; além disso, os dedos da quela são fortes, com uma fenda entre eles e mais curtos que a palma. Os machos possuem o carpo distintamente delgado, na sua porção proximal; a palma é mais convexa que nas fêmeas e os dedos da quela são delgados e tão longos ou ligeiramente maiores que a palma.

4 DISCUSSÃO GERAL

Os estados do Amapá e Pará, ao fazerem parte de dois grandes domínios geográficos – o amazônico e o oceânico – apresentam características particulares quanto à formação e estruturação de seus ambientes naturais. Neste contexto, sua fauna de camarões de água doce é bem diversificada e, possivelmente, a área de distribuição de muitas espécies está subestimada.

Muitas espécies apresentam uma ampla distribuição. A área de ocorrência de *M. brasiliense* abrange grandes extensões da bacia, desde os rios costeiros do Amapá, até quase todo o estado do Pará (fig. 92). *M. nattereri* também tem ampla distribuição, ocorrendo desde a região oeste até a porção leste do estado do Pará. A espécie não foi registrada no estado do Amapá (fig. 93).

As espécies *M. amazonicum* e *M. surinamicum* têm praticamente o mesmo padrão de distribuição. Ambas ocorrem nas porções leste e sudeste do estado do Amapá e na porção nordeste do Pará, com registros nos rios Pará, Guamá e Tocantins (figs. 94 e 95). A área de distribuição de *M. amazonicum* também abrange a porção oeste do estado, ocorrendo no rio Xingu.

As espécies *A. marinus* (fig. 96), *M. carcinus*, *M. acanthurus*, *M. rosenbergii*, *M. olfersii* (fig. 97) e *P. pandaliformis* (fig. 98) apresentam distribuições mais restritas, praticamente pontuais, abrangendo as bacias costeiras do Amapá e do Pará.

M. olfersii apresenta ampla distribuição nas Américas (Bowles, 2000) e os dados obtidos neste trabalho confirmam a sua ocorrência no estado do Amapá (fig. 97). Entretanto, não foi possível constatar sua ocorrência no estado do Pará, provavelmente associada à falta de coletas.

O abundante material de *M. acanthurus* e *M. carcinus* confirmam a presença dessas espécies nas águas interiores de ambos os estados. A distribuição desta última no estado do Pará abrange os rios Tocantins e Amazonas, estendendo-se até a cidade de Viseu (fig. 97).

A espécie *M. rosenbergii*, conhecida popularmente como “camarão gigante da Malásia” e nativa da região indo-pacífica, foi introduzida no Brasil em 1977. Barros e Silva (1997) a registraram para o estado do Pará, onde foi coletada ocorrendo naturalmente nos rios e igarapés do município de Bragança e na região de Icoaraci, nas proximidades de Belém. No Amapá, a espécie é apenas encontrada em cultivo (I.M. Vieira, comun. pessoal) (fig. 97).

Outras espécies ocorrem em áreas menos extensas, talvez associadas ao habitat da serrapilheira submersa dos sistemas de águas preta e clara,

ácidas e pobres em nutrientes, originários do escudo das Guianas. As espécies do gênero *Euryrhynchus*, *Palaemonetes mercedae*, *Pseudopalaemon chryseus* e *P. amazonensis* se enquadram nesse padrão.

O gênero *Euryrhynchus* está representado na Amazônia por três espécies: *E. amazonensis*; *E. burchelli* e *E. wrzesniowskii*. A primeira espécie tinha sua área de distribuição restrita à Amazônia central, mas García-Dávila e Magalhães (2003) estenderam a área de distribuição da espécie até a província peruana de Requena, na Amazônia ocidental. Com base no material analisado, a espécie tem sua área de distribuição ampliada até a porção nordeste do estado do Pará, bem como é assinalada pela primeira vez para o estado do Amapá, distribuindo-se desde a região central até a porção nordeste (fig. 99). *E. burchelli*, previamente assinalada no estado do Pará por Holthuis (1951, 1966), distribui-se desde sua porção oeste até a porção nordeste; com o registro feito no presente trabalho, a espécie é também assinalada na porção leste do estado do Amapá (fig. 99).

E. wrzesniowskii tinha sua área de distribuição conhecida nas Guianas e Suriname (Tiefenbacher, 1978) e Amazônia central (Kensley e Walker, 1982). No presente estudo, a espécie tem sua área de distribuição ampliada para a Amazônia oriental, estendendo-se da região oeste até quase a porção nordeste do Pará; no estado do Amapá, a espécie não foi registrada (fig. 99).

Quatro espécies do gênero *Palaemonetes* são encontradas na América do Sul: *P. carteri*, *P. ivonicus*, *P. mercedae* e *P. argentinus*. Essa última é assinalada na bacia platina, enquanto as demais têm ampla distribuição nas águas interiores na bacia amazônica. O gênero está representado na Amazônia oriental por *P. carteri* e *P. mercedae*. A primeira espécie, que tinha sua distribuição conhecida desde o Perú até a Venezuela (Holthuis, 1952; Coelho e Ramos-Porto, 1985; Odinetz-Collart e Enriconi, 1993; García-Dávila e Magalhães, 2003), está distribuída na porção nordeste e sudeste do estado do Amapá, assim como na porção oeste, em Alter-do-Chão, até o nordeste do estado do Pará (fig. 100). *P. mercedae* foi descrita para a Venezuela, tendo sido posteriormente encontrada na Amazônia central, na bacia do rio Uatumã (Magalhães, 1988b). Neste trabalho é registrada pela primeira vez para a Amazônia oriental, no estado do Pará, onde foi encontrada nas proximidades de Santarém, habitando corpos de água clara (fig. 100).

O gênero *Pseudopalaemon* é endêmico da América do Sul (Kensley e Walker, 1982) e encontra-se representado na bacia amazônica por *P. amazonensis*, *P. chryseus*, *P. nigramnis* e *P. goulding*; *P. bouvieri* encontra-se distribuída apenas na bacia platina. Na Amazônia oriental, o gênero havia sido registrado erroneamente para o estado do Pará (Pimentel, 2000). Na lista

preliminar dos Crustacea Decapoda do estado, Barros e Pimentel (2001) confirmaram o primeiro registro do gênero, representado por *P. amazonensis*. A espécie, que tinha sua distribuição conhecida apenas na bacia do rio Negro, é assinalada para a Amazônia oriental, distribuindo-se desde a baía de Caxiuanã até o nordeste do Pará, habitando corpos de água preta (fig. 98).

De forma similar, *P. chryseus* é pela primeira vez mencionada para a Amazônia oriental. A espécie é encontrada na porção sudeste do estado do Amapá e, no Pará, desde a porção oeste até a baía de Caxiuanã (fig. 98).

A família Sergestidae está representada na Amazônia oriental por *A. marinus* e *A. paraguayensis*. A primeira é encontrada em águas oligohalinas e apresenta sua área de ocorrência restrita às bacias costeiras do norte (D’Incao e Martins, 2000). Os dados distribucionais obtidos no presente trabalho indicam que a espécie também se distribui na porção leste do estado do Pará (fig. 96). A outra espécie, *A. paraguayensis*, única do gênero com ciclo de vida exclusivamente de água doce, apresenta ampla distribuição geográfica, ocorrendo desde a bacia do Orinoco até a bacia platina. D’Incao (1998) listou sua ocorrência nos estados do Amazonas, Pará, Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais. D’Incao e Martins (2000) analisaram exemplares provenientes do estado do Pará, provavelmente oriundos do município de Tucuruí (considerando-se que o nome da localidade fornecida pelos autores tenha sido erroneamente grafada), e Mato Grosso, ampliando os limites distribucionais da espécie. As informações obtidas no presente trabalho revelam a existência da espécie nos rios Amazonas, Xingu, Pará e Tocantins; no Amapá a espécie não foi registrada (fig. 96).

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldrich, F.A. 1962. Results of the Catherwood Foundation Peruvian Amazon Expedition. The distribution of *Acetes paraguayensis* Hansen (Crustacea, Decapoda). *Notulae Naturae*, 351:1-7.
- Barros, M.P.; Silva, L.M.A. 1997. Registro de introdução da espécie exótica *Macrobrachium rosenbergii* (De Man, 1879) (Crustacea, Decapoda, Palaemonidae), em águas do Estado do Pará, Brasil. Belém, *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Zool.*, 13(1):31-37.
- Barros, M.P.; Pimentel, F.R.; Silva, S.S.B. 1997a. Ocorrência de *Lysiosquilla scabricauda* (Lamarck, 1818) (Stomatopoda, Lysiosquillidae) e *Petrolisthes armatus* (Gibbes, 1850) (Decapoda, Porcellanidae), no Estado do Pará, Brasil. Belém, *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Zool.*, 13(1):21-24.
- Barros, M.P.; Silva, S.S.B.; Pimentel, F.R. 1997b. Novos registros de Brachyura (Crustacea, Decapoda) para o litoral do Estado do Pará, Brasil. Rio Grande, *Nauplius*, 5(2):161-163.

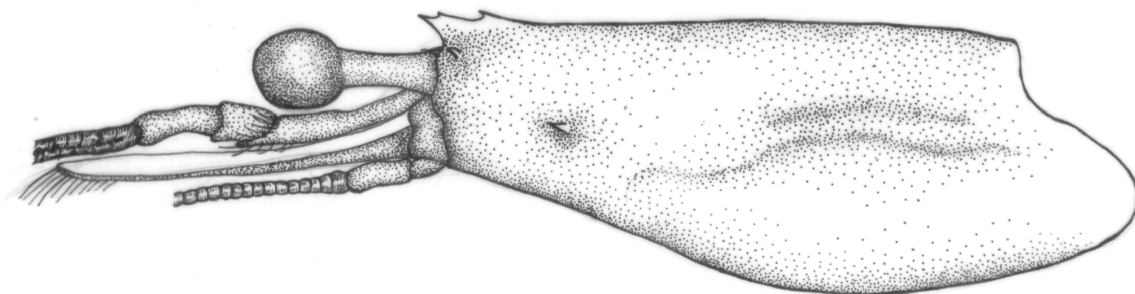
- Barros, M.P.; Pimentel, F.R. 2001. Decapoda (Crustacea) do estado do Pará, Brasil: lista preliminar das espécies. Belém, *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, sér. Zool.*, 17(1):15-41.
- Bate, C.S. 1888. Report on the Crustacea Macrura collected by H.M.S. Challenger during the year 1873-76. *Rep. Scint. Results Voy. Challenger*, (Zool.), Londres, 1-942, figs. 1-76.
- Bond-Buckup, G.; Buckup, L. 1989. Os Palaemonidae de águas Continentais do Brasil Meridional (Crustacea, Decapoda). *Rev. Brasil. Biol.*, 49(4):883-896.
- Bowles, D.E.; Azis, K.; Knight, C.L. 2000. *Macrobrachium* (Decapoda: Caridea: Palaemonidae) in the contiguous United States: A review of the species and na assessment of threats to their survival. *Journal of Crustacean Biology*, 20(1):158-171.
- Calman, W.T. 1907. On a Freshwater Decapod Crustacean Collected by W.J. Burchell at Pará in 1829. *Annals and Magazine of Natural History*, série 7, 19:295-299.
- Coelho, P.A.; Ramos-Porto, M. 1985. Camarões de água doce do Brasil: Distribuição Geográfica. *Rev. bras. Zool.*, 2(6):405-410.
- Coelho, P.A.; Ramos-Porto, M. 1998. Malacostraca-Eucarida-Caridea. In: Young, P.S. (Ed.). *Catalogue of Crustacea of Brazil*. Museu Nacional do Rio de Janeiro, série livros, 6:325-350.
- Cracraft, J. 1995. The urgency of building global capacity for biodiversity science. *Biodiversity and Conservation*, 4:463-475.
- Collins, P.A. 2000. A New distribution record for *Macrobrachium jelskii* (Miers, 1877) in Argentina (Decapoda, Palaemonidae). *Crustaceana*, 73(9):1167-1169.
- Dallwitz, M.J.; Paine, T.A.; Zurcher, E.J. 1993. *User's Guide to the DELTA System: A General System for Processing Taxonomic Descriptions*. 4th edition. CSIRO Division of Entomology, GPO Box 1700, Canberra ACT 2601, Australian, 136p.
- Delgado, J.G.; Severeyn, H.J.; Godoy, A.R.; Reverol, Y.M.; Ewald, J.J. 1997. Camarones dulceacuícolas y estuarinos de Venezuela (Atyidae, Palaemonidae): nuevos registros para los estados Zulia y Falcón. *Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas*, 31(1):11-32.
- D'Incao, F. 1995. *Taxonomia e padrões distribucionais e ecológicos dos Dendrobranchiata (Crustacea: Decapoda) do Litoral Brasileiro*. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 364p.
- D'Incao, F. 1998. Malacostraca-Eucarida-Dendrobranchiata. In: Young, P.S. (Ed.). *Catalogue of Crustacea of Brazil*. Museu Nacional do Rio de Janeiro, série livros, 6:311-321.
- D'Incao, F.; Martins, S.T.S. 2000. Brazilian species of the genera *Acetes* H. Milne-Edwards, 1830 and *Pleisos* Burkenroad, 1945 (Decapoda: Sergestidae). *Journal of Crustacean Biology*, 20(2):78-86.
- De Man, J.G. 1879. On some species of the genus *Palaemon* Fabr. with descriptions of two new forms. *Notes of the Leyden Museum*, 1:165-184.
- García-Dávila, C. 1998. *Revisão taxonômica dos camarões de água doce (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae, Sergestidae) da Amazônia peruana*. Dissertação de Mestrado, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA, Manaus, 60p.

- García-Dávila, C.; Magalhães, C. 2003. Revisão taxonômica dos camarões de água doce (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae, Sergestidae) da Amazônia peruana. *Acta Amazonica* (submetido).
- Gomes-Corrêa, M.M. 1977. *Palaemonídeos do Brasil* (Crustacea-Decapoda-Natantia). Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro. 202p. [Não publicada]
- Gordon, I. 1935. On new or imperfectly known species of Crustacea Macrura. *Journal of the Linnean Society, Zoology*, 39:307-351.
- Hansen, H.J. 1919. The Sergestidae of the Siboga expedition. *Siboga exped.* 39:1-65, est. 1-5.
- Heller, L.B. 1862. Beiträge zur näheren Kenntniss der Macrouren. S. B. Akad. Wiss. Wien., 45:389-426.
- Heller, L.B. 1869. Zur naheren Kenntniss der in den süssen Gewässern des südlichen Europa vorkommenden Meerescrustaceen. *Zeits. Wissensch. Zool.*, 19: 156-162.
- Holthuis, L.B.A. 1948. Note on some Crustacea Decapoda Natantia from Suriname. *Proc. K. ned. Akad. Wet.*, 51:1104-1113.
- Holthuis, L.B.A. 1950. The Palaemoidae collected by the Siboga and Snellius Expeditions with remarks on other species I. Subfamily Palaemoninae. *Siboga-Expedition*, Leiden, 39(10):1-267.
- Holthuis, L.B.A. 1951. A general revision of the Palaemonidae (Crustacea, Decapoda, Natantia) of the Americas I. The subfamilies Euryrhynchynae and Pontoniinae. *Occ. Pap. Allan Hancock Found.*, 11:1-332.
- Holthuis, L.B.A. 1952. General revision of the Palaemonidae (Crustacea: Decapoda: Natantia) of the Americas II. The Subfamily Palaemoninae. Los Angeles, *Occ. Pap. Allan Hancock Found.*, 12:1-396.
- Holthuis, L.B.A. 1966. A collection of freshwater prawns (Crustacea-Decapoda-Palaemonidae) Brazil, collected by Dr. G. Marlier. *Bull. Inst. R. Sci. Nat. Belg.*, 42(10):1-11.
- INPE. 2003. Monitoramento da floresta Amazônica por satélite. <http://www.inpe.br/>
- INPE. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Manual do SPRING. Disponível no site <http://sputinik.dpi.inpe.br/spring/portugues/funcoes.html>. Consultado em novembro de 2002.
- Issac, V.J.; Dias-Neto, J.; Damasceno, F.G. 1992. Biologia, dinâmica de populações e administração pesqueira do camarão rosa *Penaeus subtilis* na região norte do Brasil. Brasília, IBAMA, Coleção Ambiente. Estudos da Pesca 1,187p.
- Kensley, B.; Walker, I. 1982. Palaemonid shrimps from the amazon basin, Brazil (Crustacea: Decapoda: Natantia). Washington, *Smithson. Contrib. Zool.*, 362:1-28.
- Magalhães, C. 1985. Desenvolvimento larval obtido em laboratório de palaemonídeos da Região Amazônica. I. *Macrobrachium amazonicum* (Heller, 1862) (Crustacea: Decapoda). *Amazoniana*, 9(2):247-274.
- Magalhães, C. 1986. The Development of Palaemonid Shrimps from the Amazon region reared in the laboratory. IV. The abbreviated development of *Palaemonetes ivonicus* Holthuis, 1950 (Crustacea: Decapoda). *Amazoniana*, 10(1):67-78.

- Magalhães, C. 1986/87. The Development of Palaemonid Shrimps from the Amazon region reared in the laboratory. V. The abbreviated Development of *Pseudopalaemon chryseus* Kensley & Walker, 1982 (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae). *Acta Amazonica*, 16/17:95-108.
- Magalhães, C. 1988a. The Development of Palaemonid Shrimps from the Amazon region reared in the laboratory. II. Extremely abbreviated larval development in *Euryrhynchus* Miers, 1877 (Decapoda: Euryrhynchynae). *Crustaceana*, 55(1):39-52.
- Magalhães, C. 1988b. The Development of Palaemonid Shrimps from the Amazon region reared in the laboratory. III. Extremely abbreviated larval development of *Palaemonetes (Palaemonetes) mercedae* Pereira, 1986 (Crustacea: Decapoda). *Studies Neotropical Fauna Environment*, 23(1):1-8.
- Magalhães, C. 1989. The Development of Palaemonid Shrimps from the Amazon region reared in the laboratory. VI. Abbreviated larval development of *Macrobrachium nattereri* (Heller, 1862) (Crustacea: Decapoda). *Amazoniana*, 10(4):379-392.
- Magalhães, C.; Walker, I. 1988. Larval development and ecological distribution of central amazonian palaemonid shrimps (Decapoda: Caridea). *Crustaceana*, 55(3):279-292.
- Magalhães, C.; Medeiros, N. 1998. The Development of Palaemonid Shrimps from the Amazon region reared in the laboratory. VII. Abbreviated Development of *Pseudopalaemon amazonensis* Ramos-Porto, 1979 (Crustacea: Decapoda: Caridea). *Acta Amazonica*, 28(4):433-448.
- Martin, J.W.; Davis, G.E. 2001. Un Updated classification of the Recent Crustacea. *Contribution in Science*, 39:1-124.
- Miers, E.J. 1877. On a Collection of Crustacea, Decapoda and Isopoda, chiefly from South America, with descriptions, of New Genera and Species. *Proceeding Zoology Society*, London, 653-679.
- Milne Edwards, H. 1830. Description des genera *Glaucothoé*, *Sicyonie*, *Sergeste* et *Acete*, de l'ordre des Crustacés Décapodes. *Annls. Sci. Nat.*, Paris, 19:333-351.
- Omori, M. 1975. The sistemactics, biogeography, and fishery of epipelagic shrimps of the genus *Acetes* (Crustacea, Decapoda, Sergestidae). *Bull. Ocean. Res. Inst. Univ. Tokio*, 7:54-59.
- Odinetz-Collart, O. 1987. La pêche crevettière de *Macrobrachium amazonicum* (Palaemonidae) dans le Bas Tocantins, après la fermeture du barrage de Tucuruí. *Rev. Hydrobiol. Trop.*, 20(2):131-144.
- Odinetz-Collart, O. 1991. Tucuruí dam and the *Macrobrachium amazonicum* prawn populations in the Lower Tocantins (Pará, Brazil). *Archiv für Hydrobiologie*, 122(2):213-227.
- Odinetz-Collart, O.; Enriconi, A. 1993. Estratégia Reprodutiva e alguns aspectos demográficos do camarão *Palaemonetes carteri* Gordon, 1935 na Amazônia Central, Rio Negro. *Acta Amazonica*, 23(2-3):227-243.
- Odinetz-Collart, O.; Magalhães, C. 1994. Ecological constraints and life history strategies of palaemonid prawns in Amazonia. *Verh. Internat. Verein. Limnol.*, 25:2460-2467.

- Odinetz-Collart, O.; Rabelo, H; Enriconi, A. 1994. Biologia populacional do camarão *Macrobrachium surinamicum* Holthuis, 1948, do rio Tocantins-PA CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA. *Resumos*. Rio de Janeiro, UFRJ, MNRJ, Sociedade Brasileira de Zoologia, 20:32.
- Pereira, G.A. 1985. Freshwater shrimps from Venezuela III: *Macrobrachium quelchi* (De Man) and *Euryrhynchus pemoni* n.sp. (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae) from La Gran Sabana. *Proceeding of the Biological Society of Washington*, 98(3):615-621.
- Pereira, G.A. 1986. Freshwater shrimps from Venezuela I: seven new species of Palaemoninae (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae). *Proceeding of the Biological Society of Washington*, 99(2):198-213.
- Pereira, G.A. 1991. Camarones de Agua Dulce de Venezuela II : Nuevas Adiciones en las Familias Atyidae y Palaemonidae (Crustacea, Decapoda, Caridea). *Acta Biol. Venez.*, 13(1-2):75-88.
- Pereira, G.A. 1993. A description of a new species of *Macrobrachium* from Peru, and distributional records for *Macrobrachium brasiliense* (Heller) (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae). *Proceeding of the Biological Society of Washington*, 106(2):339-345.
- Pettovello, A.D. 1996. First record of *Macrobrachium amazonicum* (Decapoda, Palaemonidae) in Argentina. *Crustaceana*, 69(1):113-114.
- Pimentel, F.R.; Silva, S.S.B.; Barros, M.P. 1998. Estabelecimento de uma coleção carcinológica no Departamento de Zoologia do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), Pará. CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, *Resumos*. Recife, UFPE, SBZ, 22:91.
- Pimentel, F.R. 2000. Lista preliminar dos Crustacea Decapoda do município de Santarém e áreas limítrofes, Pará. Brasil. CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA. *Resumos*. Cuiabá, UFMT, SBZ, 23:101.
- Rafinesque, C.S. 1815. Précis des decouvrtes et travaux somologiques. *Royale Typographie Militaire*, Palerme, 55p.
- Ramos-Porto, M. 1979. *Pseudopalaemon amazonensis*, espécie nova de camarão da bacia Amazônica (Crustacea, Decapoda, Palaemonidae). Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 31^a Reunião Anual, *Resumos*. Suplemento de Ciência e Cultura, 31(7): 693.
- Ramos-Porto, M. ; Coelho, P.A. 1990. Sinopse dos crustáceos decápodos brasileiros (Família Palaemonidae). *Anais da Sociedade Nordestina de Zoologia*, 3 (3):93-111.
- Ramos-Porto, M.; Torres; M.F.A.; Viana, G.F.S. 1996. Crustáceos Decápodos coletados durante as Expedições Nordeste III e Pavasas I (Penaeidae e Caridea). Recife, *Trab. Oceanográficos Univ. Fed. PE*, (24):211-227.
- Ramos-Porto, M.; Silva, K.C.A.; Cintra, I.H.A. 1997. Ocorrência de espécies da Família Pandalidae na Plataforma Continental Norte do Brasil (Crustacea: Decapoda). ENCONTRO DE ZOOLOGIA DO NORDESTE, *Resumos*. Fortaleza, SNZ, 11:20.
- Ramos-Porto, M.; Silva, K.C.A.; Viana, G.F.S.; Cintra, I.H.A. 1998a. Registro de *Aristeus antillensis* (A. M. Edwards ; Bouvier, 1909) na costa norte brasileira (Crustacea: Decapoda: Aristeidae). CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, *Resumos*. Recife, UFPE, SBZ, 22:74.

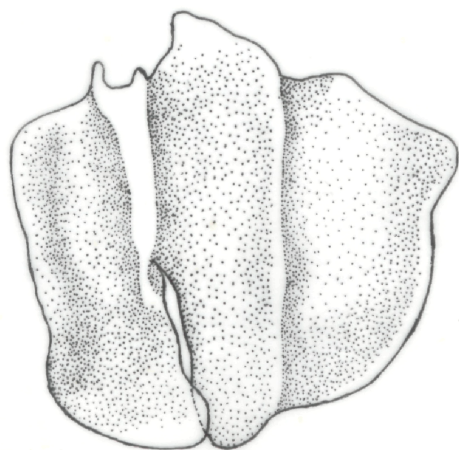
- Ramos-Porto, M.; Silva, K.C.A.; Viana, G.F.S.; Cintra, I.R.A. 1998b. *Psalidodus barbouri* (Crustacea: Decapoda) em águas do litoral norte brasileiro. CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA. *Resumos*. Recife, UFPE, SBZ, 22:100.
- Ramos-Porto, M.; Silva, K.C.A.; Viana, G.F.S.; Cintra, I.H.A. 1998c. Camarões de profundidade coletados na costa norte do Brasil (Crustacea: Penaeidae e Caridae). CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA. *Resumos*. Recife, UFPE, SBZ, 22:101.
- Rodriguez, G. 1982. Fresh-water shrimps (Crustacea, Decapoda, Natantia) of the Orinoco basin and the Venezuelan Guayana. *Journal of Crustacean Biology*, 2:378-391.
- Scott, J.M.; Csuti, B.; Jacobi, J.D.; Estes, J.E. 1987. Species richness - a geographical approach to protecting future biological diversity. *Bioscience*, 37:782-788.
- Silva, K.C.A.; Ramos-Porto, M.; Cintra, I.H.A. 1997. Ocorrência de espécies de Penaeidae em águas da costa Norte do Brasil (Crustacea: Decapoda). In: Sociedade Nordestina de Zoologia (org.). *Resumos do XI Encontro de Zoologia do Nordeste*, Fortaleza, 1v. p.20.
- Silva, K.C.A.; Cintra, I.H.A.; Ramos-Porto, M.; Viana, G.F.S.; Nylander, M.C. 1998. Registro de *Mitrax caribbaeus* (Rathbun, 1920), em águas da costa norte do Brasil (Crustacea: Decapoda: Brachyura). In: SBZ (org.). *Resumos do XXII CBZ*, Recife, 1v. p.101.
- Sollaud, E. 1911. *Pseudopalaemon Bouvieri*, nouveau genre, nouvelle espèce de la famille des Palaemonidae. *Bull. Mus. Hist. nat. Paris*, 17:12-16.
- Sollaud, E. 1923. Le développement larvaire des Palaemoninae. *Bull. Biol. Fr. Belg.*, 57:509-603, pls.16-18, figs. 1-25.
- Stimpson, W. 1871. Notes on North American Crustacea in the Museum of the Smithsonian Institution. III. *Ann. Lyceum nat. Hist. N.Y.*, 10:92-136.
- Tiefenbacher, L. 1978. Zur Systematik und Verbreitung der Euryrhynchinae (Decapoda, Natantia, Palaemonidae). *Crustaceana*, 35(2):177-189.
- Villalobos-Figueiroa, A. 1982. Decapoda. In: Hulbert, S.H.; Villalobos-Figueiroa, A. (Eds.). *Aquatic Biota of Mexico, Central America and the West Indies*. San Diego State University, San Diego. p.215-239.
- Wiegmann, A.F.A. 1836. Beschreibung einiger neuen Crustaceen des Berliner Museums aus México und Brasilien. *Arch. Naturgesch.*, 2(1):145-151.



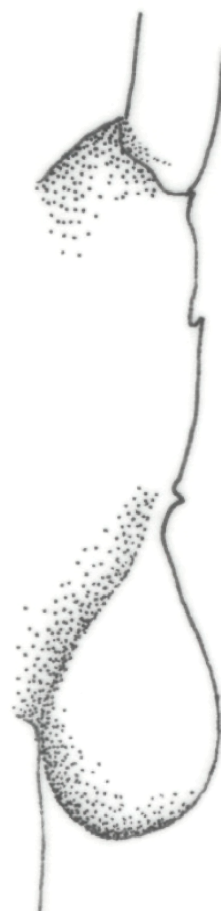
6



7

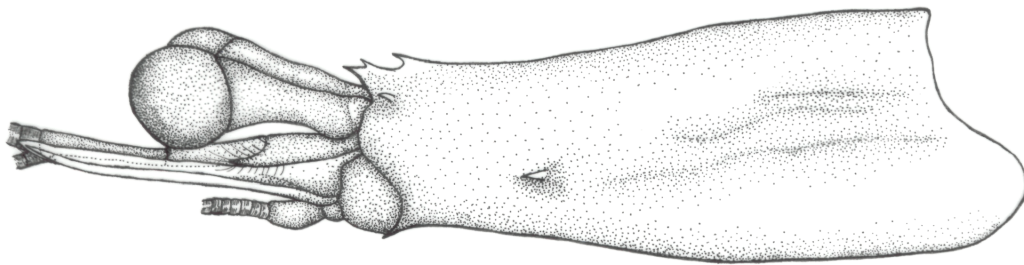


9



8

Figs 6 – 9. *Acetes marinus*: 6, Cefalotórax, v.l., (MPEG 312); 7, telso, v.d., (MPEG 312); 8, coxa do terceiro par de pereiópodos, v.l., (MPEG 312); 9, petasma (MPEG 312). Escala figs.: 6 (5 mm), 7-8 (2 mm), 9 (0,5 mm).



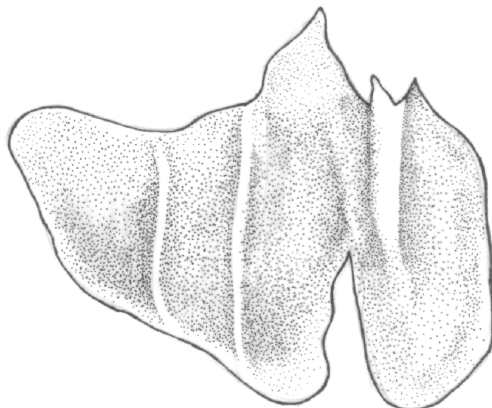
10



11



12

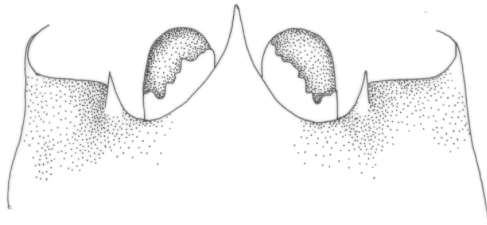


13

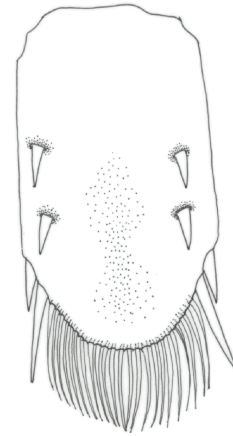


14

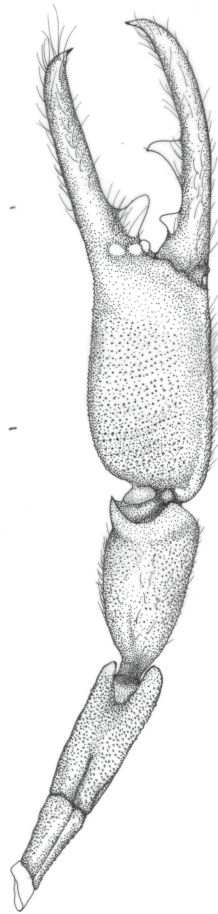
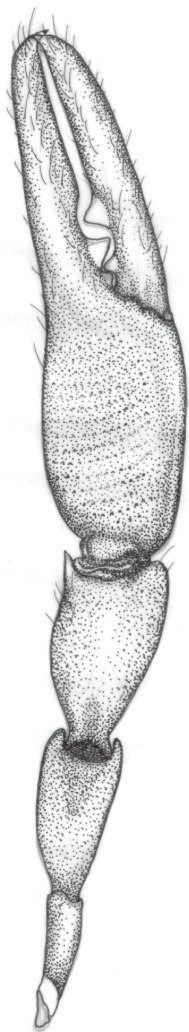
Figs 10 -14. *Acetes paraguayensis*: 10, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 678); 11, telso, v.d., (MPEG 678); 12, coxa do terceiro par de pereiópodos, v.l., (MPEG 678); 13, petasma (MPEG 678); 14, variação do telso, v.d., (MPEG 678). Escala figs.: 10-14 (5 mm), 11-12, 15 (2 mm), 13 (0,5 mm).



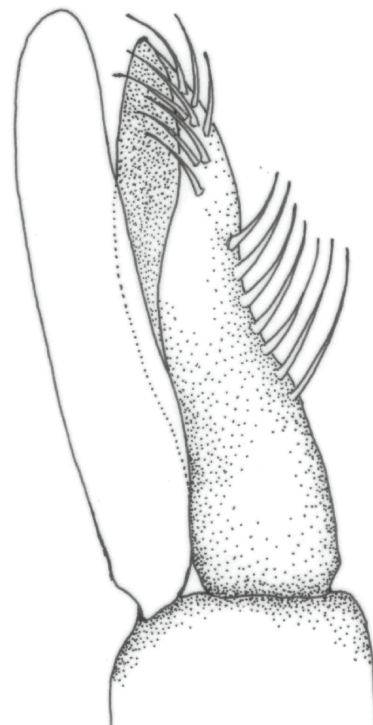
15



16



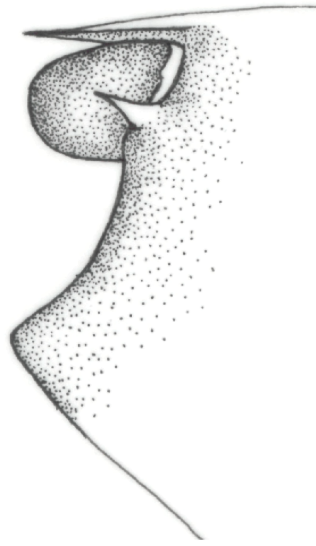
18



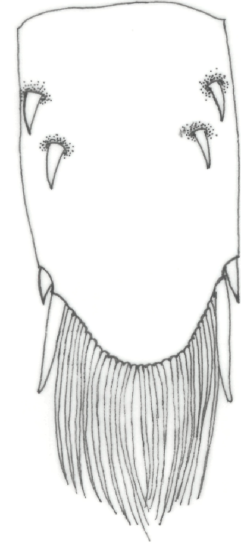
19

17

Figs 15 –19. *Euryrhynchus amazoniensis*: 15, Região anterior do cefalotórax, v.d., (MPEG 633); 16, telso, v.d., (MPEG 633); 17, segundo par de pereiópodos, ♂, v.v., (INPA 1191); 18, segundo par de pereiópodos, ♀, v.v., (INPA 1191). 19, endópodo do segundo par de pleópodos, v.l., (INPA 1191).



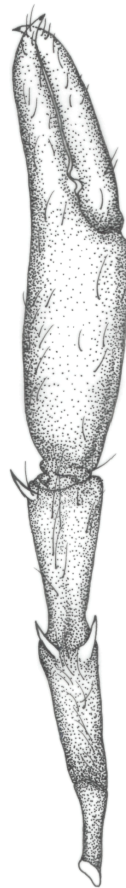
20



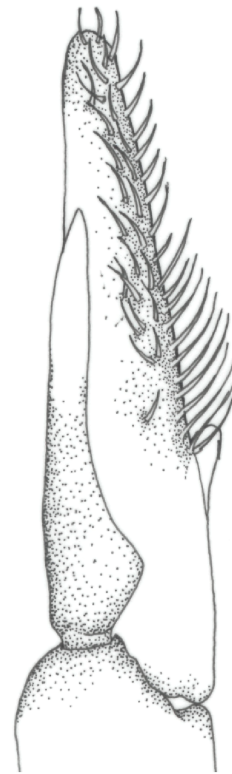
21



22

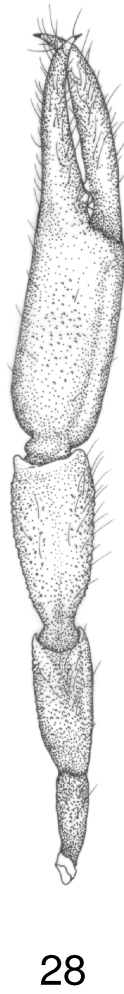
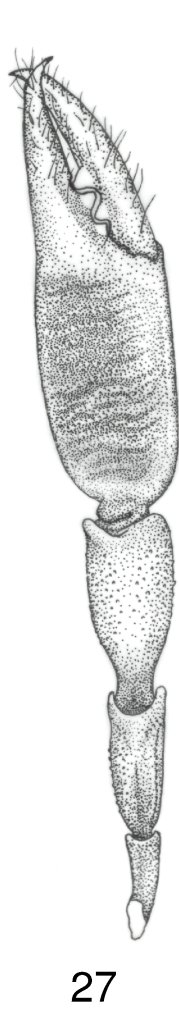
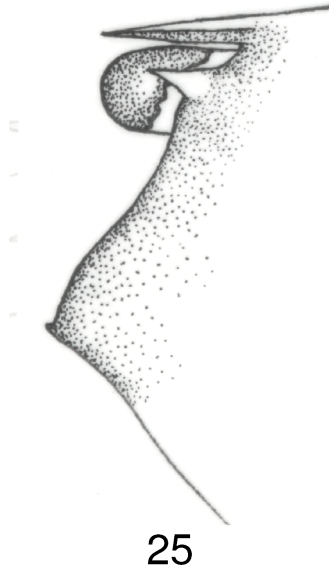


23

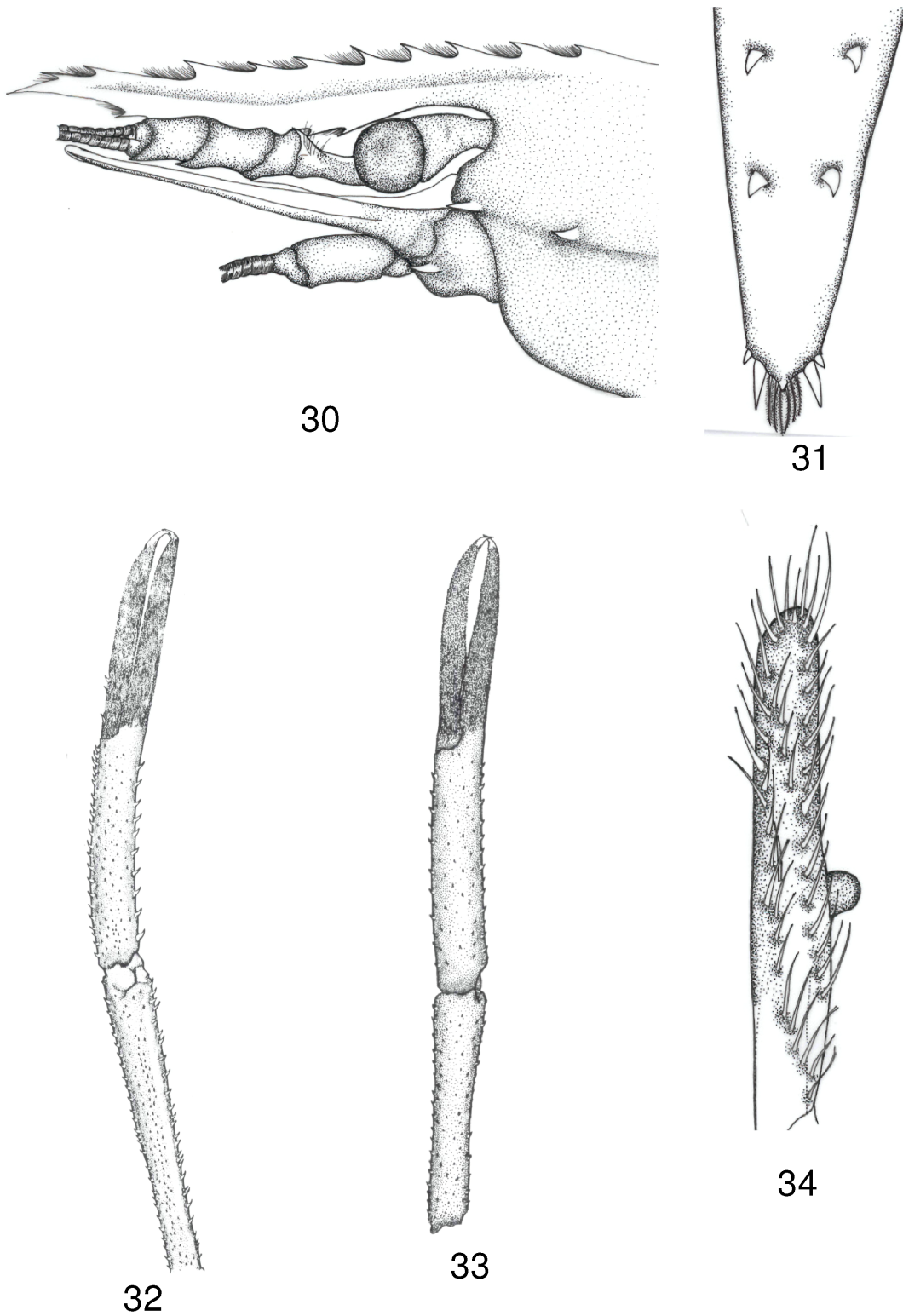


24

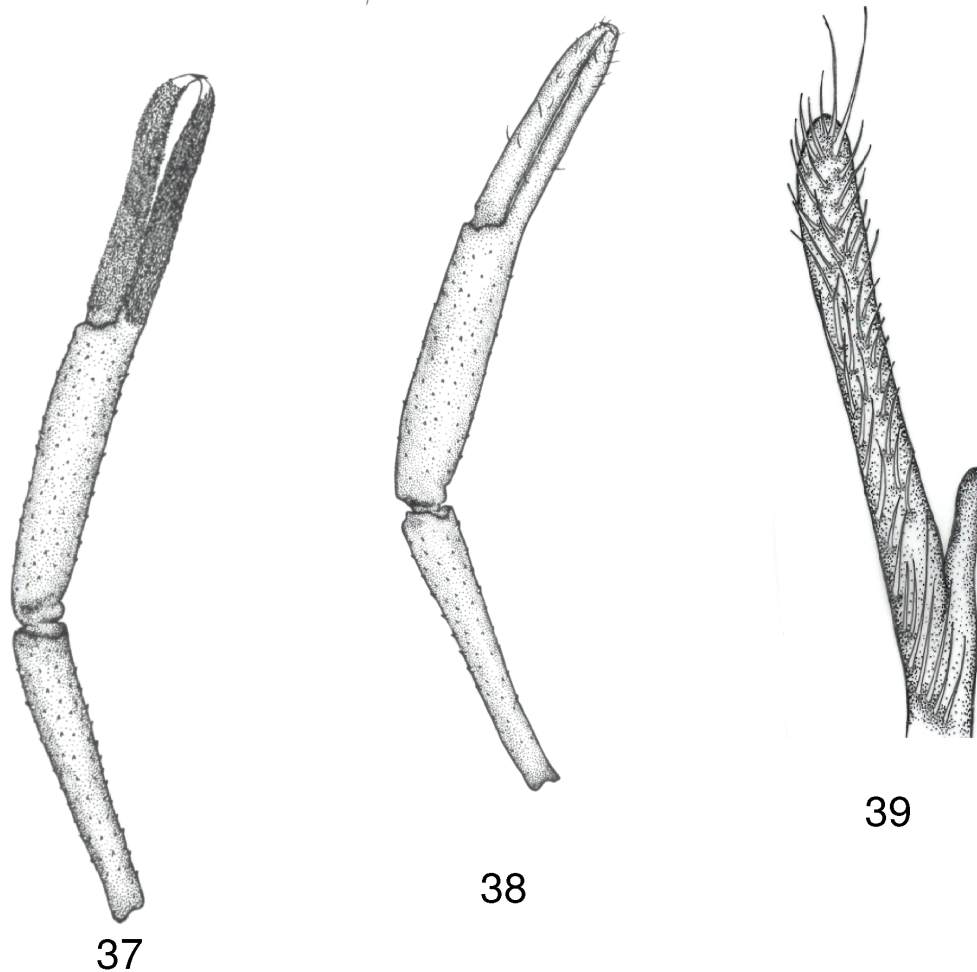
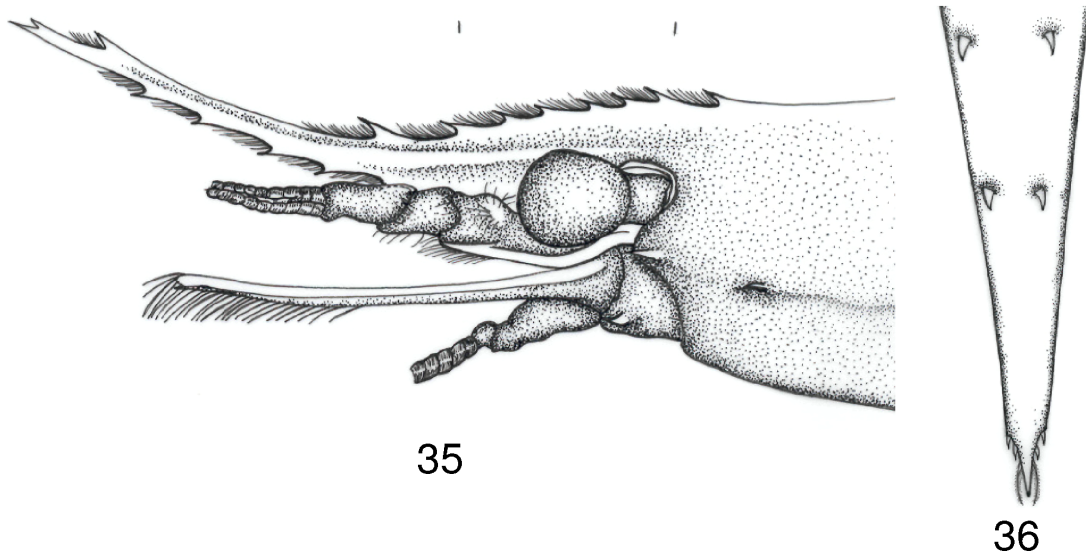
Figs 20 - 24 *Euryrhynchus burchelli*: 20, Região anterior do cefalotórax, v.d., (MPEG 602); 21, telso, v.d., (MPEG 602); 22, segundo par de pereiópodos, ♂, v.v., (INPA 1123); 23, segundo par de pereiópodos, ♀, v.v., (INPA 1123); 24, endópodo do segundo par de pleópodos, v.l., (INPA 1132).



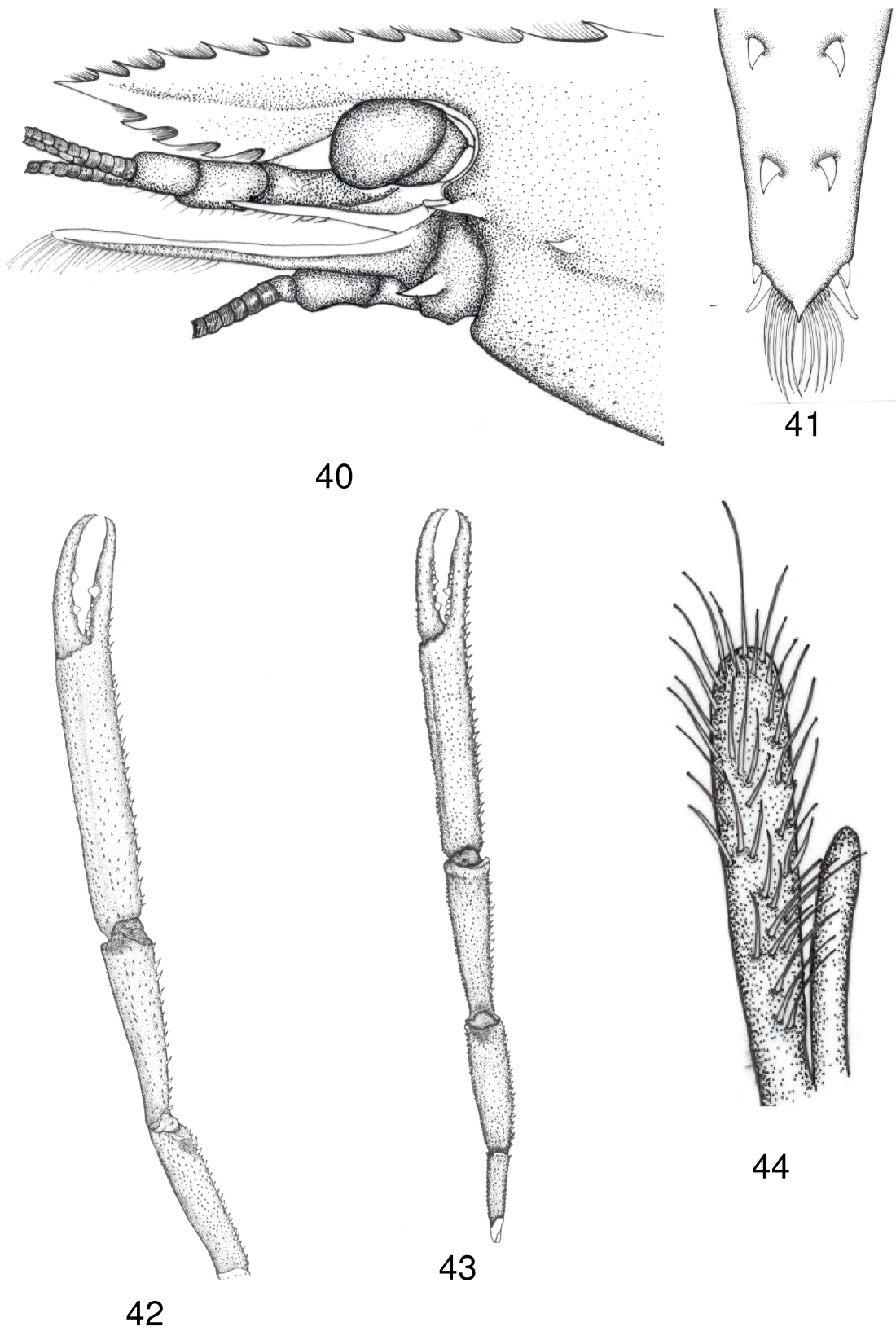
Figs 25 – 29. *Euryrhynchus wrzesniowskii*: 25, Região anterior do cefalotórax, v.d., (MPEG 720); 26, telso, v.d., (MPEG 720); 27, segundo par de pereiópodos, ♂, v.v., (INPA 1118); 28, segundo par de pereiópodos, ♀, v.v., (INPA 1118); 29, endópodo do segundo par de pleópodos, v.l., (INPA 332).



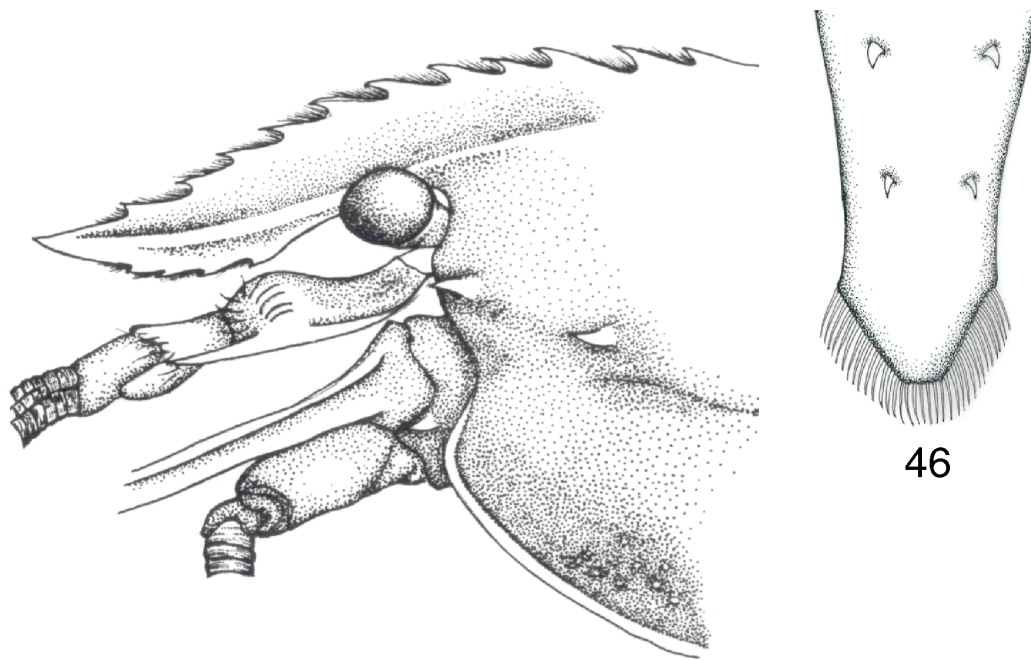
Figs 30-34. *Macrobrachium acanthurus*: 30, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 171); 31, telso, v.d., (MPEG 171); 32, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (MPEG 171); 33, segundo par de pereiópodos ♀, v.v., (MPEG 171); 34, apêndice masculino (MPEG 429).



Figs 35-39. *Macrobrachium amazonicum*: 35, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 519); 36, telso, v.d., (MPEG 519); 37, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (MPEG 519); 38, segundo par de pereiópodos ♀, v.v., (MPEG 519); 39, apêndice masculino (INPA 202).

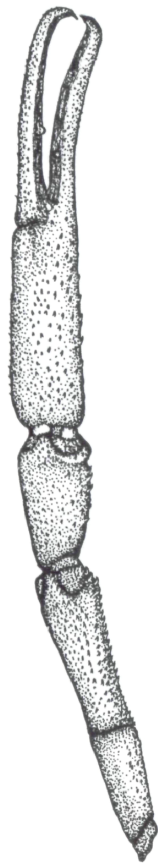


Figs 40-44. *Macrobrachium brasiliense*: 40, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 664); 41, telso, v.d., (MPEG 584); 42, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (INPA 252); 43, segundo par de pereiópodos ♀, v.v., (INPA 1236); 44, apêndice masculino (INPA 1236).

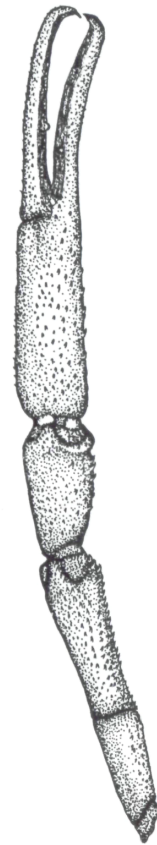


45

46

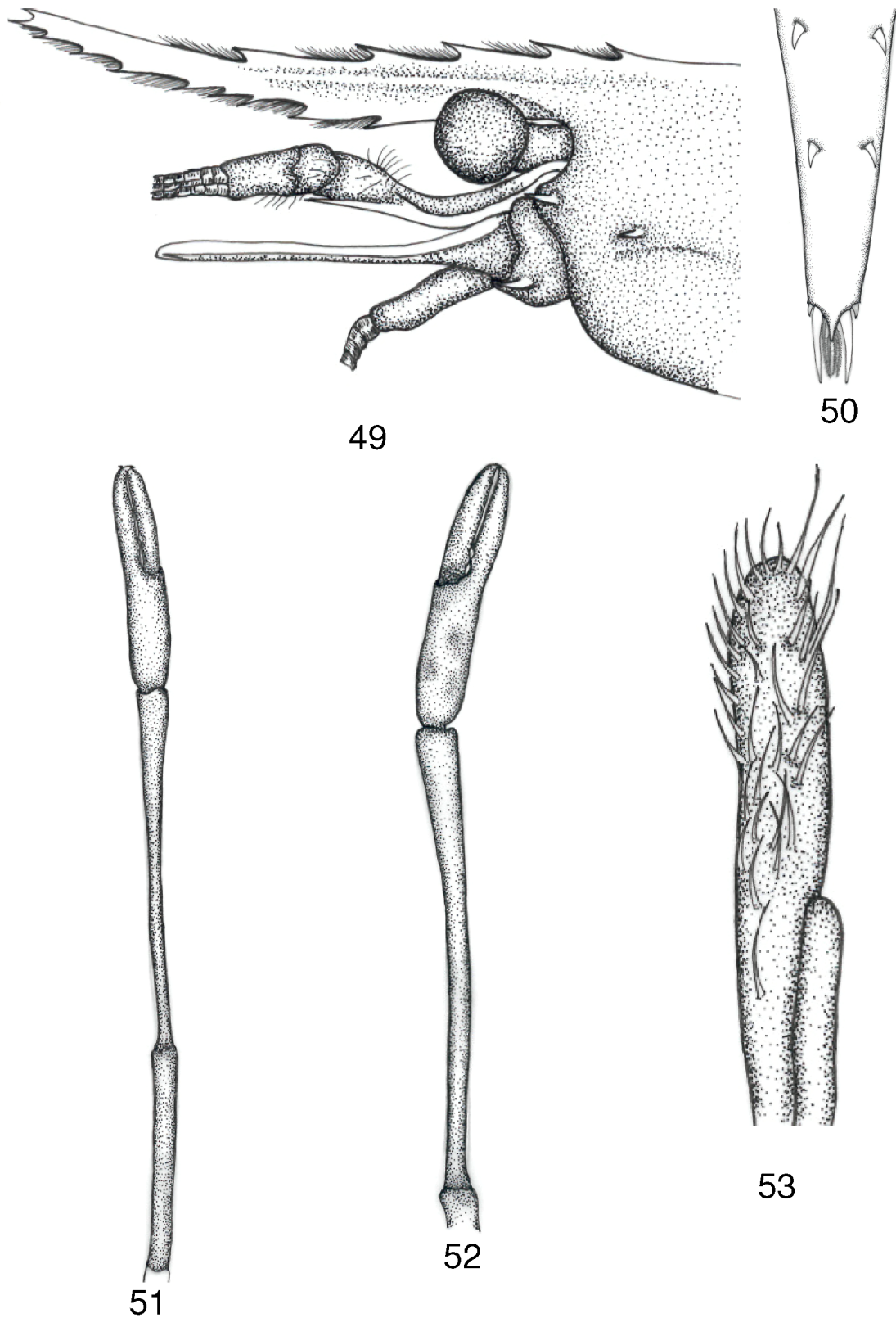


47

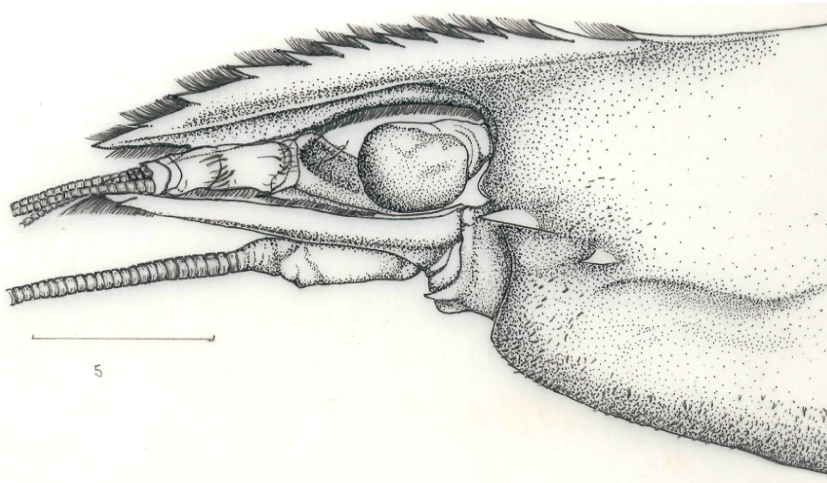


48

Figs 45-48. *Macrobrachium carcinus*: 45, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 87); 46, telso, v.d., (MPEG 87); 47, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (INPA 262); 48, segundo par de pereiópodos ♂imat., v.v., (INPA 283).



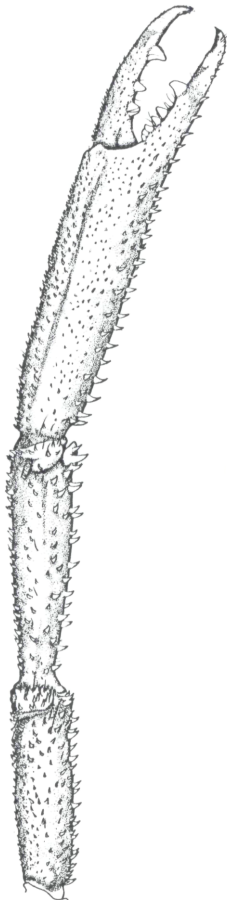
Figs 49-53. *Macrobrachium jelskii*: 49, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 136); 50, telso, v.d., (MPEG 136); 51, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (INPA 1065); 52, segundo par de pereiópodos ♀, v.v., (INPA 1065); 53, apêndice masculino (INPA 207).



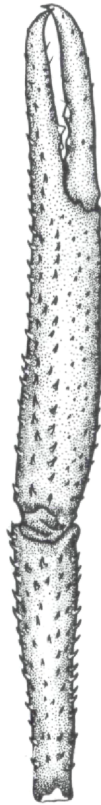
54



55



56

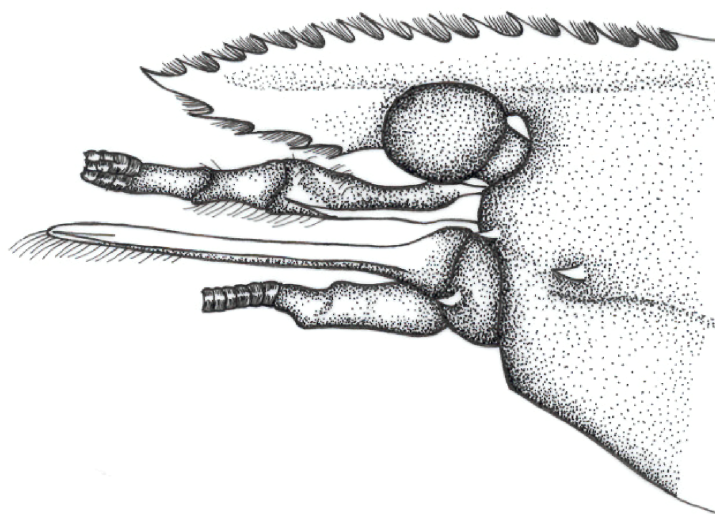


57

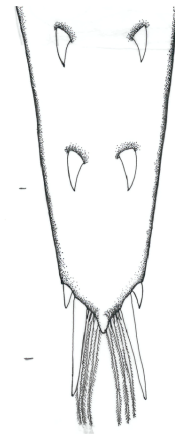


58

Figs 54-58. *Macrobrachium nattereri*: 54, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 661); 55, telso, v.d., (MPEG 661); 56, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (MPEG 661); 57, segundo par de pereiópodos em imaturo, v.v., (MPEG 515); 58, apêndice masculino (MPEG 661).



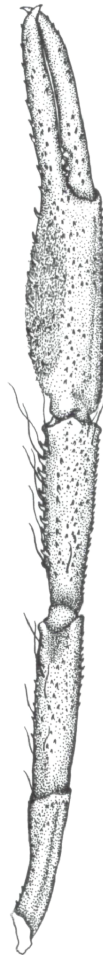
59



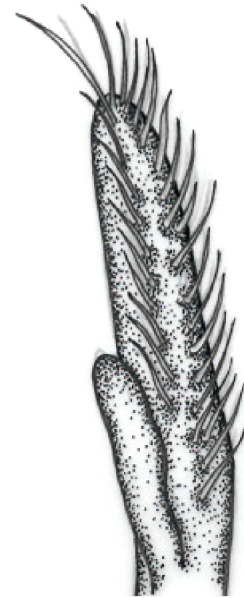
60



61

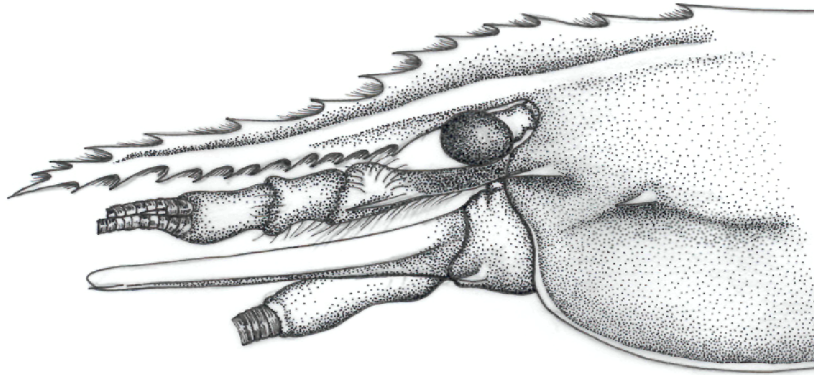


62



63

Figs 59-63. *Macrobrachium olfersii*: 59, Região anterior do cefalotórax, v.l., (INPA 1073); 60, telso, v.d., (INPA 1073); 61, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (INPA 1073); 62, segundo par de pereiópodos ♀, v.v., (INPA 1103); 63, apêndice masculino (INPA 1078).



64

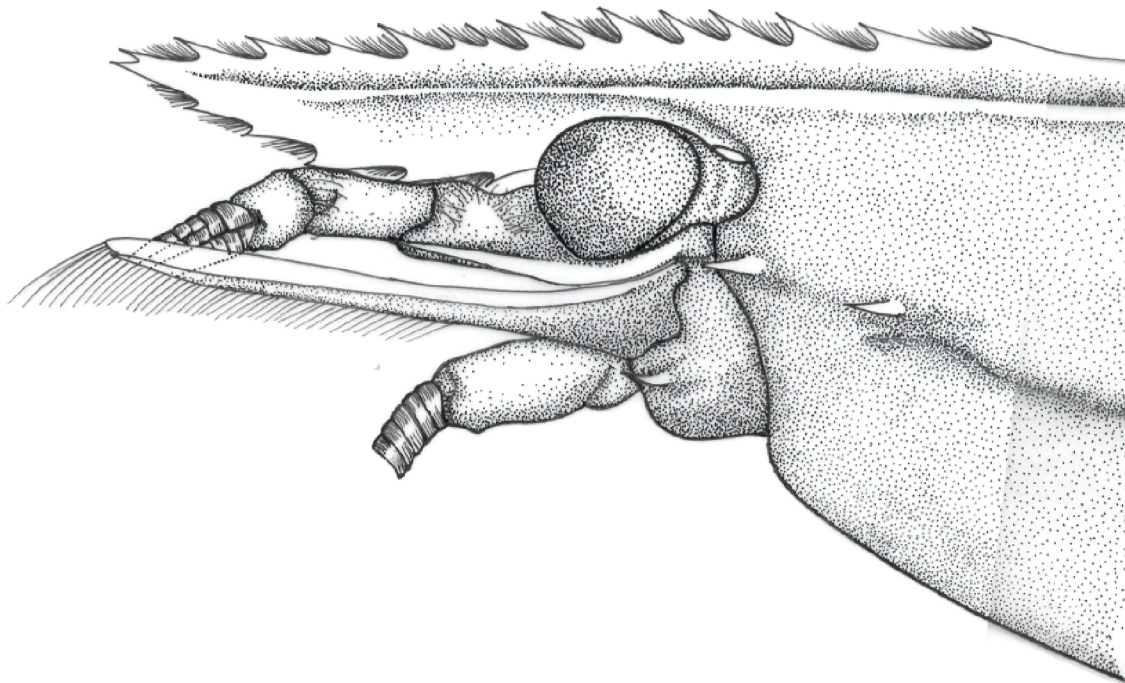


65



66

Figs 64-66. *Macrobrachium rosenbergii*: 64, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 244); 65, própodo e dácilo do segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (MPEG 244); 66, apêndice masculino (MPEG 244).



67

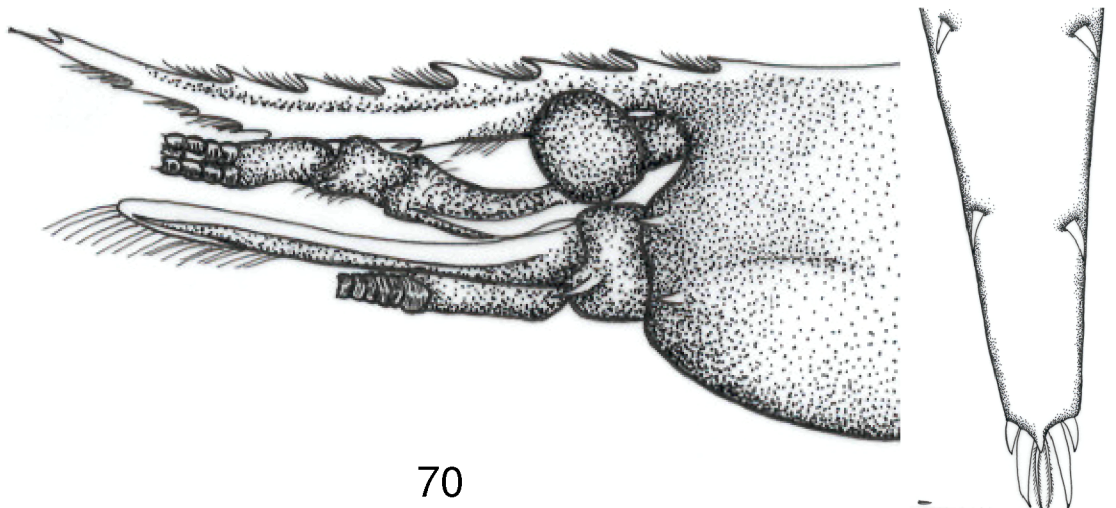


68



69

Figs 67-69 *Macrobrachium surinamicum*: 67, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 520); 68, telso, v.d., (MPEG 520); 69, apêndice masculino (INPA 183).



70

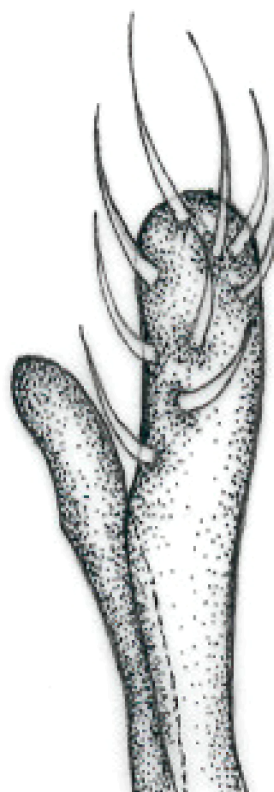
71



72

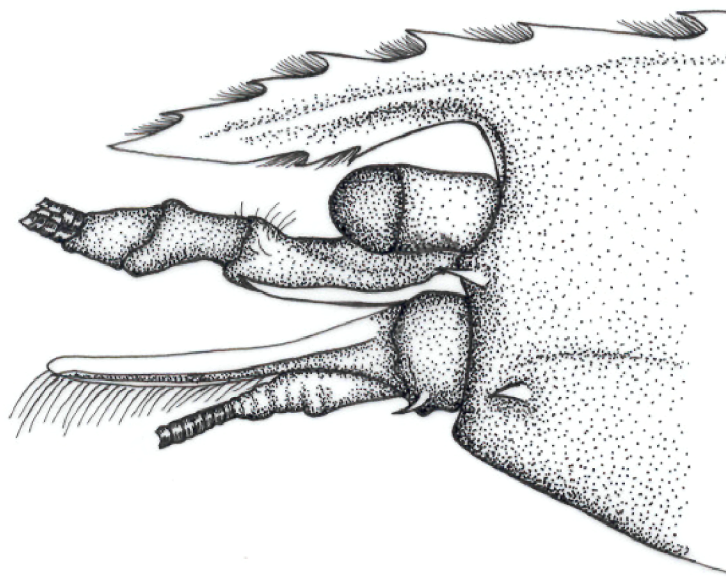


73



74

Figs 70-74. *Palaemonetes carteri*: 70, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 604); 71, telso, v.d., (MPEG 604); 72, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (INPA 1126); 73, segundo par de pereiópodos ♀, v.v., (INPA 1113); 74, apêndice masculino (INPA 1126).



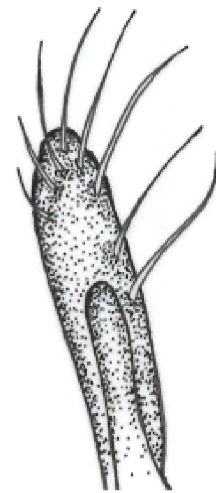
75



76

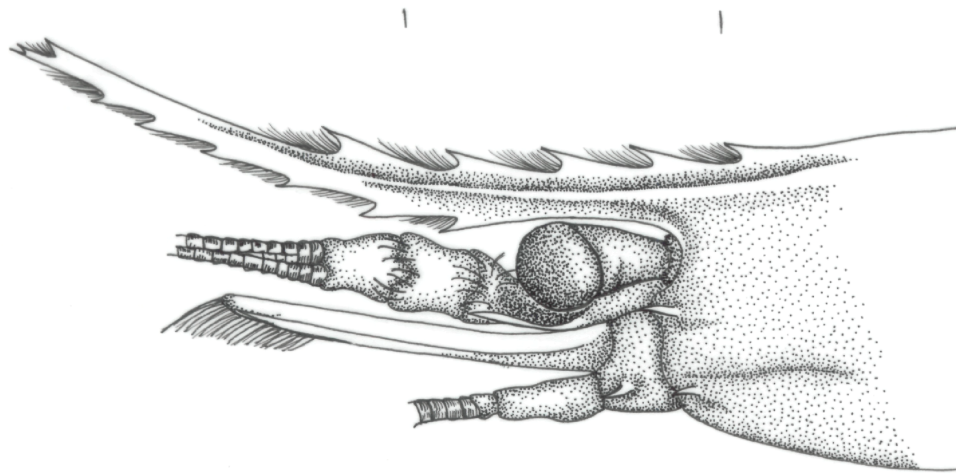


77



78

Figs 75-78. *Palaemonetes mercedae*: 75, Região anterior do cefalotórax, v.l., (INPA 1119); 76, telso, v.d., (INPA 1119); 77, segundo par de pereiópodos, ♂, v.v., (INPA 1119); 78, apêndice masculino (INPA 1119).



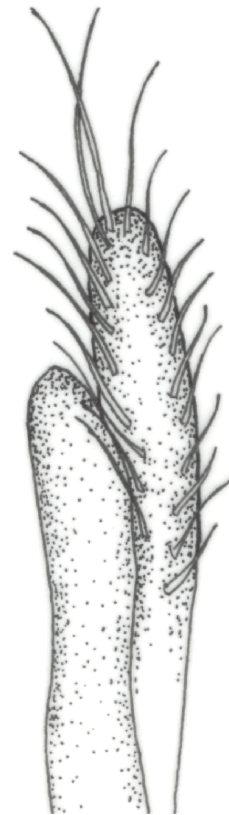
79



80

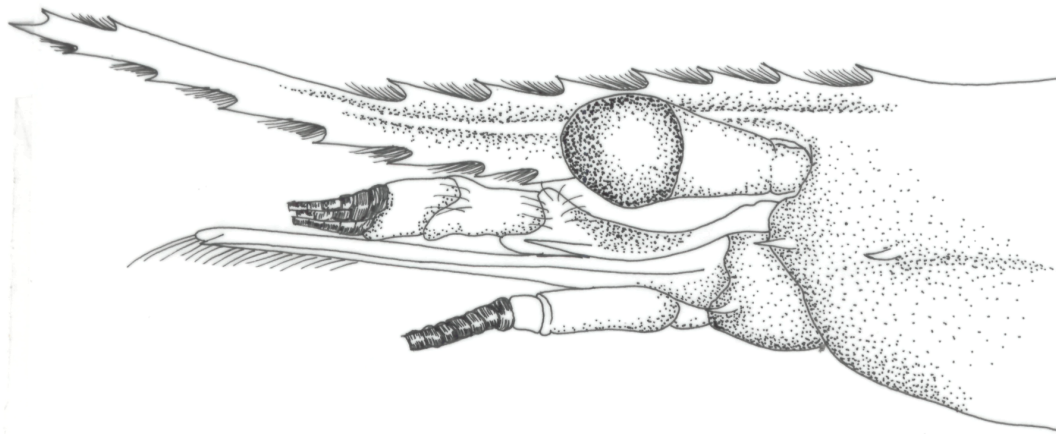


81



82

Figs 79-82. *Palaemon pandaliformis*: 79, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 282); 80, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (MPEG 282); 81, segundo par de pereiópodos ♀, v.v., (MPEG 282); 82, apêndice masculino (MPEG 282).



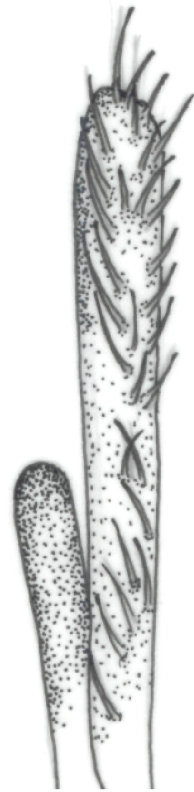
83



84

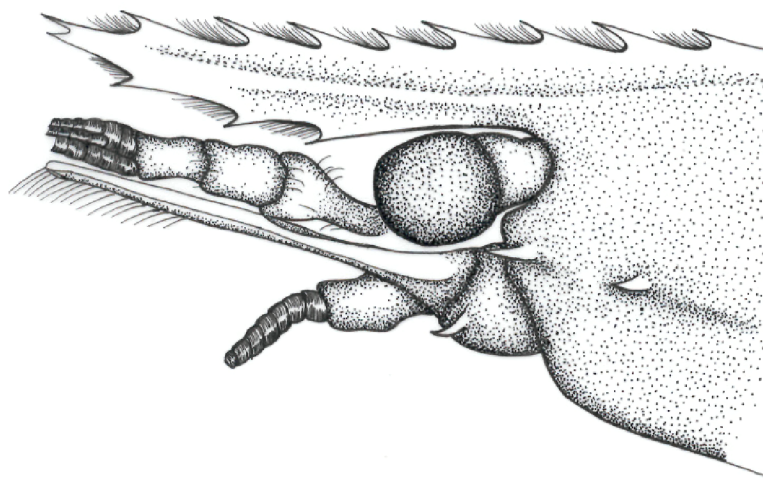


85



86

Figs 83-86. *Pseudopalaemon amazonensis*: 83, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 451); 84, telso, v.d., (MPEG 451); 85, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (MPEG 451); 86, apêndice masculino (MPEG 451).



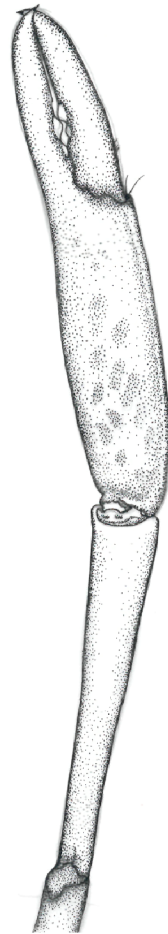
87



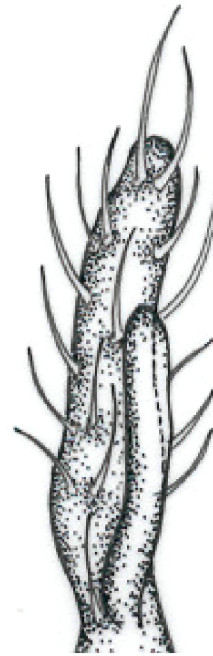
88



89



90



91

Figs 87-91. *Pseudopalaemon chryseus*: 87, Região anterior do cefalotórax, v.l., (MPEG 749); 88, telso, v.d., (MPEG 749); 89, segundo par de pereiópodos ♂, v.v., (INPA 1106); 90, segundo par de pereiópodos ♀, v.v., (INPA 1129); 91, apêndice masculino (INPA 1106).

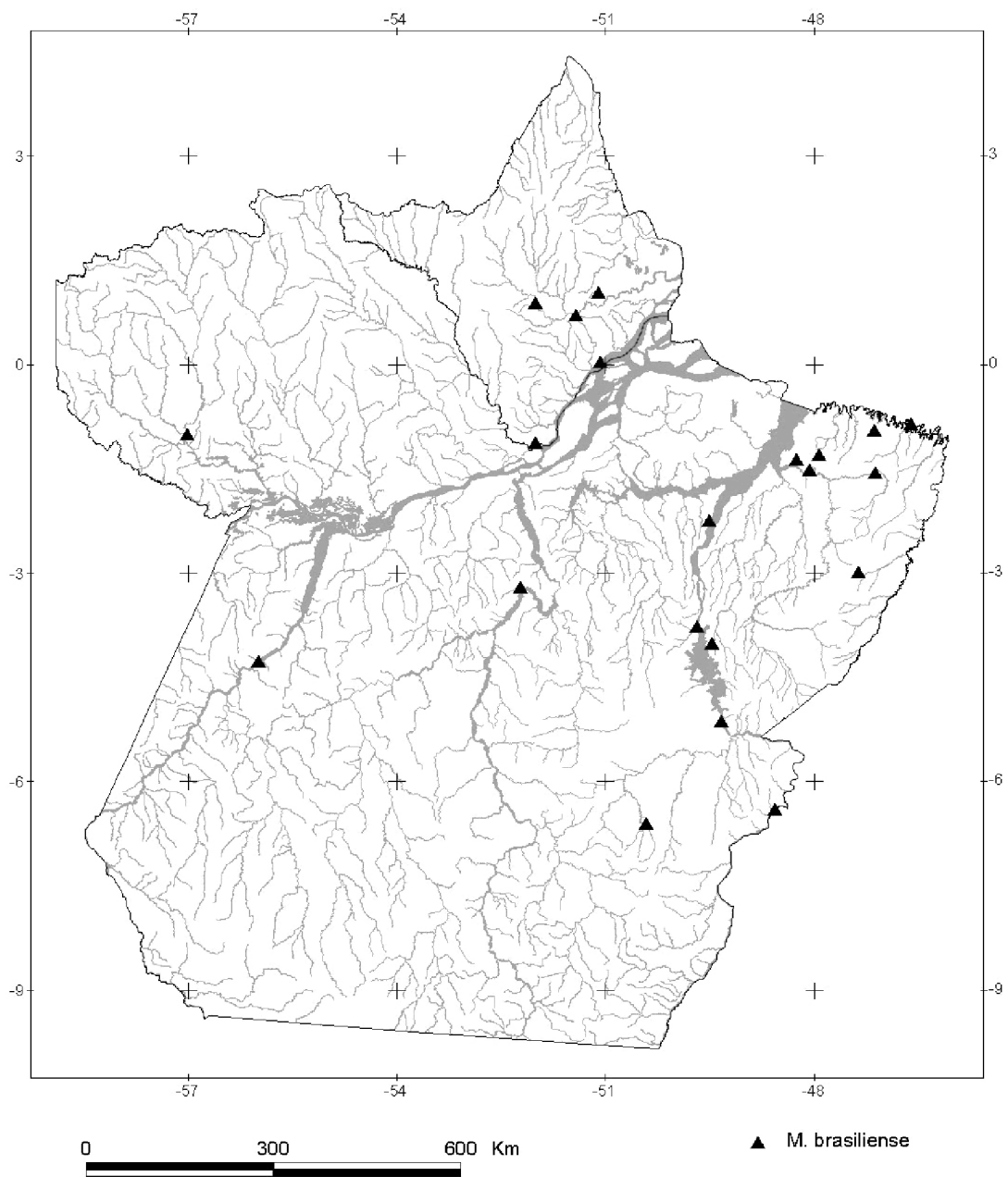


Fig. 92. Distribuição geográfica de *Macrobrachium brasiliense* (Heller) nos estados do Amapá e Pará, Brasil.

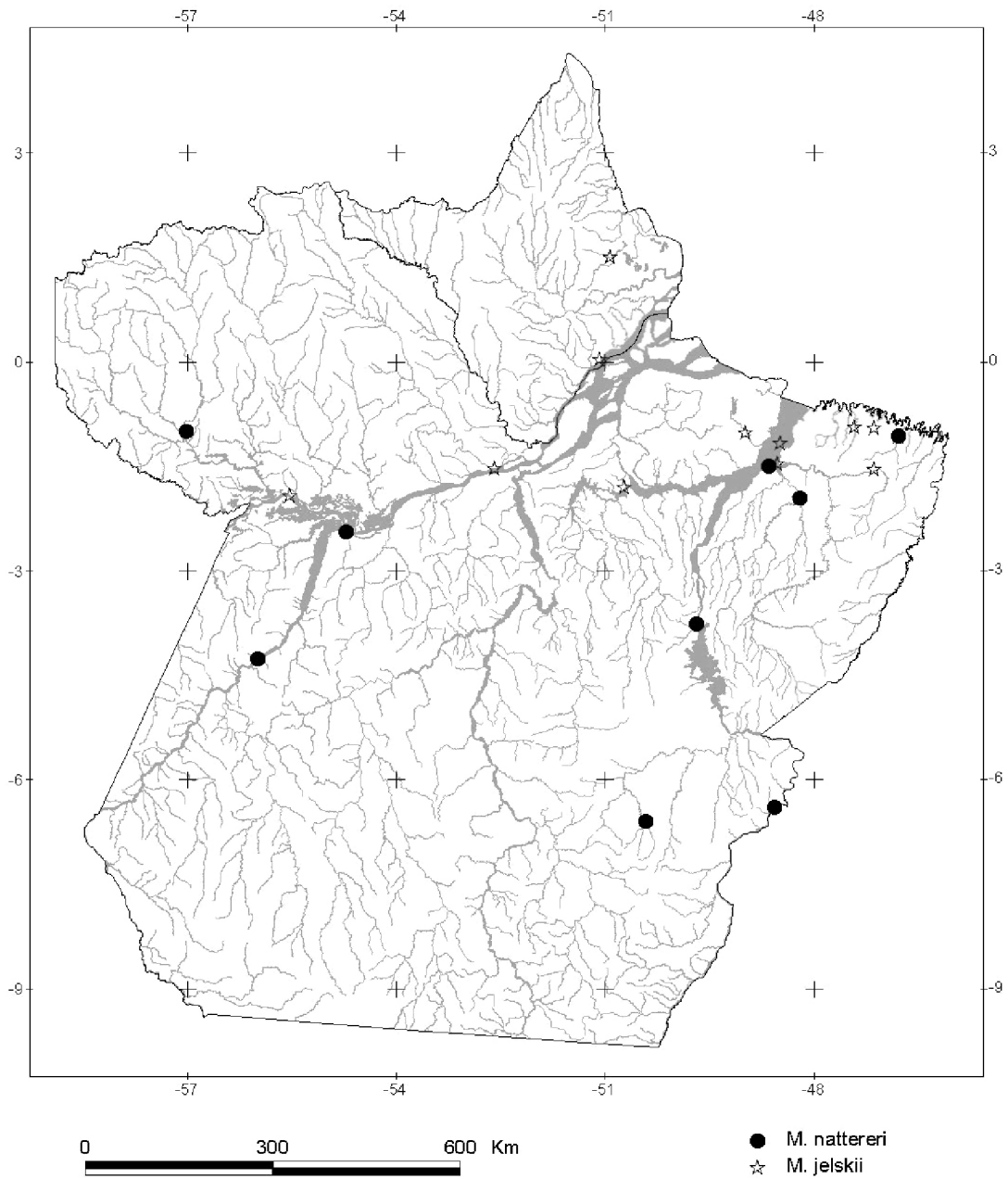


Fig. 92. Distribuição geográfica de *Macrobrachium nattereri* (Heller) e *M. jelskii* (Miers) nos estados do Amapá e Pará, Brasil.

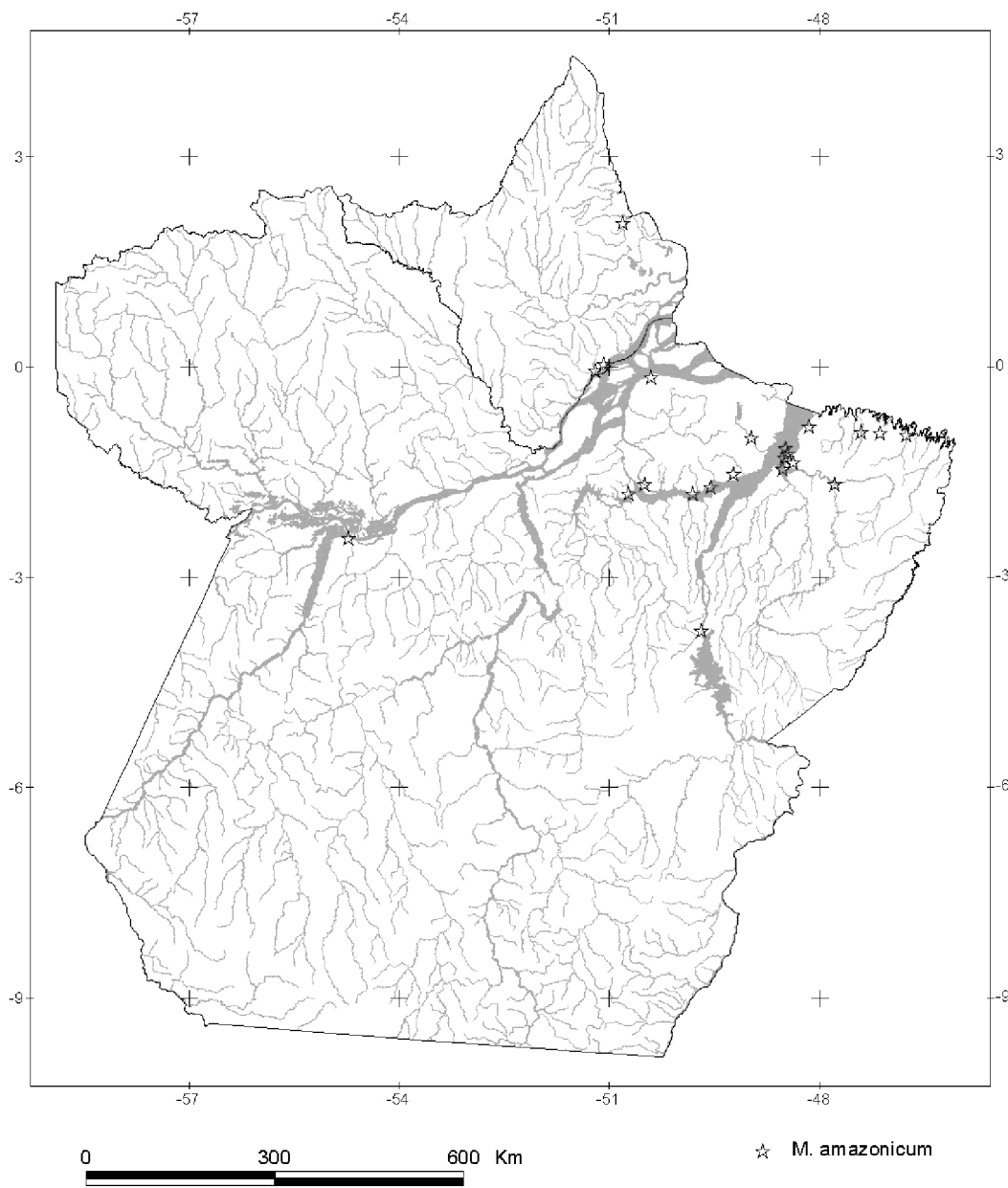


Fig. 94. Distribuição geográfica de *Macrobrachium amazonicum* (Heller) nos estados do Amapá e Pará, Brasil.

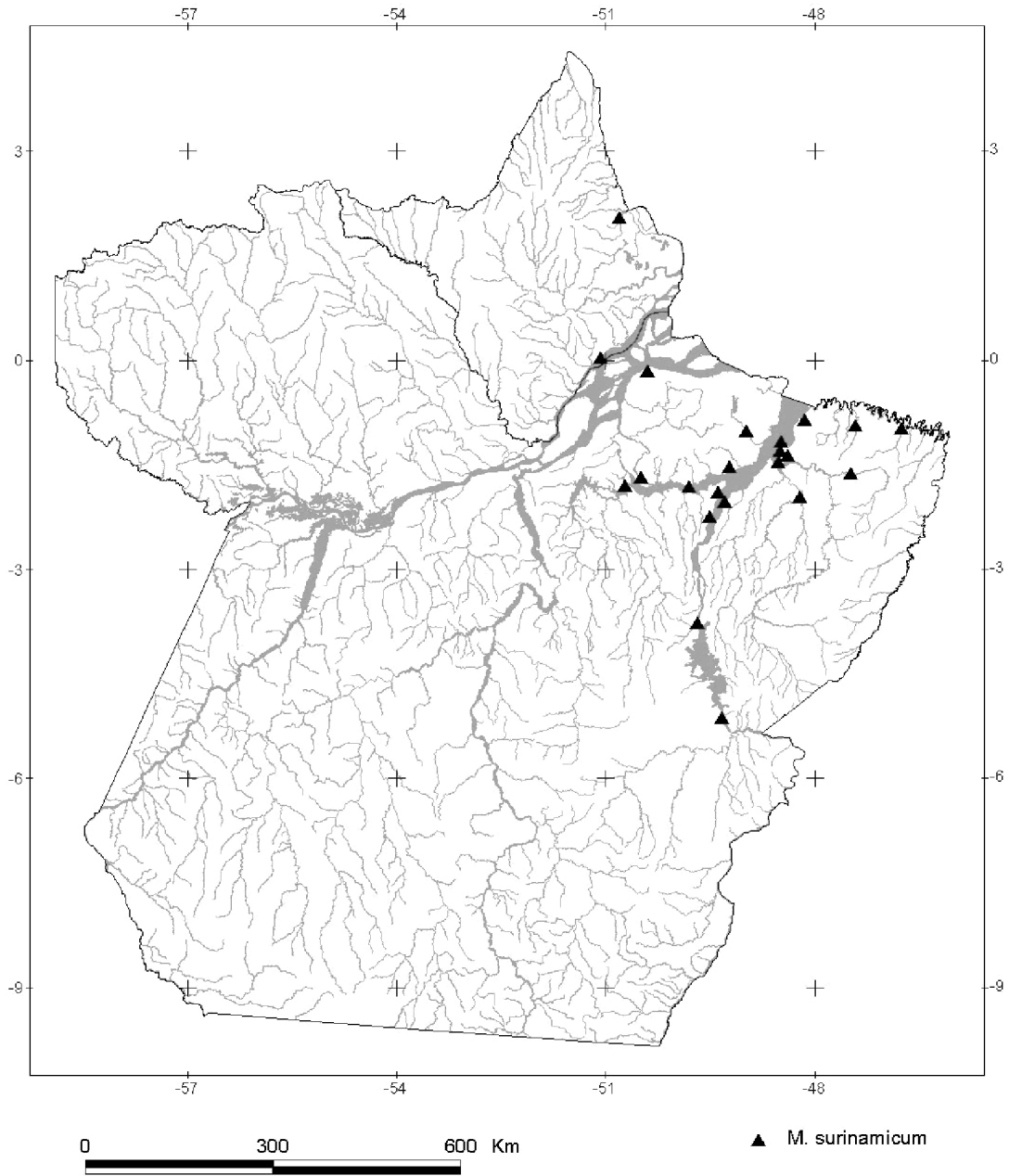


Fig. 95. Distribuição geográfica de *Macrobrachium surinamicum* Holthuis nos estados do Amapá e Pará, Brasil.

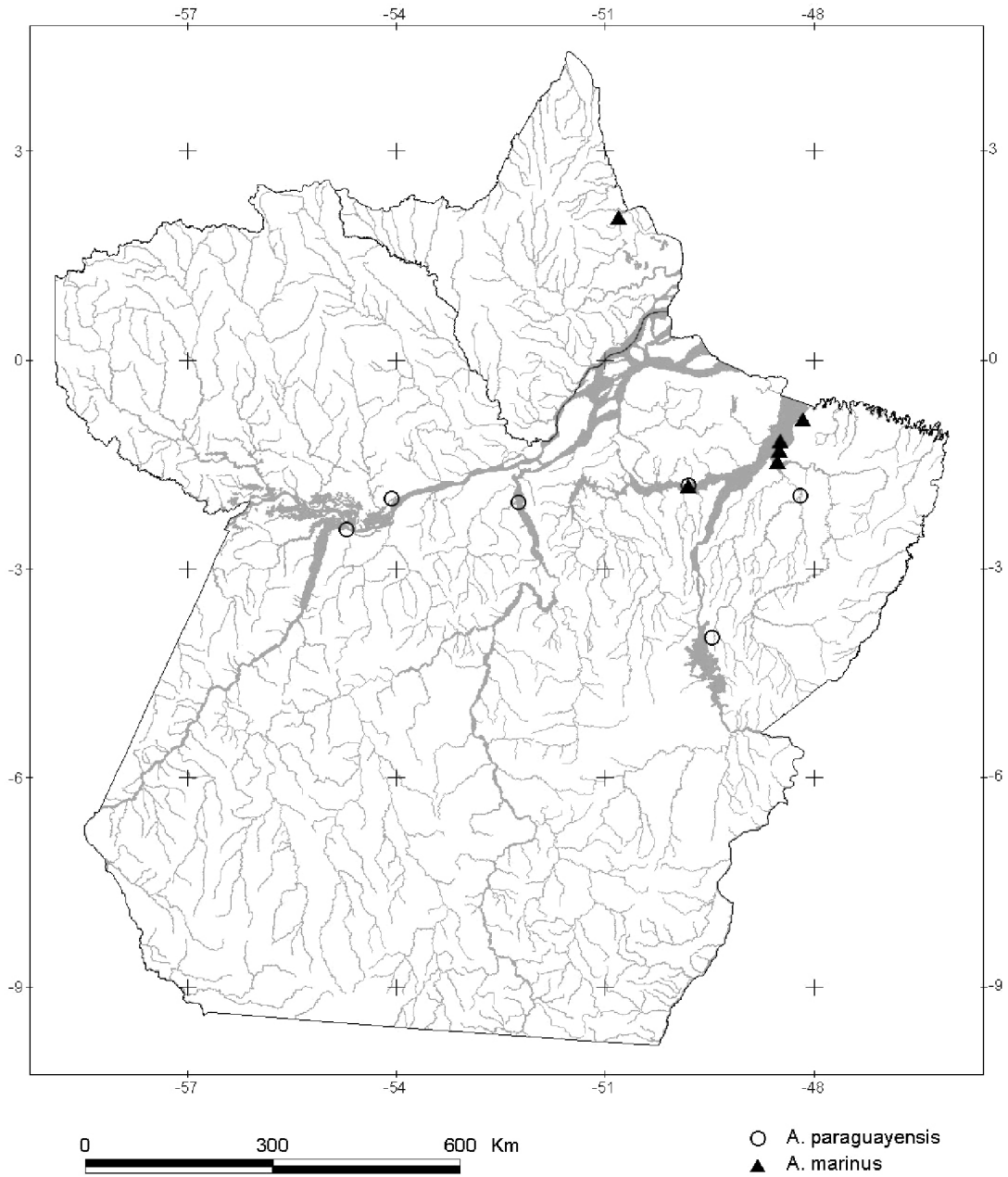


Fig. 96. Distribuição geográfica de *Acetes marinus* Omori e *A. paraguayensis* Hansen nos estados do Amapá e Pará, Brasil.

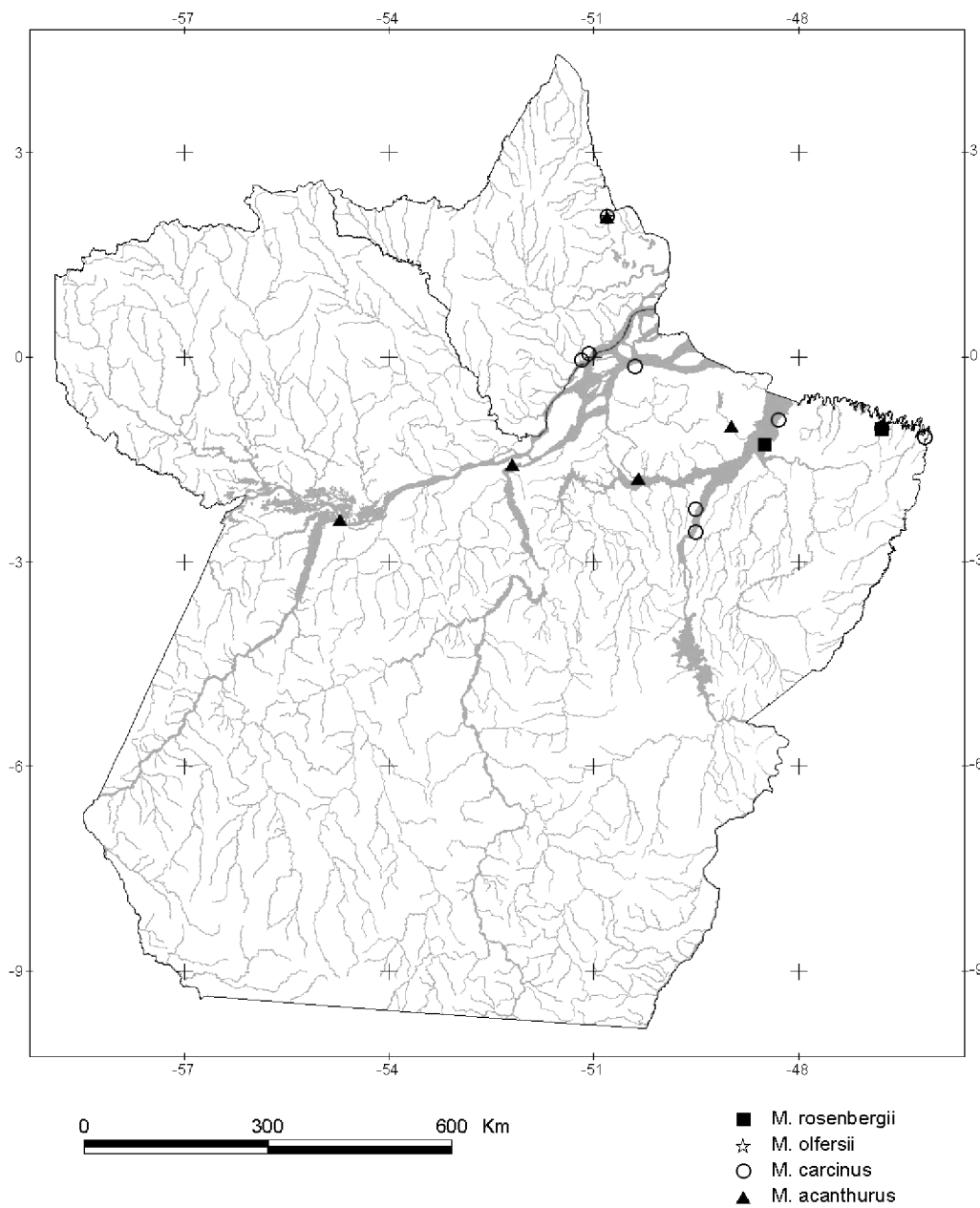


Fig. 97. Distribuição geográfica de *Macrobrachium acanthurus* (Wiegmann), *M. carcinus* (Linnaeus), *M. olfersii* (Wiegmann) e *M. rosenbergii* (De Mann) nos estados do Amapá e Pará, Brasil.

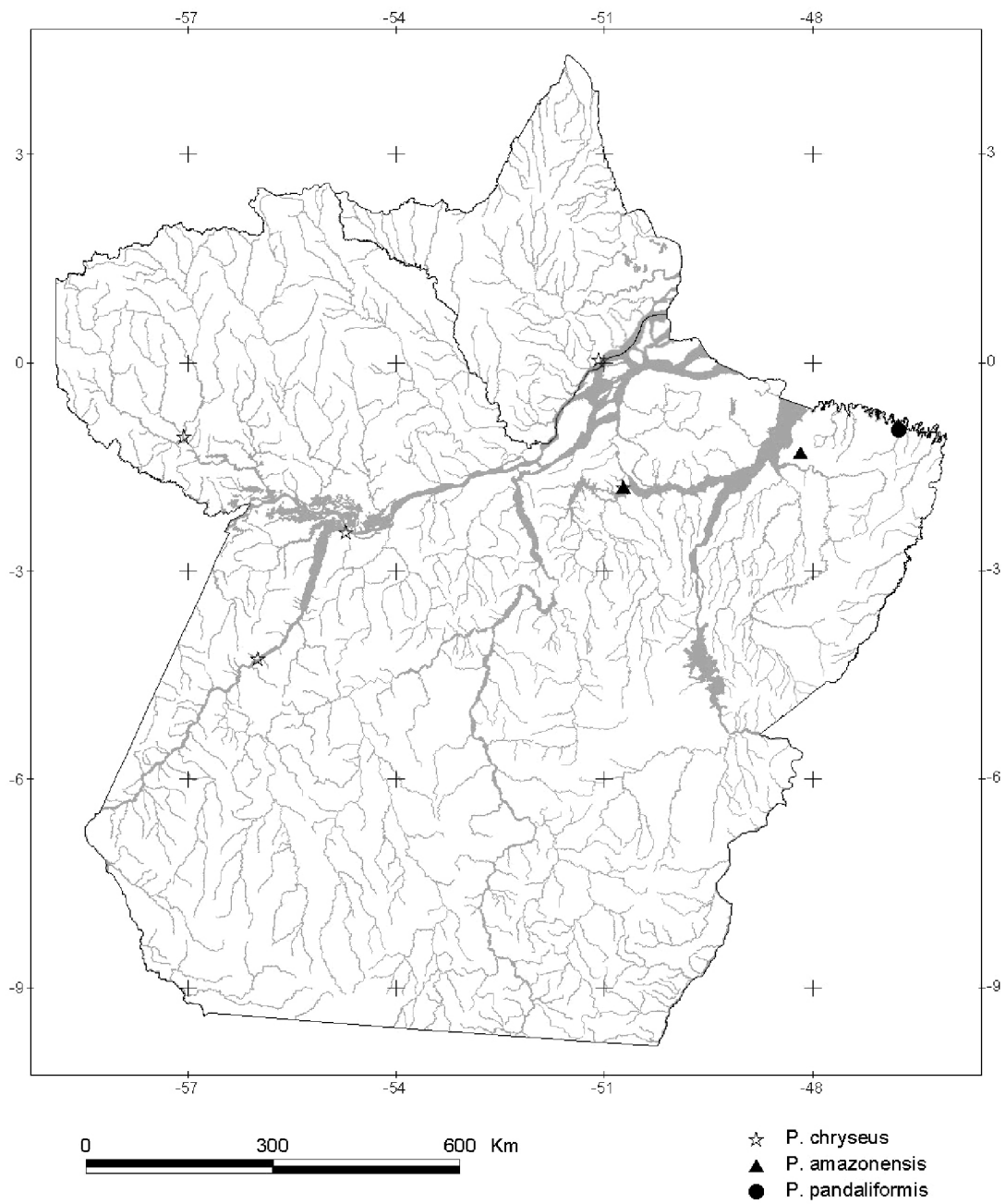


Fig. 98. Distribuição geográfica de *Palaemon pandaliformis* (Stimpson), *Pseudopalaemon amazonensis* Ramos-Porto e *P. chryseus* Kensley & Walker nos estados do Amapá e Pará, Brasil.

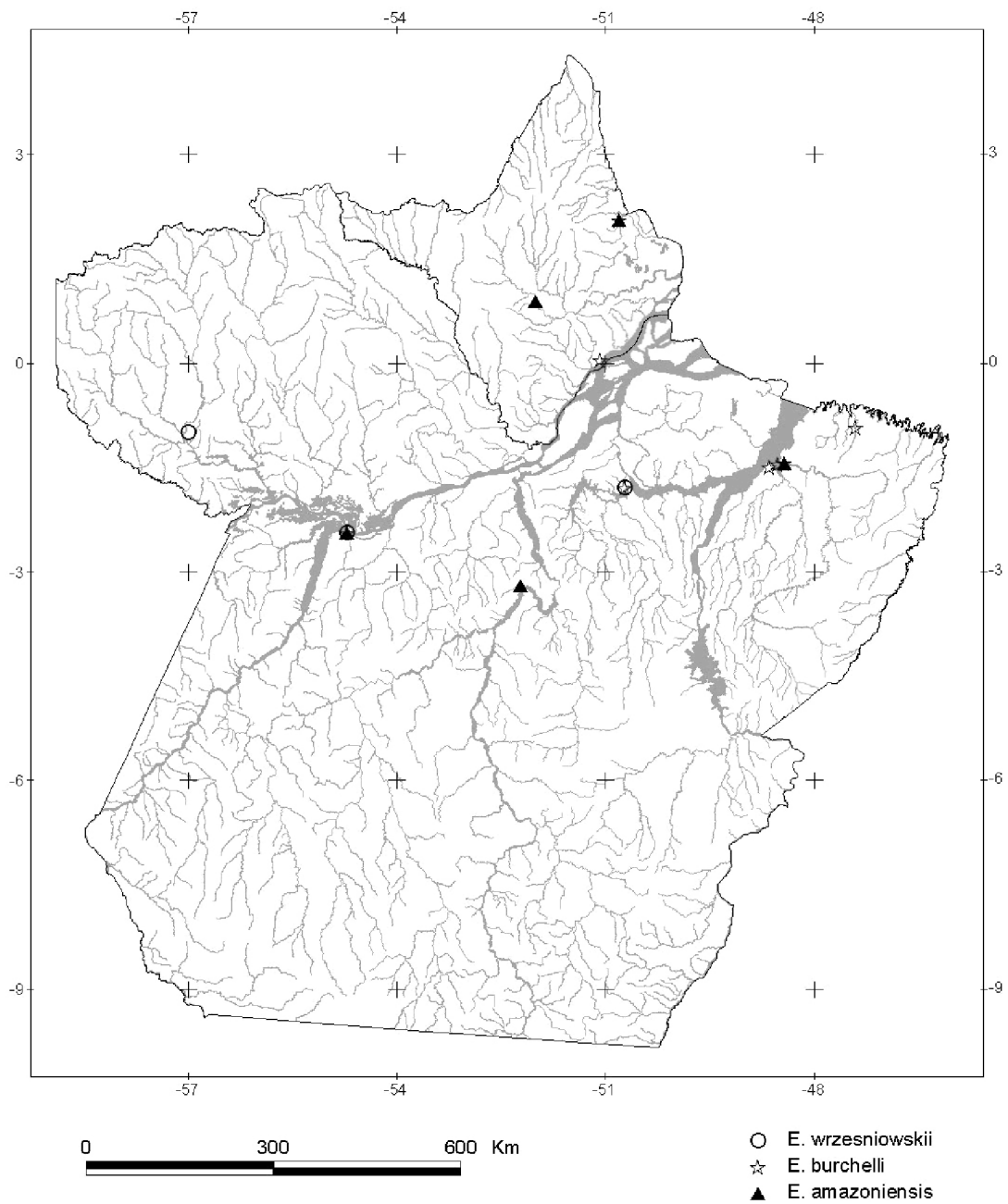


Fig. 99. Distribuição geográfica de *Euryrhynchus amazoniensis* Tiefenbacher, *E. burchelli* Calman e *E. wrzesniowskii* Miers nos estados do Amapá e Pará, Brasil.

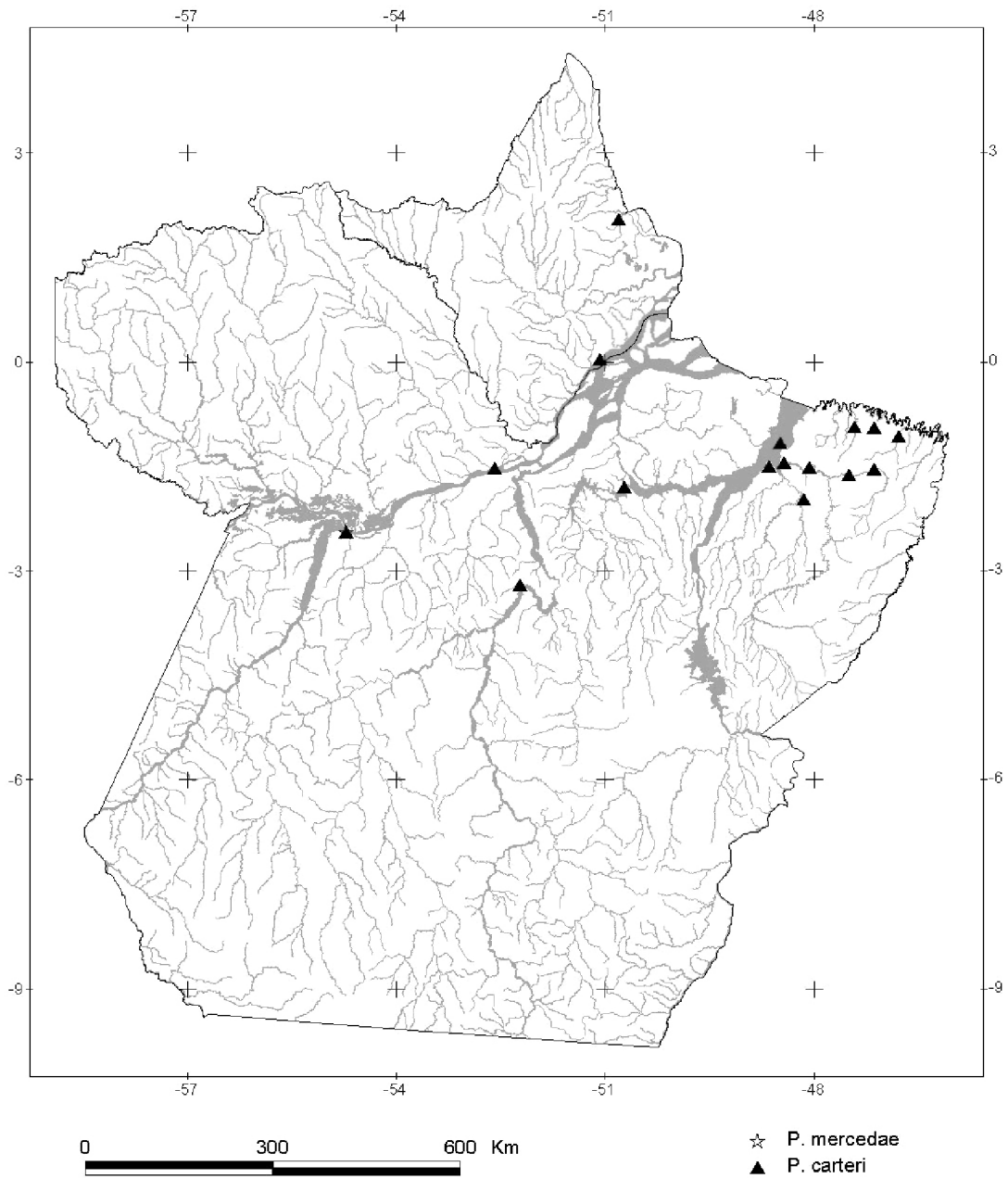


Fig. 100. Distribuição geográfica de *Palaemonetes carteri* Gordon e *P. mercedae* Pereira nos estados do Amapá e Pará, Brasil.