



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MUSEU DE ZOOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMÁTICA, TAXONOMIA ANIMAL
E BIODIVERSIDADE

INGRID ÁVILA DA COSTA

**REVISÃO TAXONÔMICA
DA FAMÍLIA SEROLIDAE Dana, 1853 (CRUSTACEA:
ISOPODA) NO OCEANO ATLÂNTICO (45°N – 60°S)**

São Paulo

2017



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MUSEU DE ZOOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMÁTICA, TAXONOMIA ANIMAL
E BIODIVERSIDADE

INGRID ÁVILA DA COSTA

**REVISÃO TAXONÔMICA
DA FAMÍLIA SEROLIDAE Dana, 1853 (CRUSTACEA:
ISOPODA) NO OCEANO ATLÂNTICO (45°N – 60°S)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sistemática, Taxonomia Animal e
Biodiversidade do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Domingos Siqueira Tavares

São Paulo

2017

Não autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico.

I do not authorize the reproduction and dissemination of this work in part or entirely by any means electronic or conventional.

FICHA CATALOGRÁFICA

Costa, Ingrid Ávila da

Revisão taxonômica da família Serolidae Dana, 1853 (Crustacea: Isopoda) no Oceano Atlântico (45°N – 60°S). Ingrid Ávila da Costa; orientador Marcos Domingos Siqueira Tavares. – São Paulo, SP: 2017.

533 fls.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Sistemática, Taxonomia Animal e Biodiversidade, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo.

1. Serolidae Dana, 1853 - taxonomia. 2. Isopoda – Oceano Atlântico. I. Tavares, Marcos Domingos Siqueira (Orient.) . II. Título.

Banca examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Profa. Dr. Marcos Domingos Siqueira Tavares (Orientador)

Julgamento: _____ Assinatura: _____

*Aos meus pais, Mario e Lucia e minha irmã Viviane,
meus alicerces...Dessa vida e de outras mais...*

[...] O que outrora desejara para o bando tinha-o agora só para si. Aprendera a voar e não lamentava o preço que pagara por isso. Fernão Gaivota descobriu que o tédio, o medo e a ira são as razões por que a vida de uma gaivota é tão curta, e, sem isso a perturbar-lhe o pensamento, viveu de fato uma vida longa e feliz.".

Richard Bach - Fernão Capelo Gaivota

A única maneira de evitar o erro
é não ter novas ideias.

Albert Einstein

Agradecimentos

Primeiramente gostaria de pedir desculpas a minha família e aos amigos cariocas pelas faltas e pelas ausências. Nunca foi falta de carinho ou de querer estar com vocês.

É difícil agradecer a todos que direta ou indiretamente ajudaram ou contribuíram para a realização deste trabalho, e foram muitos! Mas gostaria de agradecer o apoio de todos e se por algum acaso esqueci alguém, por favor, me desculpe...

Agradeço imensamente ao Dr. Plínio Moreira (*in memoriam*) do IO/USP, por todo o seu legado, seja em forma escrita (artigos e tese) ou com os espécimes coletados por ele que encontram-se depositados no MZUSP. Espero que eu consiga fazer metade do que o senhor fez pela a ciência no Brasil.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pela bolsa de estudo concedida durante todo o doutorado.

Ao Programa de Pós-Graduação em Sistemática, Taxonomia Animal e Biodiversidade do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, pelo apoio para a realização deste trabalho e a todo o corpo docente do curso que contribuiu para a minha formação. Um especial agradecimento ao coordenador Luis Fábio Silveira, pela amizade e conselhos preciosos.

Ao meu orientador e amigo, Dr. Marcos Tavares, por todo o incentivo desde meus primeiros passos na pesquisa ainda na graduação. Muito obrigada por acreditar em mim e nesse projeto. Obrigada também pelos conselhos, pelas oportunidades e ensinamentos ao longo dessa jornada, principalmente na finalização da tese. O meu muito obrigada.

Aos funcionários do Serviço de Apoio Acadêmico, Marta Maria Carneira Grobel, Omair Guilherme Tizzot Filho e Sonia Favaro de Araujo, pela competência no atendimento de toda a parte burocrática, sempre dispostos a ajudar e a me escutar.

À Dione Seripierri, pela revisão das referências bibliográficas, bem como à Marta Lúcia Zamana, Ricardo Oliveira e Viviane Neves dos Santos, da biblioteca do Museu de Zoologia da USP, que permitiram a obtenção da bibliografia necessária de forma atenciosa e competente.

A toda a equipe do laboratório de carcinologia do MZUSP, aos antigos e aos novos. Aos técnicos Joana Darc, Maria José Coelho e Mauro Cardoso, por toda a ajuda, dedicação e parceria.

Ao Dr. Jesser Fidelis do Museu Oceanográfico da Universidade Federal de Pernambuco, e toda a sua equipe, por me receberem de maneira calorosa, e me permitir que examinasse o material depositado na coleção. Foi nesse lugar que descobri como “meu bicho é arretado”.

À Dra. Cristiana Serejo (MNRJ), Dra. Karem Osborn, Dr. Rafael Lemaitre e Karen Reed (USNM), por me receberem de maneira tão calorosa, para a análise do material das coleções sob suas responsabilidades.

Ao Dr. Paul Clark e Dra. Miranda Lowe (NHM), por terem permitido o Dr. Arthur Anker a tirar fotografias do material tipo depositado na coleção, para auxiliar minhas análises.

Ao Dr. Arthur Anker pelas fotografias tiradas na coleção carcinológica do NHM e por toda a amizade, conversas, incentivo e conselhos científicos.

Ao Dr. Gary Poore do Museum Victoria, Melbourne (Austrália), pelo envio de artigos e sugestões científicas.

Agradeço a Ilana Fichberg pelo primeiro teto de SP, obrigada por ter dividido a casa e sua vida comigo.

À Dra. Kátia Christol Santos por toda ajuda e incentivo que me forneceu desde os meus primeiros dias no MZUSP.

Ao presente que SP e o MZUSP me deram, Tainá Stauffer, por toda amizade e companheirismo. Meu bem, como foi bom poder ter compartilhado esses anos de laboratório e mesmo ao fim, continuar nossa amizade.

À querida amiga Luciane Ferreira, por toda a amizade e por ter dividido comigo seus amigos. Espero leva-los para o resto da vida. Lu, obrigada pelos conselhos, incentivos, cafés, cervejas, choros e pela companhia no Smithsonian. Com certeza essa viagem foi um divisor de águas para a minha vida.

As minhas agradáveis surpresas de SP, Jaime Jardim, Paulo Pachelle e Sérgio Almeida, por todos os cafés, cervejas, conversas, risadas (e choros também, por que não?), pelas fotos, edições e pelo tempo que vocês dispensaram a mim e a minha tese (ou “nossa tese?”).

À Dra. Elaine Figueiredo Albuquerque, minha orientadora de mestrado e amiga, pelo exemplo profissional e de ser humano. Obrigada pelo incentivo e pelos seus preciosos conselhos.

À Dra. Valeria Veloso (*in memoriam*) pelas oportunidades e pelos valiosos conselhos.

Ao amigo, irmão de alma, Dr. Rafael Bendayan de Moura, por toda amizade, companheirismo e auxílio. Obrigada pelas leituras de manuscrito, fotos, edições e principalmente, pelo seu ouvido. Acima de tudo, por acreditar em mim quando nem eu mesma já não acreditava.

À amiga Dra. Ilana Sallorenzo, que apesar de ter sido abandonada nos 45 do segundo tempo (lá na época da UFF), nunca deixou de acreditar em mim e em meu trabalho. Obrigada pelos conselhos e pelo ouvido! Da USU para a vida!

Agradeço de forma especial ao Leonardo, Bárbara, Jacy e Dielson, por todo o carinho, amizade e incentivo em fazer o doutorado em SP. Muito obrigada por tudo!

À minha querida e segunda mãe, Tia Lurdes, por todo amor, carinho e incentivo em toda a minha vida.

À minha amada irmã Viviane Costa, que mesmo nos momentos difíceis nunca saiu do meu lado. Irmã, seu presentinho tá terminando. Amo você!

Dedico especialmente esta tese aos meus pais e amigos, Mario Costa Junior e Lucia Ávila da Costa, por tanta dedicação, preocupação e amor; por sempre acreditarem em mim e no meu trabalho (por mais que parecesse infundado) e acima de tudo me incentivarem e me darem forças para continuar. Tudo isso é por vocês e para vocês!

Resumo

O presente estudo consiste na maior revisão taxonômica da família Serolidae já realizada no oceano Atlântico e constitui a primeira síntese sobre a taxonomia do grupo. A grande diversidade morfológica, definições genéricas imprecisas, descrições incompletas ou mal elaboradas e a ausência de ilustrações adequadas, resultaram em dificuldades que se acumularam ao longo de décadas para o reconhecimento de muitos gêneros e espécies. Portanto, os objetivos desse estudo foram: (i) redefinir o gênero *Serolis* com especial referência a sua espécie tipo e demais espécies americanas; (ii) redescrever e ilustrar *Serolis paradoxa*, espécie tipo de *Serolis*; (iii) examinar a validade dos gêneros *Acanthoserolis*, *Atlantoserolis*, *Cristaserolis*, *Glabroserolis* e *Leptoserolis*; (iv) revisar as espécies cosmopolitas *Acanthoserolis polaris* e *A. schythei*; (v) rever o posicionamento taxonômico das espécies de *Acutiserolis* do Atlântico: *A. margaretae*, *A. neaera* e *A. coineauae*; (vi) rever a posição taxonômica de *Brucerolis macdonnellae* e *B. maryannae*; (vii) a partir de estudo de material inédito verificar a possível existência de espécies novas para a ciência e (viii) elaborar uma chave de identificação para gêneros e espécies do Oceano Atlântico. O estudo foi realizado com base em material depositado em coleções carcinológicas do Brasil, Estados Unidos e vários países da Europa. Ao término do presente estudo, a família inclui 53 espécies distribuídas em 15 gêneros. Foram identificadas e descritas 8 novas espécies: *Ceratoserolis* sp. nov., *Neoserolis* sp. nov. (1), *Neoserolis* sp. nov. (2), *Serollela* sp. nov., *Serolis* sp. nov. (1), *Serolis* sp. nov. (2), *Serolis* sp. nov. (3), *Serolis* sp. nov. (4). Foi estabelecido um novo gênero para abrigar uma nova espécie proveniente de águas rasas brasileiras. Os gêneros *Atlantoserolis*, *Cristaserolis*, *Glabroserolis* e *Leptoserolis* cuja validade era objeto de dúvida são confirmados como gêneros válidos. O gênero *Acanthoserolis* foi sinonimizado ao gênero *Serolis*, assim como suas espécies, *Serolis polaris* e *Serolis scythei*. O gênero *Serolis* foi redefinido e sua espécie tipo redescreta. As espécies atlânticas do gênero *Brucerolis*, *B. maryannae* e *B. macdonnellae*, cuja posição taxonômica em *Brucerolis* era duvidosa na medida em que o gênero foi caracterizado inicialmente com base nas espécies do oceano Pacífico, foram confirmadas em *Brucerolis*. A combinação original *Serolis margaretae* foi reestabelecida e, conseqüentemente, a inclusão da espécie em *Acutiserolis* rejeitada. *Acutiserolis coineauae* e *A. neaera* foram transferidas para o gênero *Serolis*. *Septemserolis leachi* [Serolis], também foi objeto de nova combinação. Treze outros novos registros e ampliações de distribuição geográfica foram efetuados, incluindo *Heteroserolis mgrayi* registrada pela primeira vez para o Hemisfério Sul.

Palavras-chave: Taxonomia, Isopoda, Serolidae, Atlântico, oceano profundo.

Abstract

The present study consists of the largest taxonomic revision of the family Serolidae carried out in the Atlantic Ocean and constitutes the first synthesis on the taxonomy of the group. The great morphological diversity, inaccurate generic definitions, incomplete or poorly elaborated descriptions and the absence of adequate illustrations resulted in difficulties that were accumulated over decades for the recognition of many genera and species. Therefore, the objectives of this study were: (i) to redefine the genus *Serolis* with special reference to its type species and other American species; (ii) to redescribe and illustrate *Serolis paradoxa*, type species of the genus; (iii) to examine the validity of the genera *Acantoserolis*, *Atlantoserolis*, *Cristaserolis*, *Glabroserolis*, and *Leptoserolis*; (iv) to review the cosmopolitan species *Acanthoserolis polaris* and *A. schythei*; (v) to review the taxonomic position of the Atlantic *Acutiserolis* species: *A. margaretae*, *A. neaera* and *A. coineauae*; (vi) to review the taxonomic position of *Brucerolis macdonnellae* and *B. maryannae*; (vii) to verify the existence of new species for science from unpublished material, and (viii) to provide an identification key for genera and species of the Atlantic Ocean. The study was carried out based on material deposited in crustacean collections from Brazil, the United States and several European countries. At the end of the present study, the family includes 53 species distributed in 15 genera. Eight new species were identified and described: *Ceratoserolis* sp. nov., *Neoserolis* sp. nov. (1), *Neoserolis* sp. nov. (2), *Serollela* sp. nov., *Serolis* sp. nov. (1), *Serolis* sp. nov. (2), *Serolis* sp. nov. (3), and *Serolis* sp. nov. (4). A new genus was established to accommodate a new species from Brazilian shallow waters. The genera *Atlantoserolis*, *Cristaserolis*, *Glabroserolis*, and *Leptoserolis*, whose validity was the object of doubt, are confirmed as valid genera. The genus *Acanthoserolis* was synonymized to *Serolis*, as well as its species, *Serolis polaris* and *Serolis scythei*. The genus *Serolis* was redefined and its type rediscovered. The Atlantic species of the genus *Brucerolis*, *B. maryannae*, and *B. macdonnellae*, whose taxonomic position was doubtful, were confirmed in *Brucerolis*. The original combination *Serolis margaretae* was reestablished and, consequently, the inclusion of the species in *Acutiserolis* rejected. *Acutiserolis coineauae* and *A. neaera* were transferred to the genus *Serolis*. *Septemserolis leachi* [*Serolis*], was also the subject of a new combination. Thirteen other new records and extensions of geographical distribution were made, including *Heteroserolis mgrayi* first recorded for the Southern hemisphere.

Key-words: Taxonomy, Isopoda, Serolidae, Atlantic, deep sea.

Lista de figuras

Figura 1 – Plasticidade de formas do corpo em Isopoda. Modificado de Poore & Bruce (2016).....	2
Figura 2 – Mapa com a distribuição mundial dos isópodes Serolidae. Registros de ocorrências segundo o sistema OBIS (Ocean Biogeography Information System). Acessado e gerado em 10/05/2017: http://www.iobis.org/mapper/?taxon_id=509425	4
Figura 3 – Isópode serolídeo generalizado com os principais caracteres taxonômicos.	14
Figura 4 – <i>Atlantoserolis agassizi</i> (George, 1986), fêmea holótipo (USNM 138717). (A) Hábito, vista dorsal. (B) Hábito, vista ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 1 mm.	31
Figura 5 – <i>Atlantoserolis agassizi</i> (George, 1986), fêmea holótipo (USNM 138717). (A) Hábito, dorsal. (B) Pleotelson, ventral. Escala: 1 mm.....	32
Figura 6 – <i>Atlantoserolis agassizi</i> (George, 1986), fêmea (USNM 138717). (A) Pereópodo 1. (B) Maxilípede dorsal, direito. (C) Pereópodo 7 direito (D) Palpo do Maxilípede direito. (E) Pleópodo 3 direito. Escala: 0.5 mm.	33
Figura 7 – <i>Atlantoserolis menziesi</i> (Hessler, 1970), macho holótipo (USNM 125656). (A) Hábito, vista dorsal. (B) Hábito, vista ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 1 mm.....	36
Figura 8 – <i>Atlantoserolis menziesi</i> (Hessler, 1970), macho holótipo. (USNM 125656). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, lateral. (C) Pleotelson, ventral. Escala: 1 mm.	37
Figura 9 – <i>Atlantoserolis menziesi</i> (Hessler, 1970), macho holótipo (USNM 125656). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da Antena 1 esquerda. (C) Ápice da Antena 2 esquerda. (D) Antena 2 esquerda. Escala: 1 mm.	38
Figura 10 – <i>Atlantoserolis menziesi</i> (Hessler, 1970), macho holótipo (USNM 125656). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Maxilípede dorsal, esquerdo. (C) Pereópodo 1 esquerdo. (D) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 1 mm.	39
Figura 11 – <i>Atlantoserolis menziesi</i> (Hessler, 1970), macho holótipo. (USNM 125656). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 3 esquerdo. (C) Urópodo esquerdo. Escala: 1 mm.....	40
Figura 12 – <i>Atlantoserolis vema</i> (Menzies, 1962). Macho (USNM 112654). (A) Hábito, vista dorsal. Foto: Ingrid Costa. Escala: 1 mm.	44
Figura 13 – <i>Atlantoserolis vema</i> (Menzies, 1962). Macho holótipo (USNM 112654). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Escala: 1 mm. Foram omitidos na ilustração as antenas e apêndices bucais.....	45
Figura 14 – <i>Atlantoserolis vema</i> (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Mandíbula esquerda. (B) Mandíbula direita. (C) Maxila 2 direita. (D) Maxilípede, dorsal, direito. (E) Maxila 1 direita. (F) Lobo interno da Maxila 1 direita. Escala: 1 mm.	46
Figura 15 – <i>Atlantoserolis vema</i> (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Antena 1. (B) Ápice da Antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da Antena 2 esquerda. (E) Processo flagelar dos artículos da Antena 2 esquerda. Escala: 1 mm.	47
Figura 16 – <i>Atlantoserolis vema</i> (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 1 mm.....	48

Figura 17 – <i>Atlantoserolis vema</i> (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Pleópodo 2 direita. (B) Pleópodo 4 direita. (C) Pleópodo 5 direita. (D) Urópodo direita. Escala: 1 mm.	49
Figura 18 – <i>Atlantoserolis venusta</i> (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Luciane Ferreira. Escala: 0,5 mm.	53
Figura 19 – <i>Atlantoserolis venusta</i> (Moreira, 1977), Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.0 mm.	54
Figura 20 – <i>Atlantoserolis venusta</i> (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Antena 1. (B) Ápice da Antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da Antena 2 direita. (E) Processo flagelar da Antena 2 direita. Escala: 1 mm.	55
Figura 21 – <i>Atlantoserolis venusta</i> (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Palpo do Maxilípede direito, dorsal. (B) Maxilípede direito, dorsal. Escala: 1mm.	56
Figura 22 – <i>Atlantoserolis venusta</i> (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito, macho parátipo (MZUSP 000). (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 1mm.	56
Figura 23 – <i>Atlantoserolis venusta</i> (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Pleópodo 2 direito. Fêmea holótipo (MZUSP 0000) (B) Urópodo direito. Escala: 1mm.	57
Figura 24 – <i>Brazilserolis foresti</i> (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Hábito, ventral. Foto: Jaime Jardim. Escala: 2 mm.	63
Figura 25 – <i>Brazilserolis foresti</i> (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A): Hábito, dorsal. Escala: 2 mm.	64
Figura 26 – <i>Brazilserolis foresti</i> (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da Antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da Antena 2 direita. (E) Processo flagelar da Antena 2 direita.. (F) Cerda bifída da Antena 2 direita. Escala: 2 mm.	65
Figura 27 – <i>Brazilserolis foresti</i> (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Maxilípede direito, vista dorsal. (B) Palpo do Maxilípede direito. (C) Maxila 1 direita. (D) Mandíbula direita. (E) Maxila 2 direita. Escala: 2 mm.	66
Figura 28 – <i>Brazilserolis foresti</i> (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 7 direito. (D) Cerdas pectinadas da margem ventral do pereópodo 2 e 7 direitos. Escala: 2 mm.	67
Figura 29 – <i>Brazilserolis foresti</i> (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 2 mm.	68
Figura 30 – <i>Brazilserolis mirabilis</i> (Moreira, 1976), fêmea holótipo (MZUSP 25965). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1 mm.	74
Figura 31 – <i>Brazilserolis mirabilis</i> (Moreira, 1976). Fêmea holótipo (MZUSP 25965). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1 mm.	74
Figura 32 – <i>Brazilserolis mirabilis</i> (Moreira, 1976), fêmea holótipo (MZUSP 25965). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da Antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Processo flagelar da Antena 2 direita. (E) Ápice da Antena 2 direita. Escala: 1 mm.	75

Figura 33 – <i>Brazilserolis mirabilis</i> (Moreira, 1976), fêmea holótipo (MZUSP 25965). (A) Mandíbula direita. (B) Maxila 1 direita. (C) Lobo interno da Maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Maxilípede direito, vista dorsal. Escala: 1mm.	76
Figura 34 – <i>Brazilserolis mirabilis</i> (Moreira, 1976), fêmea holótipo (MZUSP 25965). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 3 direito. (D) Pereópodo 4 direito. Barra de escala: 1mm.	77
Figura 35 – <i>Brazilserolis mirabilis</i> (Moreira, 1976), macho (MZUSP 25966), (A) Pleópodo 2 direito. Fêmea holótipo (MZUSP 25965), (B) Urópodo direito. (C) Pleópodo 4 direito. (D) Pleópodo 5 direito. Escala: 1mm.....	78
Figura 36 – <i>Brucerolis macdonnellae</i> (Menzies, 1962). Fêmea holótipo (AMNH 12131). (A) Hábito, ventral. (B) Hábito, dorsal. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 10 mm.....	84
Figura 37 – <i>Brucerolis macdonnellae</i> (Menzies, 1962). Macho (MZUSP 35643). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10 mm.	85
Figura 38 – <i>Brucerolis macdonnellae</i> (Menzies, 1962). Macho (MZUSP 35643). (A) Mandíbula direita (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 direita. (D) Lobo da maxila 1 direita. (E) Maxilípede direito, vista dorsal. Barra de escala: 3 mm.	86
Figura 39 – <i>Brucerolis macdonnellae</i> (Menzies, 1962). Macho (MZUSP 35643). (A) Pleópodo 1 direito (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 3 direito. (D) Pleópodo 4 direito. (E) Pleópodo 5 direito. (F) Urópodo direito. Barra de escala: 3 mm.	87
Figura 40 – <i>Brucerolis maryannae</i> (Menzies, 1962). Fêmea holótipo (AMNH 12143). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 6 mm.	89
Figura 41 – <i>Brucerolis maryannae</i> (Menzies, 1962). Fêmea holótipo (AMNH 12143). (A) Hábito, dorsal. Escala: 6 mm.	90
Figura 42 – <i>Brucerolis maryannae</i> (Menzies, 1962). Fêmea holótipo (AMNH 12143). (A) Margem serrilhadas dos pereonitos I-III, lateral esquerda. (B) Margem serrilhada da cabeça, lateral direita. (C) Ápice do pereonito VI direito. Escala: 6 mm.....	91
Figura 43 – <i>Ceratoserolis meridionalis</i> (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 5 mm.	100
Figura 44 – <i>Ceratoserolis meridionalis</i> (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5 mm.	101
Figura 45 – <i>Ceratoserolis meridionalis</i> (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Mandíbula esquerda. (B) Mandíbula direita. (C) Maxila 2 esquerda. (D) Maxila 1 esquerda. (E) Lobo interno da Maxila 1 esquerda. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (G) Ápice do endito do maxilípede. Escala: 5 mm.	102
Figura 46 – <i>Ceratoserolis meridionalis</i> (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da Antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da Antena 2 esquerda. (E) Processo flagelar da Antena 2 esquerda. Escala: 5 mm.	103
Figura 47 – <i>Ceratoserolis meridionalis</i> (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Pereópodo 1 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5 mm.	104

Figura 48 – <i>Ceratoserolis meridionalis</i> (Vanhöffen, 1914). Fêmea (MZUSP 35814). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5 mm.	105
Figura 49 – <i>Ceratoserolis meridionalis</i> (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Urópodo esquerdo. (D) Pleópodo 5 direito. Escala: 5 mm.	106
Figura 50 – <i>Ceratoserolis trilobitoides</i> (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 5 mm.	113
Figura 51 – <i>Ceratoserolis trilobitoides</i> (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5 mm.	114
Figura 52 – <i>Ceratoserolis trilobitoides</i> (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Antena 2 direita. (B) Ápice da Antena 2 direita. (C) Processo flagelar da Antena 2 direita. (D) Antena 1 direita. (E) Ápice da Antena 1 direita. Escala: 5 mm.	115
Figura 53 – <i>Ceratoserolis trilobitoides</i> (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo interno da Maxila 1 direita. (D) Maxila 1 direita. (E) Maxila 2 direita. (F) Maxilípede direito, vista dorsal. (G) Ápice do endito do maxilípede. Escala: 5 mm.	116
Figura 54 – <i>Ceratoserolis trilobitoides</i> (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 5 mm.	117
Figura 55 – <i>Ceratoserolis trilobitoides</i> (Eights, 1833). Fêmea (MZUSP 35806). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito. Escala: 5 mm.	118
Figura 56 – <i>Ceratoserolis trilobitoides</i> (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Ápice do exópodo do Pleópodo 5. (E) Urópodo direito. Escala: 5 mm. ...	119
Figura 57 – <i>Ceratoserolis</i> sp.nov. Parátipo fêmea (USNM 123884). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 36.90 mm.	124
Figura 58 – <i>Ceratoserolis</i> sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Hábito, dorsal. (B) Detalhe da cabeça ventral, com os dois tubérculos anteriores. (C) Detalhe do pleotelson e dos espinhos anteriores do processo espinhoso. Escala: 10.0 mm.	125
Figura 59 – <i>Ceratoserolis</i> sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da Antena 2 esquerda. Escala: 5.0 mm.	126
Figura 60 – <i>Ceratoserolis</i> sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Mandíbula esquerda. (B) Mandíbula direita. (C) Maxila 1 esquerda. (D) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (E) Maxila 2 esquerda. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (G) Destalhe do ápice do endito do maxilípede. Escala: 5.0 mm.	127
Figura 61 – <i>Ceratoserolis</i> sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe da cerdas compostas da margem ventral do carpo e do própodo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe da cerda composta na margem ventral do própodo e detalhe da unha do dátilo. (C) Pereópodo 7. Escala: 5.0 mm.	128
Figura 62 – <i>Ceratoserolis</i> sp.nov. Parátipo fêmea (USNM 123884). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5.0 mm.	129
Figura 63 – <i>Ceratoserolis</i> sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm.	130

Figura 64 – <i>Cristaserolis convexa</i> (Cunningham, 1871). Holótipo fêmea (NHM 741-803). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 5 mm.	137
Figura 65 – <i>Cristaserolis convexa</i> (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5 mm.	138
Figura 66 – <i>Cristaserolis convexa</i> (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da Antena 1. (C) Lobo interno da Maxila 1. (D) Maxila 2. (E) Maxilípede direito, vista dorsal. (F) Maxila 1. Escala: 1 mm.	139
Figura 67 – <i>Cristaserolis convexa</i> (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe das cerdas plumosas da margem ventral do carpo. Fêmea (USNM 1277849) (B) Pereópodo 1, detalhe para a ausência de cerdas plumosas na margem ventral do carpo. Escala 5.0 mm.	140
Figura 68 – <i>Cristaserolis convexa</i> (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta na margem ventral do própodo. (B) Pereópodo 7. Fêmea (USNM 1277849) (C) Pereópodo 2. (D) Pereópodo 7. Escala 5 mm.	141
Figura 69 – <i>Cristaserolis convexa</i> (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala 5 mm.	142
Figura 70 – <i>Cristaserolis gaudichaudii</i> (Audouin & Milne-Edwards, 1841), macho (MZUSP 35767). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Jaime Jardim. Escala: 2.8 mm.	146
Figura 71 – <i>Cristaserolis gaudichaudii</i> (Audouin & Milne-Edwards, 1841), macho (MZUSP 35767). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.8 mm.	146
Figura 72 – <i>Cristaserolis gaudichaudii</i> (Audouin & Milne-Edwards, 1841), macho (MZUSP 35767). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. Escala: 2.0 mm. (C) Lobo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Mandíbula direita. (F) Mandíbula esquerda. (G) Maxilípede direito, dorsal. Escala: 0.5 mm. Modificado de Bastida & Torti, 1970.	147
Figura 73 – <i>Cristaserolis gaudichaudii</i> (Audouin & Milne-Edwards, 1841), macho (MZUSP 35767). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 1 detalhe. (C) Pereópodo 2 direito. (D) Pereópodo 3 direito. (E) Pereópodo 4 direito. (F) Pereópodo 5 direito. (G) Pereópodo 7 direito. (H) Pleópodo 2 direito. (I) Pleópodo 5 direito. (J) Urópodo direito. Escala: 1.0 mm. Modificado de Bastida & Torti, 1970.	148
Figura 74 – <i>Cristaserolis laevis</i> (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25083). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Jaime Jardim. Escala: 2.5 mm.	153
Figura 75 – <i>Cristaserolis laevis</i> (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.5 mm.	153
Figura 76 – <i>Cristaserolis laevis</i> (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da antena 2. Escala: 1.5 mm.	154
Figura 77 – <i>Cristaserolis laevis</i> (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Mandíbula esquerda. (B) Lobo interno da Maxila 1 esquerda. (C) Maxila 1 esquerda. (D) Maxila 2 esquerda. (3) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. Escala: 1.5 mm.	155
Figura 78 – <i>Cristaserolis laevis</i> (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Pereópodo 1, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo	

- e do própodo. (B) Pereópodo 2. (C) Pereópodo 3. (D) Pereópodo 4. (E) Pereópodo 5. (F) Pereópodo 6. (G) Pereópodo 7. Escala: 1.5 mm..... 156
- Figura 79 – *Cristaserolis laevis* (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Pleópodo 1. (B) Pleópodo 2. (C) Pleópodo 3. (D) Pleópodo 4. (E) Pleópodo 5. (F) Urópodo. Escala: 1.5 mm. 157
- Figura 80 – *Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970) (MZUSP 35746), macho. (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 3 mm. 160
- Figura 81 – *Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35746). (A) Hábito, dorsal. Escala: 3 mm. 161
- Figura 82 – *Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35746). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. Escala: 2.0 mm. (C) Lobo externo da maxila 1 direita. (D) Lobo interno da maxila 1 direita. (E) Mandíbula direita. (F) Mandíbula esquerda. (G) Maxila 2 direita. (H) Maxílpede esquerdo, vista dorsal. Escala: 0.5 mm. Modificado de Bastida & Torti, 1970. 162
- Figura 83 – *Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35746). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 3 direito. (D) Pereópodo 4 direito. (D) Pereópodo 7 direito. (E) Pleópodo 2 direito. (F) Pleópodo 5 direito. (G) Urópodo direito. Escala: 1.0 mm. Modificado de Bastida & Torti, 1970. 162
- Figura 84 – *Cristaserolis similis* (Moreira, 1974). Holótipo fêmea (MZUSP 25099). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 5 mm... 167
- Figura 85 – *Cristaserolis similis* (Moreira, 1974). Holótipo fêmea (MZUSP 25099). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5 mm. 168
- Figura 86 – *Cristaserolis similis* (Moreira, 1974). Parátipo macho (MZUSP 25099). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas plumosas na margem ventral do carpo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta na margem ventral do própodo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (D) Pleópodo 5 esquerdo, detalhe para as cerdas plumosas na margem ventral caudal. (E) Urópodo esquerdo. Escala: 5 mm. 169
- Figura 87 – (A) e (A') *Glabroserolis specialis* Menzies, 1962 (AMNH 12124), holótipo fêmea, hábito dorsal. (B) e (B') *Glabroserolis occidentalis* (Brandt & Brix, 2014). (ZMH-K 44083) holótipo fêmea, hábito dorsal. (C) e (C') *Glabroserolis occidentalis* Brandt & Brix, 2014 (ZMH K-44084) parátipo fêmea, hábito dorsal.. As setas indicam as inserções dos pereópodos VI. Barra de escala: 0,1 mm. Ilustração modificada de Brandt & Brix, 2014. 173
- Figura 88 – *Heteroserolis mgrayi* (Menzies & Frankenberg, 1966). Holótipo macho (USNM 111071). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 2 mm. 181
- Figura 89 – *Heteroserolis mgrayi* (Menzies & Frankenberg, 1966). Holótipo macho (USNM 111071). (A) Hábito, dorsal. (B) Pleotelson, ventral. (C) Hábito, lateral. Escala: 1 mm. 182
- Figura 90 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 2 mm. 188
- Figura 91 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2 mm. 188

- Figura 92 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. Escala: 1 mm.... 189
- Figura 93 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Mandíbula esquerda. (B) Mandíbula direita. (C) Maxilípede direito, visão dorsal. (D) Maxila 2. (E) Maxila 1. Escala: 1 mm..... 190
- Figura 94 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Pereópodo 1 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Fêmea (D) Pereópodo 2 esquerdo. (E) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 1 mm. 191
- Figura 95 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Urópodo esquerdo. Escala: 1 mm..... 192
- Figura 96 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933). Holótipo fêmea (NHM 876850). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 2 mm. 196
- Figura 97 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933, fêmea (MZUSP 35657). (A) Hábito, dorsal. Escala: 4 mm. 197
- Figura 98 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933), fêmea (MZUSP 35657). (A) Antena 1 esquerda, detalhe para o ápice da antena, mostrando o artigo terminal diminuto. (B) Antena 2 esquerda. Escala: 2 mm..... 198
- Figura 99 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933), fêmea (MZUSP 35657). (A) Maxila 1 esquerda. (B) Maxila 2 esquerda. (C) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (D) Mandíbula esquerda. (E) Mandíbula direita. Escala: 2 mm. ... 199
- Figura 100 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933), fêmea (MZUSP 35657). (A) Pereópodo 7 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerdas compostas na margem ventral do carpo e do propódo. Escala: 2 mm. 200
- Figura 101 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933), fêmea (MZUSP 35657). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Urópodo esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Pleópodo 4 esquerdo. Escala: 2 mm. 201
- Figura 102 – *Leptoserolis orbiculata* (Sheppard, 1933). Holótipo fêmea (NHM 1934.10.16.867-868). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Anthur Anker. Escala: 3.5 mm..... 203
- Figura 103 – *Leptoserolis orbiculata* (Sheppard, 1933). Holótipo fêmea (NHM 1934.10.16.867-868). (A) Hábito, dorsal. 203
- Figura 104 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.5 mm. 206
- Figura 105 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.5 mm. 207
- Figura 106 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. Escala: 1.0 mm.. 208
- Figura 107 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Mandíbula esquerda. (B) Maxilípede direito, vista dorsal. (C) Maxila 2 esquerda. (D) Maxila 1 esquerda. Escala: 1.0 mm.. 208
- Figura 108 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Pereópodo 1 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 3 esquerdo. (D) Pereópodo 4 esquerdo. (E) Pereópodo 5 esquerdo. (F) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 1.0 mm..... 209

Figura 109 – <i>Leptoserolis sheppardae</i> (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Pleópodo 4 esquerdo. (B) Urópodo. Escala: 1.0 mm.....	210
Figura 110 – <i>Leptoserolis veaperta</i> (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 2.5 mm.	214
Figura 111 – <i>Leptoserolis veaperta</i> (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.5 mm.	215
Figura 112 – <i>Leptoserolis veaperta</i> (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. (C) Ápide da Antena 1. (D) Ápice da Antena 2. Escala: 1.5 mm.....	216
Figura 113 – <i>Leptoserolis veaperta</i> (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Mandíbula direita. (B) Maxila 1. (C) Mandíbula direita com o palpo. (D) Lobo interno da maxila 1 direita. (E) Maxila 2 direita. (F) Maxilípede direito, vista dorsal. Escala: 1.5 mm.....	217
Figura 114 – <i>Leptoserolis veaperta</i> (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 3 direito. (D) Pereópodo 4 direito. (E) Pereópodo 5 direito. (F) Pereópodo 6 direito. (G) Pereópodo 7 direito. Escala: 1.5 mm.	218
Figura 115 – <i>Leptoserolis veaperta</i> (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Pleópodo 1 direito. (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 3 direito. (D) Pleópodo 4 direito. (E) Pleópodo 5 direito. (F) Urópodo direito. Escala: 1.5 mm.	219
Figura 116 – <i>Neoserolis arcuata</i> (Moreira, 1977). Holótipo fêmea ovígera (MZUSP 24652). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.0 mm.	226
Figura 117 – <i>Neoserolis arcuata</i> (Moreira, 1977). Holótipo fêmea ovígera (MZUSP 24652). (A) Hábito, dorsal. (B) Cabeça, detalhe do pequeno rosto e dos omatídeos dos olhos. (C) Pleotelson, vista dorsal. Escala: 1.0 mm.....	226
Figura 118 – <i>Neoserolis exigua</i> (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Sérgio Almeida. Escala: 2.0 mm.	231
Figura 119 – <i>Neoserolis exigua</i> (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.0 mm.	231
Figura 120 – <i>Neoserolis exigua</i> (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2. Escala: 0.5 mm.	232
Figura 121 – <i>Neoserolis exigua</i> (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 direita. (D) Lobo interno da maxila 1 direita. (E) Lobo externo da maxila 1 direita. Maxilípede esquerdo, vista dorsal. Escala: 0.5 mm.....	233
Figura 122 – <i>Neoserolis exigua</i> (Nordenstam, 1933). Macho (MZUSP 35860). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 0.5 mm.	234
Figura 123 – <i>Neoserolis exigua</i> (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 0.5 mm.....	235

- Figura 124 – *Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933). Macho (MZUSP 35860). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 0.5 mm. 236
- Figura 125 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Hábito dorsal. (B) Hábito ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 2.5 mm. . 241
- Figura 126 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Hábito dorsal. Escala: 2.5 mm. 242
- Figura 127 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. (C) Ápice da antena 1 direita. (D) Processo antenal da antena 1. (E) Processo antenal da antena 2. Escala: 1.5 mm. 243
- Figura 128 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Lobo interno da maxila 1 direita. (B) Maxila 1 direita. (C) Maxila 2 direita. (D) Maxilípede direito, vista dorsal. (E) Ápice do palpo do maxilípede, detalhe para o quarto artícuo diminuto. Escala: 1.0 mm. 244
- Figura 129 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (C) Pereópodo 7 direito, detalhe para a unha do dátilo. Parátipo fêmea (MZUSP 25252). (D) Pereópodo 2 direito. Escala: 1.5 mm. 245
- Figura 130 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Pleópodo 2 direito (B) Urópodo direito. Escala: 1.0 mm. 246
- Figura 131 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Holótipo fêmea (MZUSP 24652). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.1 mm. 250
- Figura 132 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Holótipo fêmea (MZUSP 24652). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.1 mm. 251
- Figura 133 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Holótipo fêmea (MZUSP 24652). (A) Antena 1 direita, com detelhe do ápice da antena. (B) Antena 2 direita. Escala: 0.5 mm. 251
- Figura 134 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Holótipo fêmea (MZUSP 24652). (A) Mandíbula direita. (B) Maxila 2 direita. (C) Lobo interno da maxila 1 direita. (D) Maxila 1. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal . Escala: 0,5 mm. 252
- Figura 135 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Parátipo macho (MZUSP 24653.) (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 3 direito. (D) Pereópodo 4 direito. (E) Pereópodo 5 direito. (F) Pereópodo 6 direito. (G) Pereópodo 7 direito. Escala: 0.5 mm. 253
- Figura 136 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Parátipo macho (MZUSP 24653) (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 0,5 mm. 254
- Figura 137 – *Neserolis* sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.0 mm. 258
- Figura 138 – *Neserolis* sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.0 mm. 259
- Figura 139 – *Neserolis* sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D)

	Ápide da antena 2 esquerda. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda.. Escala: 1.0 mm.....	260
Figura 140	– <i>Neserolis</i> sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxilípede esquerdo, vista dorsal.. (D) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (E) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (F) Maxila 2 esquerda. Escala: 1.0 mm.	260
Figura 141	– <i>Neserolis</i> sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Pereópodo 1, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Parátipo fêmea (MZUSP 35954). (D) Pereópodo 2 direito. (E) Pereópodo 7 direito. Escala: 1.0 mm.	261
Figura 142	– <i>Neserolis</i> sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 1.0 mm.....	262
Figura 143	– <i>Neoserolis</i> sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 2.5 mm.	266
Figura 144	– <i>Neoserolis</i> sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.5 mm.....	266
Figura 145	– <i>Neoserolis</i> sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Antena 1 direita. (B) Processo antenal da antena 1 direita. (C) Ápice da antena 1 direita. (D) Antena 2 direita. (E) Ápice da antena 2 direita. Escala: 0.5 mm	267
Figura 146	– <i>Neoserolis</i> sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (D) Detalhe da região apical do endito do maxilípede esquerdo. (E) Lobo externo da maxila 1 direita. (F) Lobo interno da maxila 1 direita. (G) Maxila 2 direita. Escala: 0.5 mm	268
Figura 147	– <i>Neoserolis</i> sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do carpo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 0.5 mm.....	269
Figura 148	– <i>Neoserolis</i> sp. nov. (2). Parátipo fêmea (USNM 1238890). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 0.5 mm.	270
Figura 149	– <i>Neoserolis</i> sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 0.5 mm.	270
Figura 150	– <i>Paraserolis polita</i> (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 5.0 mm.	276
Figura 151	– <i>Paraserolis polita</i> (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm.....	276
Figura 152	– <i>Paraserolis polita</i> (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2 direita. Escala: 2.0 mm.	277
Figura 153	– <i>Paraserolis polita</i> (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo interno da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Lobo externo da maxila 2 direita. (F) Maxilípede	

	direito, vista dorsal. (H) Detalhe do palpo do maxilípede esquerdo, com o quarto artículo diminuto. Escala: 2.0 mm.....	278
Figura 154	– <i>Paraserolis polita</i> (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 2.0 mm.	279
Figura 155	– <i>Paraserolis polita</i> (Pfeffer, 1887). Fêmea (USNM 42846). (A) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 7 direito, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 2.0 mm.	280
Figura 156	– <i>Paraserolis polita</i> (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 2.0 mm	281
Figura 157	– <i>Septemserolis leachi</i> (Brandt, 1988). Holótipo macho (BMNH 1988.189.1). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 3.0 mm.....	285
Figura 158	– <i>Septemserolis ovata</i> (Sheppard, 1933). Fêmea (USNM 256468). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Diane Pitassy/USNM. Escala: 5.0 mm.	289
Figura 159	– <i>Septemserolis ovata</i> (Sheppard, 1933). Fêmea (USNM 256468). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm.	289
Figura 160	– <i>Septemserolis ovata</i> (Sheppard, 1933). Fêmea (USNM 256468). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. (C) Mandíbula direita. (D) Mandíbula esquerda. (E) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (F) Urópodo esquerdo. Escala: 2.0 mm.	290
Figura 161	– <i>Septemserolis septemcarinata</i> (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Diane Pitassy/USNM. Escala: 7.0 mm.	293
Figura 162	– <i>Septemserolis septemcarinata</i> (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm.	294
Figura 163	– <i>Septemserolis septemcarinata</i> (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da Antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 3.0 mm.	295
Figura 164	– <i>Septemserolis septemcarinata</i> (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 esquerda. (D) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (E) Maxila 1 esquerda. Escala: 2.0 mm.	296
Figura 165	– <i>Septemserolis septemcarinata</i> (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Pereópodo 1 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Fêmea (USNM 256468). (D) Pereópodo 2 esquerdo. (E) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 2.0 mm.	297
Figura 166	– <i>Septemserolis septemcarinata</i> (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Pleópodo 1 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 1.0 mm.	298
Figura 167	– <i>Serolella bouvieri</i> (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachel. Escala: 9 mm .	304
Figura 168	– <i>Serolella bouvieri</i> (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Hábito, dorsal. Escala: 9 mm.....	305

Figura 169 – <i>Serolella bouvieri</i> (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda. Escala: 5 mm.....	306
Figura 170 – <i>Serolella bouvieri</i> (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo interno da maxila 1 direita. (D) Lobo externo da maxila 1 direita. (E) Maxila 2 direita. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (G) Ápice distal do endito. (H) Detalhe do palpo do maxilípede com o quatro artículo diminuto. Escala: 2 mm ...	307
Figura 171 – <i>Serolella bouvieri</i> (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 2 mm	308
Figura 172 – <i>Serolella bouvieri</i> (Richardson, 1906). Fêmea (MZUSP 35825). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito, detalhe para a cerda trífida do mero. Escala: 2 mm	309
Figura 173 – <i>Serolella bouvieri</i> (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Pleópodo 4 direito. (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 2 mm.....	310
Figura 174 – <i>Serolella pagenstecheri</i> (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachel. Escala: 7.0 mm.	314
Figura 175 – <i>Serolella pagenstecheri</i> (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Hábito, dorsal. Escala: 7.0 mm.....	315
Figura 176 – <i>Serolella pagenstecheri</i> (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Processo antenal da antena 2 direita. (D) Antena 2 direita. Escala: 2.0 mm.....	316
Figura 177 – <i>Serolella pagenstecheri</i> (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 direita. (D) Lobo externo da maxila 1 direita. (E) Lobo interno da maxila 1 direita. (F) Maxilípede direito, vista dorsal; detalhe para o ápice do endito e para o palpo com o quarto artículo diminuto. Escala: 2.0 mm.....	317
Figura 178 – <i>Serolella pagenstecheri</i> (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Pereópodo 7 direito, detalhe para a unha do dátilo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propópodo. (C) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. Escala: 2.0 mm.	318
Figura 179 – <i>Serolella pagenstecheri</i> (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 5 direito. (C) Pleópodo 4 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 2.0 mm.....	319
Figura 180 – <i>Serolella</i> sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 10.0 mm.....	323
Figura 181 – <i>Serolella</i> sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm.....	323
Figura 182 – <i>Serolella</i> sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Ápice do endito do maxilípede. (F) Maxilípede direito,, vista ventral. Escala: 5.0 mm.....	324

- Figura 183 – *Serolella* sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Pereópodo 7 direito. (B) Pereópodo 6 direito. (C) Pereópodo 5 direito, detalhe para a unha do dátilo. (D) Pereópodo 4 direito, detalhe para a unha do dátilo. (E) Pereópodo 3 direito. (F) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (G) Pereópodo 2 direito. Escala: 3.0 mm. 325
- Figura 184 – *Serolella* sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 3.0 mm..... 326
- Figura 185 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Sérgio Almeida. Escala: 10.0 mm..... 338
- Figura 186 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm. 339
- Figura 187 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. (C) Ápice da antena 1 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 5.0 mm... 340
- Figura 188 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 1 esquerda: lobo interno e externo. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. Escala: 5.0 mm..... 341
- Figura 189 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do carpo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 3 esquerdo. (D) Pereópodo 4 esquerdo. Escala: 5.0 mm..... 342
- Figura 190 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Pereópodo 4 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (B) Pereópodo 5 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm. 343
- Figura 191 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Pleópodo 1 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 3 esquerdo. (D) Pleópodo 4 esquerdo. (E) Pleópodo 5 esquerdo. (F) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm. 344
- Figura 192 – *Serolis glacialis* Tatterstal, 1921. Holótipo macho (NHM 1921.11.29.205). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 6.0 mm. 346
- Figura 193 – *Serolis gracilis* Beddard, 1884. Holótipo macho (NHM S/N). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 5.0 mm. 350
- Figura 194 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 5.0 mm..... 355
- Figura 195 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Hábito, dorsal. (B) Pleotelson, ventral. Escala: 5.0 mm..... 356
- Figura 196 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. (C) Ápice da antena 1 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 5.0 mm 357
- Figura 197 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 esquerda.

- (D) Maxila 2 esquerda. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (F) Processo escamoso do maxilípede. Escala: 5.0 mm 358
- Figura 198 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 3 esquerdo. (D) Pereópodo 4 esquerdo. Escala: 5.0 mm 359
- Figura 199 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Pereópodo 5 esquerdo. (B) Pereópodo 6 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm 360
- Figura 200 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Pleópodo 1 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 3 esquerdo. (D) Pleópodo 4 esquerdo. (E) Pleópodo 5 esquerdo. (F) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm 361
- Figura 201 – *Serolis kempfi* Sheppard, 1933. Holótipo macho (NHM 1934.10.16.293-295). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 5.0 mm 365
- Figura 202 – *Serolis kempfi* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm 366
- Figura 203 – *Serolis kempfi* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. Escala: 2.0 mm 367
- Figura 204 – *Serolis kempfi* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 direita. (D) Maxilípede direito, vista dorsal. (E) Lobo externo da maxila 1 direita. (F) Lobo interno da maxila 1 direita. Escala: 2.0 mm 368
- Figura 205 – *Serolis kempfi* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 2.0 mm 369
- Figura 206 – *Serolis kempfi* Sheppard, 1933. Fêmea (MZUSP 35754). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito. Escala: 2.0 mm 370
- Figura 207 – *Serolis kempfi* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 2.0 mm 371
- Figura 208 – *Serolis margaretae* (Menzies, 1962). Holótipo fêmea (AMNH 12136). (A) Hábito, ventral. (B) Hábito, dorsal. Foto: Paulo Pachel. Escala: 4.0 mm. 373
- Figura 209 – *Serolis margaretae* (Menzies, 1962). Holótipo fêmea (AMNH 12136). (A) Hábito, ventral. Escala: 4.0 mm. 373
- Figura 210 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Holótipo macho (NHM 89.4.27.25). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 10.0 mm. 378
- Figura 211 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm 379
- Figura 212 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice

- da antena 2 esquerda. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda. Escala: 5.0 mm. 380
- Figura 213 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Lobo interno da maxila 1. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal, detalhe para o ápice do endito. Escala: 5.0 mm.... 381
- Figura 214 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5.0 mm 382
- Figura 215 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Fêmea (MZUSP 35647). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5.0 mm 383
- Figura 216 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Pleópodo 4 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm 384
- Figura 217 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 10.0 mm. 389
- Figura 218 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm. 389
- Figura 219 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2 direita. Escala: 5.0 mm. 390
- Figura 220 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Lobo interno da maxila 1 direita. (F) Maxilípede direito, vista dorsal. Escala: 5.0 mm..... 391
- Figura 221 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 1 direito (macho). (D) Pereópodo 7 direito. Escala: 5.0 mm. 392
- Figura 222 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Macho (USNM 25043). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 5.0 mm. 393
- Figura 223 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Macho (MZUSP 35768). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 5.0 mm. 401
- Figura 224 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Fêmea (MZUSP 35660). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm. 402
- Figura 225 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Fêmea (MZUSP 35660). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2 direita. Escala: 5.0 mm. 403
- Figura 226 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Fêmea (MZUSP 35660). (A) e (B) Mandíbula direita. (C) Lobo externo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Maxilípede direito, vista dorsal. Escala: 3.0 mm. 404
- Figura 227 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Macho (MZUSP 35768). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do mero, carpo e propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 3, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm. 405

- Figura 228 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Macho (MZUSP 35768). (A) Pereópodo 4 direito, detalhe para a unha do dátilo. (B) Pereópodo 5 direito, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 6, detalhe para a unha do dátilo. (D) Pereópodo 7, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm. 406
- Figura 229 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Macho (MZUSP 35768). (A) Pleópodo 1 direito. (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 3 direito. (D) Pleópodo 5 direito. (E) Pleópodo 4 direito. (F) Urópodo direito. Escala: 5.0 mm. 407
- Figura 230 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 5.0 mm. 414
- Figura 231 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm. 415
- Figura 232 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. (C) Ápice da antena 1 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda. Escala: 5.0 mm. 416
- Figura 233 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxilípede esquerda, detalhe para o ápice do endito. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (F) Lobo interno da maxila 1. Escala: 5.0 mm. 417
- Figura 234 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda compostas da margem ventral do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do própodo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm. 418
- Figura 235 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Fêmea (MZUSP 35800). (A) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm. 419
- Figura 236 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Pleópodo 5 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 4 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm. 420
- Figura 237 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea (MZUSP 35930). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.0 cm. 425
- Figura 238 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea (MZUSP 35930). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm. (B) Antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da antena 1 esquerda. (E) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 5.0 mm. ... 426
- Figura 239 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea (MZUSP 35930). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. Escala: 5.0 mm. 427
- Figura 240 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea (MZUSP 35930). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do carpo. (B) Pereópodo 2* esquerdo. (C) Pereópodo 3* esquerdo. (D) Pereópodo 4* esquerdo. (E) Pereópodo 5* esquerdo. (F) Pereópodo 6* esquerdo. (G) Pereópodo 7* esquerdo. * detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm. 428
- Figura 241 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea (MZUSP 35930). (A) Pleópodo 1 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 3 esquerdo. (D) Pleópodo 4 esquerdo. (E) Pleópodo 5 esquerdo, detalhe para a cerda plumosa no ápice do exópodo. (F) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm. 429

- Figura 242 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm..... 434
- Figura 243 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1 esquerda. (C) Ápice da antena 2 esquerda. (D) Antena 2 esquerda. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda. Escala: 2.0 mm. 435
- Figura 244 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (D) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (E) Maxila 2 esquerda. (F) Maxilípede direito, vista dorsal, detalhe para o ápice do endito. Escala: 2.0 mm. 436
- Figura 245 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Parátipo fêmea (AMNH 13308). (D) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (E) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 2.0 mm. 437
- Figura 246 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Barra de escala: 2.0 mm. 438
- Figura 247 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 3.0 mm..... 442
- Figura 248 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Hábito, dorsal. Escala: 3.0 mm..... 442
- Figura 249 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Antena 1 esquerda. (B) Detalhe do flagelo e dos estetos da antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. Escala: 1.0 mm..... 443
- Figura 250 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (F) Lobo externo da maxila 1 esquerda. Escala: 1.0 mm..... 443
- Figura 251 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 1.0 mm. 444
- Figura 252 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 1.0 mm. 444
- Figura 253 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 2.5 mm..... 447
- Figura 254 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.5 mm..... 448
- Figura 255 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 0.5 mm. 449
- Figura 256 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Maxila 2 esquerda. (B) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (C) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (D) Mandíbula direita. (E) Mandíbula esquerda. (F)

	Maxilípede esquerdo, vista dorsal, detalhe para o quarto artigo do palpo diminuto. Escala: 0.5 mm.	449
Figura 257	– <i>Serolis</i> sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo e para a unha do dátilo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 0.5 mm.	450
Figura 258	– <i>Serolis</i> sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 0.5 mm.	450
Figura 259	– <i>Thysanoserolis completa</i> (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Sérgio Almeida. Escala: 1.0 mm.	456
Figura 260	– <i>Thysanoserolis completa</i> (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.0 mm.	457
Figura 261	– <i>Thysanoserolis completa</i> (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. (C) Ápice da antena 2 direita. (D) Processo antenal da antena 2. Escala: 0.5 mm.	458
Figura 262	– <i>Thysanoserolis completa</i> (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobos interno e externo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Maxilípede direito, vista ventral. (F) Detalhe do ápice do endito do maxilípede direito. Escala: 0.5 mm.	459
Figura 263	– <i>Thysanoserolis completa</i> (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Fêmea (MZUSP 35834). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito. Escala: 0.5 mm.	460
Figura 264	– <i>Thysanoserolis completa</i> (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Pleópodo 1 direito. (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 4 direito. (D) Pleópodo 5 direito. (E) Urópodo direito. Escala: 0.5 mm.	461
Figura 265	– <i>Thysanoserolis elliptica</i> (Sheppard, 1933). Fêmea (MZUSP 35895). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Sérgio Almeida. Escala: 1.5 mm.	466
Figura 266	– <i>Thysanoserolis elliptica</i> (Sheppard, 1933). Macho (MZUSP 35895). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.5 mm.	467
Figura 267	– <i>Thysanoserolis elliptica</i> (Sheppard, 1933). Macho (MZUSP 35895). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 esquerda. (D) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (E) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (G) Detalhe do ápice do endito do maxilípede esquerdo. Escala: 0.5 mm.	468
Figura 268	– <i>Thysanoserolis elliptica</i> (Sheppard, 1933). Macho (MZUSP 35895). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 0.5 mm.	469
Figura 269	– <i>Thysanoserolis elliptica</i> (Sheppard, 1933). Fêmea (MZUSP 35895). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 0.5 mm.	470

Figura 270 – <i>Thysanoserolis elliptica</i> (Sheppard, 1933). Macho (MZUSP 35895) (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 0.5 mm.	471
Figura 271 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Hábito, dorsal. (A) Parátipo fêmea (MZUSP 2373). Escala: 2.0 mm. (B) Holótipo macho (MZUSP 2372). Escala: 2.5 mm.	480
Figura 272 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. Escala: 0.5 mm.	480
Figura 273 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). Parátipo fêmea (MZUSP 2373). (A) Palpo da mandíbula direita do macho. (B) Palpo da mandíbula esquerda do macho. (C) Mandíbula direita do macho. (D) Mandíbula esquerda do macho. (E) Lobo interno e externo da maxila 1 esquerda do macho. (F) Maxila 2 esquerda da fêmea, detalhe para a atrofia do lobo externo. (G) Maxila 2 esquerda do macho. (H) Maxílpede esquerdo, vista dorsal do macho. (I) Detalhe do ápice do endito do maxílpede esquerdo do macho. Escala: 0.1 mm.....	481
Figura 274 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). Parátipo fêmea (MZUSP 2373). (A) Pereópodo 1 esquerdo do macho, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do própodo. (B) Pereópodo 2 esquerdo do macho, detalhe para a cerda composta da margem ventral do própodo. (C) Pereópodo 2 esquerdo da fêmea. (D) Pereópodo 3 esquerdo do macho Escala: 0.1 mm.....	482
Figura 275 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). (A) Pereópodo 4 esquerdo do macho. (B) Pereópodo 5 esquerdo do macho. (C) Pereópodo 6 esquerdo do macho, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 0.1 mm.	483
Figura 276 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). (A) Pleópodo 1 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 3 esquerdo. (D) Pleópodo 5 esquerdo. (E) Pleópodo 4 esquerdo. (F) Urópodo esquerdo. Escala: 0.1 mm.....	484

Lista de tabelas

Tabela 1 – Espécies da família Serolidae que ocorrem no oceano Atlântico até o presente.	10
---	----

Sumário

1. Introdução.....	1
1.1. Considerações gerais.....	1
1.2. Família Serolidae (subordem Sphaeromatidea).....	3
1.3. Histórico taxonômico.....	4
1.4. Os serolídeos do Oceano Atlântico.....	8
2. Objetivos	12
3. Material e Métodos.....	13
3.1. Análises morfológicas e identificação dos exemplares	13
3.2. Revisão taxonômica.....	15
3.3. Região de estudo	16
4. Resultados e Discussão.....	17
4.1. Elementos de Morfologia.....	17
4.1.1. Corpo, Placas coxais e Suturas	17
4.1.2. Cabeça	19
4.1.3. Peças bucais	19
4.1.3.1. Mandíbulas.....	19
4.1.3.2. Maxila 1	20
4.1.3.3. Maxila 2	20
4.1.3.4. Maxilípede	20
4.1.4. Pereópodos	21
4.1.5. Pleópodos	22
4.1.6. Pleotelson	23
4.1.7. Urópodos	23
4.2 Taxonomia	24
Serolidae Dana, 1852	24

Chave de identificação para os gêneros de Serolidae do oceano Atlântico (45°N – 60°S)	25
<i>Atlantoserolis</i> Wägele, 1994.....	27
Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero <i>Atlantoserolis</i>	28
<i>Atlantoserolis agassizi</i> (George, 1986).....	29
<i>Atlantoserolis menziesi</i> (Hessler, 1970)	34
<i>Atlantoserolis vema</i> (Menzies, 1962)	41
<i>Atlantoserolis venusta</i> (Moreira, 1977)	50
<i>Brazilserolis</i> Wägele, 1994.....	58
<i>Brazilserolis foresti</i> (Bastida & Torti, 1970).....	59
<i>Brazilserolis mirabilis</i> (Moreira, 1976).....	69
<i>Brucerolis</i> Poore & Storey, 2009.....	79
<i>Brucerolis macdonnellae</i> (Menzies, 1962).....	81
<i>Brucerolis maryannae</i> (Menzies, 1962)	88
<i>Ceratoserolis</i> Cals in Brandt (1988).....	92
Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero <i>Ceratoserolis</i>	94
<i>Ceratoserolis meridionalis</i> Hodgson in Vanhöffen, 1914.....	95
<i>Ceratoserolis trilobitoides</i> (Eights, 1833)	107
<i>Ceratoserolis</i> sp. nov.	120
<i>Cristaserolis</i> Brandt, 1988.....	131
Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero <i>Cristaserolis</i>	132
<i>Cristaserolis convexa</i> (Cunningham, 1871)	133
<i>Cristaserolis gaudichaudii</i> (Audouin & Milne-Edwards, 1841).....	143
<i>Cristaserolis laevis</i> (Richardson, 1911)	149

<i>Cristaserolis marplatensis</i> (Bastida & Torti, 1970)	158
<i>Cristaserolis similis</i> (Moreira, 1974).....	163
<i>Glabroserolis</i> Menzies, 1962.....	170
<i>Glabroserolis occidentalis</i> Brandt & Brix in Brandt <i>et al.</i> , 2014	172
<i>Glabroserolis specialis</i> Menzies, 1962.....	174
<i>Heteroserolis</i> Nordenstam in Brandt (1991).....	177
<i>Heteroserolis mgrayi</i> (Menzies & Frankenberg, 1966).....	179
<i>Leptoserolis</i> Brandt, 1988.....	183
Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero <i>Leptoserolis</i>	184
<i>Leptoserolis boanaerensis</i> (Bastida & Torti, 1967)	185
<i>Leptoserolis nototropis</i> (Sheppard, 1933)	193
<i>Leptoserolis orbiculata</i> (Sheppard, 1933)	202
<i>Leptoserolis sheppardae</i> (Bastida & Torti, 1969)	204
<i>Leptoserolis veaperta</i> (Moreira, 1971)	211
<i>Neoserolis</i> Wägele, 1994	220
Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero <i>Neoserolis</i>	221
<i>Neoserolis arcuata</i> (Moreira, 1977)	222
<i>Neoserolis exigua</i> (Nordenstam, 1933)	227
<i>Neoserolis inermis</i> (Moreira, 1974).....	237
<i>Neoserolis uaperta</i> (Moreira, 1971)	247
<i>Neoserolis</i> sp. nov. (1)	255
<i>Neoserolis</i> sp. nov. (2)	263
<i>Paraserolis</i> Wägele, 1994.....	271
<i>Paraserolis polita</i> (Pfeffer, 1887).....	272
<i>Septemserolis</i> Wägele, 1994	282

Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero <i>Septemserolis</i>	283
<i>Septemserolis leachi</i> (Brandt, 1988) n. comb.	284
<i>Septemserolis ovata</i> (Sheppard, 1957)	286
<i>Septemserolis septemcarinata</i> (Miers, 1875)	291
<i>Serolella</i> Pfeffer, 1891	299
Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero <i>Serolella</i>	300
<i>Serolella bouvieri</i> (Richardson, 1906).....	301
<i>Serolella pagenstecheri</i> (Pfeffer, 1887).....	311
<i>Serolella</i> sp. nov.	320
<i>Serolis</i> Leach, 1818.....	327
Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero <i>Serolis</i>	329
<i>Serolis coineauae</i> (Albuquerque & Costa, 2008) n. comb.	331
<i>Serolis glacialis</i> Tatterstal, 1921	345
<i>Serolis gracilis</i> Beddard, 1884	347
<i>Serolis insignis</i> Moreira, 1977	351
<i>Serolis kemp</i> Sheppard, 1933.....	362
<i>Serolis margaretae</i> (Menzies, 1962) n. comb.	372
<i>Serolis neaera</i> Beddard, 1884 n. comb.....	374
<i>Serolis paradoxa</i> (Fabricius, 1775)	385
<i>Serolis polaris</i> Richardson, 1911 n. comb.....	394
<i>Serolis schythei</i> Lütken, 1858 n. comb.....	408
<i>Serolis</i> sp. nov. (1)	421
<i>Serolis</i> sp. nov. (2)	430
<i>Serolis</i> sp. nov. (3)	439

<i>Serolis</i> sp. nov. (4)	445
<i>Thysanoserolis</i> Brandt, 1991	451
<i>Thysanoserolis completa</i> (Moreira, 1971)	452
<i>Thysanoserolis elliptica</i> (Sheppard, 1933)	462
Serolidae gen.nov.....	472
Serolidae gen.nov. sp.nov	474
5. Conclusões.....	485
6. Referências bibliográficas.....	488
ANEXOS	498
Glossário	498

1. Introdução

1.1. Considerações gerais

A ordem Isopoda Latreille, 1817 compreende cerca de 10.300 espécies descritas agrupadas em 11 subordens: Asellota Latreille, 1802; Calobozoidea Van Lieshout, 1983; Cymothoidea Wägele, 1989; Limnoriidea Brandt & Poore in Poore, 2002; Microcerberidea Lang, 1961; Oniscidea Latreille, 1802; Phreatoicoidea Stebbing, 1893; Phororatoidea Brandt & Poore, 2003; Sphaeromatidea Wägele, 1989; Tainisopidea Brandt & Poore, 2003 e Valvifera Sars, 1883 (Worms, 2011).

Os Isopoda são considerados, filogeneticamente, o grupo mais derivado dentro da superordem Peracarida (Schultz, 1969, Poore, 2005; Wilson, 2009), sendo muito diversos em relação ao aspecto geral do corpo (Figura 1) e à grande variedade de habitats que ocupam. Os isópodes, em sua maioria, são marinhos apesar de existirem espécies estuarinas, dulcícolas e terrestres (Poore & Bruce, 2012).

As espécies marinhas ocorrem desde águas rasas até as zonas batiais e hadais, havendo registros de espécies encontradas a 7.280 metros de profundidade (Poore & Bruce, 2012). Na maioria das espécies o corpo é comprimido dorsoventralmente, geralmente com o dorso abaulado, a exemplo dos Sphaeromatidae (Figura 1A, B e C) e Cymothoidea (Schultz, 1969). Já em Anthuroidea (Figura 1F) o corpo é extremamente alongado e cilíndrico (Poore, 2001a), enquanto que Serolidae (Figura 1P) e alguns Sphaeromatidae têm o corpo fortemente achatado dorsoventralmente (Figura 1T). Espécies de vida livre (*e.g.* Valvifera e diversos Sphaeromatidae) o corpo pode estar ornamentado por muitos espinhos e rugosidades (Figura 1K, L, N, O) (Poore, 2001b), enquanto que em cymothoídeos (parasitas de peixes) (Figura 1D) e epicarídeos (Bopyroidea e Cryptoniscoidea, parasitas de outros crustáceos) o corpo é geralmente liso (Boyko & Williams, 2016).

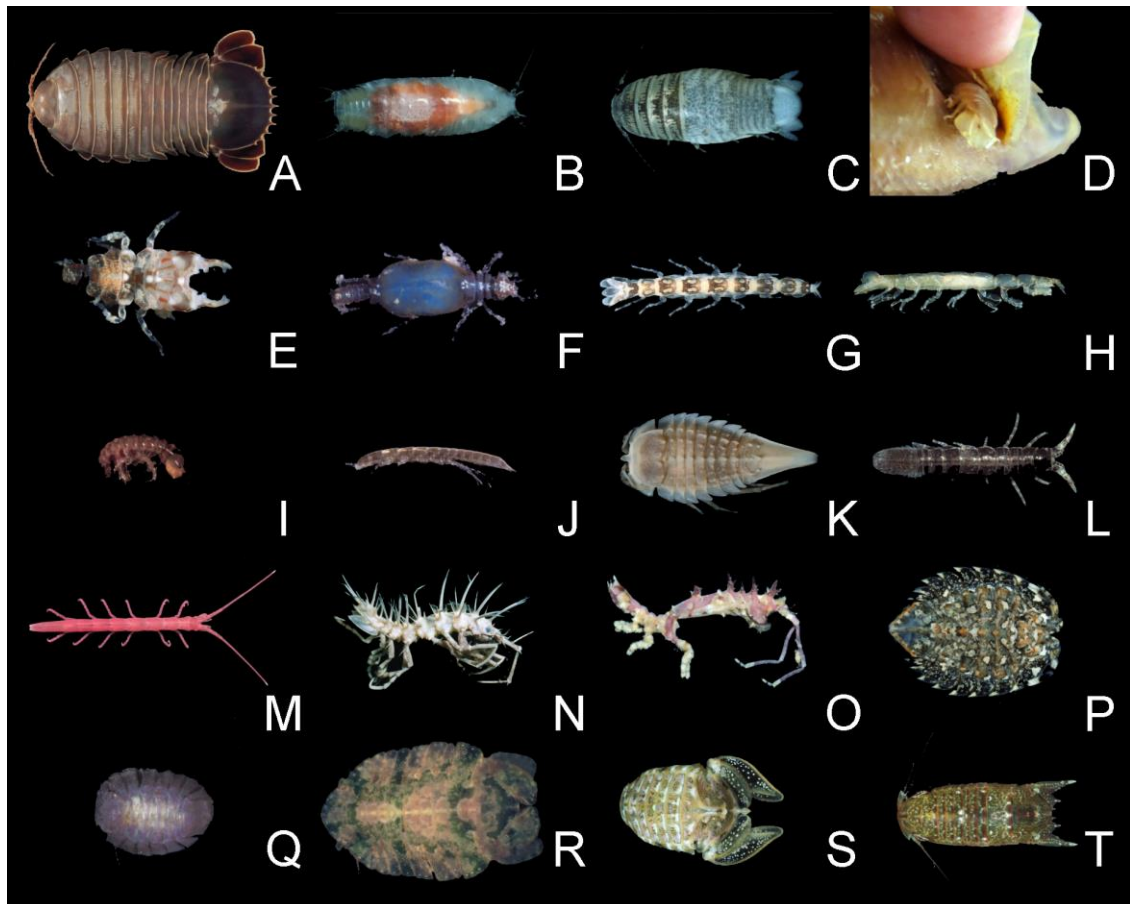


Figura 1 – Plasticidade de formas do corpo em Isopoda. **A:** Cirolanidae: *Bathynomus* sp. Milne-Edwards, 1879; **B:** Cirolanidae: *Natatolana woodjonesi* (Hale, 1924); **C:** Cirolanidae: *Cirolana* sp. Leach, 1818 **D:** Aegidae: *Creniola laticauda* (Schioedte & Meinert, 1881); **E e F:** Cymothoidea: Gnathiidea: *Elaphognathia ferox* (macho e fêmea) (Haswell, 1884); **G:** Cymothoidea: Anthuridae: *Mesanthura astelia* Poore & Lew Ton, 1986; **H:** Cymothoidea: Paranthuridae: *Paranthura* sp. Bate & Westwood, 1866; **I:** Limnoriidae: *Limnoria* sp. Leach, 1814 **J:** Limnoriidae: *Lynseia himantopoda* Poore, 1987; **K:** Valvifera: Chaetiliidae: *Austrochaetila capeli* Poore, 1978; **L:** Valvifera: Holognathidae: *Cleantis phryganea* (Hale, 1924); **M:** Valvifera: Idoteidae; **N:** Valvifera: Antarcturidae: *Antarcturus* sp. zur Strassen, 1902; **O:** Valvifera: Arcturidae: *Neastacilla tharnardi* King, 2003; **P:** Sphaeromatidea: Serolidae: *Serolina delaria delaria* Poore, 1987; **Q:** Sphaeromatidea: Plakarthriidae: *Plakarthrium australiense* Poore & Brandt, 2001; **R:** Sphaeromatidea: Sphaeromatidae: *Maricoccus brucei* Poore, 1994; **S:** Sphaeromatidea: Sphaeromatidae: *Zuzara venosa* (Stebbing, 1876) e **T:** Sphaeromatidea: Sphaeromatidae: *Cerceis tridentata* H. Milne Edwards, 1840. Modificado de Poore & Bruce (2012).

1.2. Família Serolidae (subordem Sphaeromatidea)

As espécies de Serolidae (subordem Sphaeromatidea) são exclusivamente marinhas e habitam fundos lamosos ou areno-lamosos (George, 1986), desde a zona entremarés até profundidades abissais de 5.000 metros. A maior profundidade já registrada para um Serolidae é 5.024 metros, na qual *Atlantoserolis vema* (Menzies, 1962) foi capturada ao largo do sudeste do Rio Grande do Sul (Brasil) (Menzies, 1962; Spong & Bruce, 2015).

As espécies de Serolidae podem variar de uns poucos milímetros, como em *Neoserolis arcuata* (Moreira, 1977), até 6 cm de comprimento total do corpo, como nas espécies de *Ceratoserolis* Cals, 1977 (Spong & Bruce, 2015).

Até o momento são conhecidos 23 gêneros e cerca de 120 espécies válidas de serolídeos (Bruce & Schotte, 2015), cuja distribuição é, em grande parte, restrita ao hemisfério sul ao largo da América do Sul, Antártica, sudoeste da África, Austrália e Nova Zelândia. Entretanto, quatro espécies de águas profundas são encontradas apenas no hemisfério norte (Wägele, 1994; Poore & Brandt, 1997; Held, 2000) (Figura 2): *Heteroserolis carinata* (Lockington, 1877) e *H. tropica* (Glynn, 1976) (conhecidas da Califórnia e costa pacífica do Panamá, respectivamente); *H. mgrayi* (Menzies & Frankenberg, 1966) (Caribe) e *Atlantoserolis agassizi* (George, 1986) (ao largo da costa leste dos Estados Unidos). *Atlantoserolis vema* (Menzies, 1962) é a única espécie a ocorrer nos hemisférios norte e sul (Hessler, 1967; Müller, 1993).

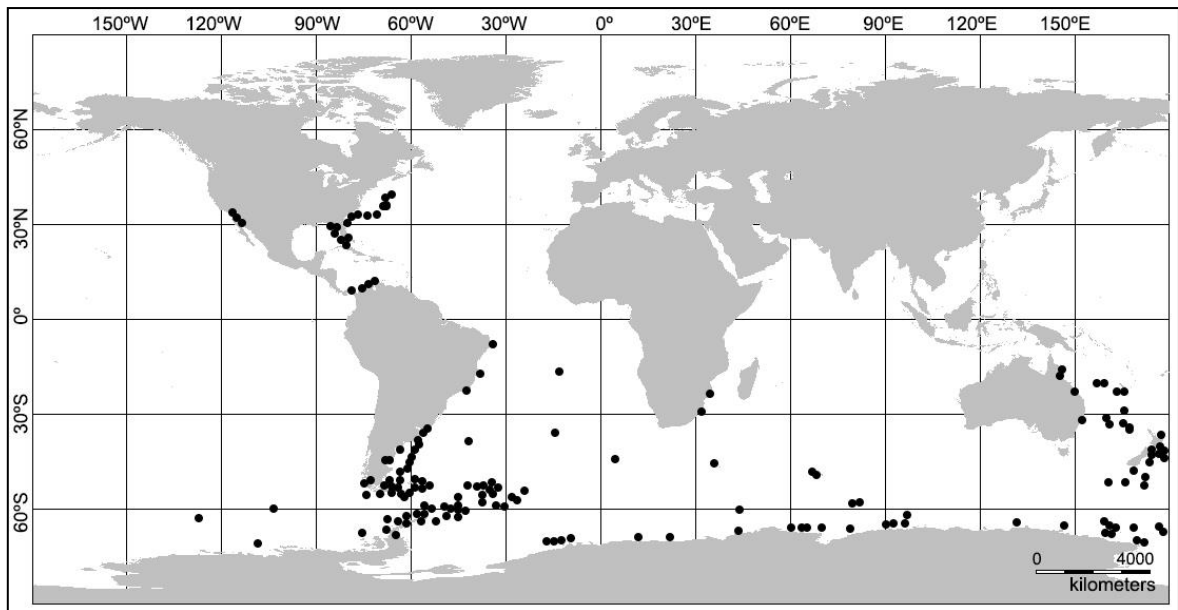


Figura 2 – Mapa com a distribuição mundial dos isópodes Serolidae. Registros de ocorrências segundo o sistema OBIS (Ocean Biogeography Information System). Acessado e gerado em 10/05/2017: http://www.iobis.org/mapper/?taxon_id=509425.

1.3. Histórico taxonômico

Os primeiros relatos da família Serolidae, datam do ano de 1775, quando, por ocasião da segunda viagem de circum-navegação do Capitão James Cook (1772-1775) ao Estreito de Magalhães, foi coletado o primeiro exemplar da família nas margens adjacentes à plataforma continental da Terra do Fogo.

O material coletado por Cook foi descrito como *Oniscus paradoxus* por Fabricius (1775) no compendio “Systema Entomologiae”. Neste trabalho, o autor distribuiu os crustáceos em duas das seis classes do que ele chamava Insecta. Em Synistata Fabricius colocou os gêneros *Monoculus* e *Oniscus* junto a gêneros de insetos e, em Agonata, agrupou *Scorpio* e outros cinco gêneros de crustáceos: *Cancer*, *Pagurus*, *Scyllarus*, *Astacus* e *Gammarus*.

Oniscus paradoxus Fabricius, 1775, serviu de base para o estabelecimento do gênero *Serolis* Leach, 1818, inicialmente na família Cymothoidae Leach, 1814, e mais tarde em Serolidae Dana, 1853.

Posteriormente, em “Species Insectorum”, Fabricius (1781) redescreveu *O. paradoxus* e nesta ocasião sugeriu sua afinidade com os trilobitas, sobretudo ao que se refere ao seu aspecto dorsal. Olivier (1789) transferiu *O. paradoxus* para o gênero *Asellus* Geoffroy, 1762.

Entretanto, a descrição mais detalhada de *O. paradoxus* só veio a público na “Entomologia Systematica” de Fabricius (1798), na qual *O. paradoxus* foi combinada ao gênero *Cymothoa* Fabricius, 1793.

Na primeira edição do “Règne Animal”, Latreille (1817) dividiu Crustacea em cinco ordens: Decapoda, Stomatopoda, Amphipoda, Isopoda e Branchiopoda. Na ocasião Isopoda englobava os gêneros *Anceus* Risso, 1816, *Praniza* Latreille, 1817, *Oniscus* Linnaeus, 1758, *Sphaeroma* Bosc, 1801 *Asellus* e *Cymothoa*.

No sétimo volume do “Dictionnaire des Sciences Naturelles”, Leach (1818) propôs a família Cymothoidae para abrigar o gênero *Cymothoa* (no qual ele incluiu todos os parasitas de peixes) e considerou *Oniscus paradoxus*, como *Onicus paradoxa* Fabricius, 1775, como espécie tipo de um novo gênero, *Serolis* Leach, 1818. Leach estudou lotes adicionais de *O. paradoxa* e redescreveu a espécie de Fabricius sob o nome de *Serolis fabricii*. Leach rejeitou a opinião de Fabricius sobre as afinidades de *Serolis* com Trilobita.

É interessante destacar que, passados 43 anos da descrição de *O. paradoxa*, somente Fabricius e Leach efetivamente examinaram material dessa espécie, sendo que os demais autores apenas fizeram referências a dados da literatura.

Milne-Edwards (1840a) publicou um desenho de *Serolis paradoxa* (como *S. fabricii*) e de novas espécies coletadas por Charles Gaudichaud por ocasião da viagem da “L'Herminie” na América do Sul. Nesse mesmo ano, embora um pouco mais tarde, Milne-Edwards (1840b) redescreveu *S. paradoxa* (ainda como *S. fabricii*) além de incluir algumas diagnoses extraídas de “Mémoires sur les Séroles” trabalho em colaboração com Audouin, com a descrição de algumas espécies novas e especial referência à *S. orbignyana*, a qual se assemelha bastante à *S. fabricii*.

Em sua revisão das coleções do British Museum, White (1843) emprega o nome *Serolis paradoxa* pela primeira vez.

Dana (1853) propôs uma nova classificação para os Crustacea na qual cria a família Serolidae (dentro de Isopoda) para abrigar o gênero *Serolis* Leach, 1818.

Ao publicar os resultados da expedição do “Alert”, Miers (1881) estabeleceu que *Serolis fabricii* Leach, 1818, *Serolis orbignyana* Milne-Edwards, 1841, e *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775), constituem na realidade uma única espécie que deverá se chamar *Serolis paradoxa*.

Por ocasião da expedição “H.M.S. Challenger” (1873-1876), primeira realizada nos mares meridionais com especial referência às águas profundas, foi obtido um grande número de exemplares de serolídeos, grupo até então coletado apenas esporadicamente. Os serolídeos do “Challenger”, totalizando 14 espécies, foram estudados por Beddard (1884, 1886). Assim, pela primeira vez foi feita uma extensa descrição do gênero *Serolis*, da morfologia externa e interna de suas espécies, apêndices e estruturas microscópicas. Beddard (1886) comentou que Miers (1881) teve razão ao sinonimizar *Serolis fabricii* Leach, *Serolis orbignyana* Milne-Edwards e *Serolis paradoxa* (Fabricius) e que *Serolis paradoxa* tem evidente prioridade.

A partir das considerações de Beddard (1886), o nome de espécie *Serolis paradoxa* passa a ser estável e reconhecido efetivamente como espécie-tipo do gênero *Serolis*.

Durante um pouco mais de um século *Serolis*, único gênero até então existente, acolheu todas as espécies conhecidas. Várias tentativas de subdivisão foram propostas por diferentes autores (*i.e.* Calman, 1920; Nordenstam, 1933; Cals, 1977, 1982), entretanto, apesar da grande variação morfológica existente em *Serolis* e da visível existência de caracteres autopomórficos, as subdivisões propostas foram consideradas inconsistentes e, conseqüentemente, não foram adotadas pela comunidade científica.

A primeira grande divisão do gênero *Serolis* foi iniciada por Nordenstam (1933) que propôs a subdivisão de *Serolis* Leach em quatro subgêneros (*Serolis*, *Spinoserolis*, *Homoserolis*, *Heteroserolis*), com base na redução e na coalescência entre os três últimos pereonitos e as suturas das placas coxais dos mesmos. Entretanto, Nordenstam criou *nomina nuda* ao não fixar espécies-tipo para os novos subgêneros (ICZN, 1999: Art. 13.3).

Sheppard (1933) rejeitou as propostas de Nordenstam.

Menzies (1962) ao propor *Glabroserolis* Menzies, 1962, baseado em espécies cegas advindas de regiões abissais, não comentou sobre as propostas de Nordenstam; assim como Kussakin (1967), ao publicar os resultados da expedição soviética à Antártica e adjacências na qual descreveu duas novas espécies de serolídeos e aumentou a distribuição de outras 12, não comentou as subdivisões propostas por Nordenstam.

Cals (1977) sugeriu a criação do gênero *Ceratoserolis*, com *Ceratoserolis trilobitoides* como espécie-tipo.

Wägele (1994) propôs *Atlantoserolis* como gênero, designando *Serolis vemae* Menzies, 1962 como espécie-tipo. O nome *Atlantoserolis* já havia sido usado por Cals (1982) e por Brandt (1991), porém, como *nomen nudum* em ambas as ocasiões.

Poore (1987) propôs o gênero *Serolina* para abrigar *Serolis minuta* Beddard, 1884, que até então era considerada de difícil distinção e com enorme variação morfológica sendo, inclusive, referida por diversos autores como “*Serolis minuta* group” (Monod, 1970; Holdich & Harrison, 1980). Neste mesmo artigo, Poore considerou que *Serollella* Pfeffer, 1891, criado originalmente como subgênero, poderia ser considerado como válido com *Serolis pagenstecheri* Pfeffer, 1981 como espécie-tipo.

Em 1988, por ocasião de um estudo sobre os serolídeos da Antártica Brandt (1988) voltou a considerar as propostas de Nordenstam (1933). Brandt (1988) rejeitou *Homoserolis* e *Heteroserolis*, mas validou *Spinoserolis* e estabeleceu cinco novos gêneros: *Acutiserolis*, *Acanthoserolis*, *Cuspidoserolis*, *Cristaserolis* e *Leptoserolis*. Mais tarde, Brandt (1991) reconsiderou sua opinião anterior e validou *Heteroserolis* Nordenstam elevando-o ao status de gênero. Em *Heteroserolis*, Brandt incluiu 11 espécies antes alocadas em *Serolis*.

Wägele (1994) retomou o problema do sistema genérico de *Serolis*, considerando *Acutiserolis* Brandt, 1988 e *Acanthoserolis* Brandt, 1988 como subgêneros de *Serolis*. Wägele aceitou a opinião de Poore (1987) sobre *Serollella* Pfeffer e validou o gênero com *Serollella pagenstecheri* Pfeffer, 1891 como sua espécie-tipo. Wägele também adotou os gêneros de Brandt (*Cuspidoserolis* e *Cristaserolis*) e estabeleceu seis novos: *Atlantoserolis*, *Brazilserolis*, *Caecoserolis*, *Neoserolis*, *Paraserolis* e *Septemserolis*.

Passados 15 anos, dando prosseguimento aos estudos dos serolídeos da Australásia, Poore e Storey (2009) descreveram *Brucerolis* gênero novo para distinguir um grupo de cinco espécies que haviam sido previamente alocadas em *Acutiserolis* (i.e., Wägele, 1994; Brandt, 1997, Held, 2000).

Bruce (2009) descreveu os gêneros *Myopiarolis* e *Sedorolis* para o sudoeste do Pacífico e propôs uma chave de identificação para os gêneros de serolídeos do Indo-Pacífico tropical e subtropical e Nova Zelândia.

1.4. Os serolídeos do Oceano Atlântico

No oceano Atlântico ocorrem 51 espécies de serolídeos, distribuídas em 16 gêneros (Tabela 1), oito dos quais não são exclusivos do oceano Atlântico (*Acutiserolis* Brandt, 1988; *Brucerolis* Poore & Storey, 2009; *Ceratoserolis* Cals, 1977; *Heteroserolis* Brandt, 1988; *Septemserolis* Wägele, 1994, *Serolella* Pfeffer, 1891; *Serolis* Leach, 1818 e *Thysanoserolis* Brandt, 1991) e, por conseguinte, têm distribuições disjuntas (e.g. Indo-Pacífico e no Atlântico Sul).

Com o decorrer dos anos, o sistema genérico de Serolidae vem apresentando uma série de deficiências. Dentre os 16 gêneros que ocorrem no oceano Atlântico, oito continuam com problemas taxonômicos.

Desde sua descrição original, *Serolis* encontra-se mal definido. Na literatura não se encontra caracteres únicos para o gênero nem mesmo uma combinação única de caracteres. *Serolis* compartilha com outros gêneros caracteres bastante semelhantes. Atualmente o gênero abriga 14 espécies morfológicamente muito díspares.

Do mesmo modo o gênero *Acutiserolis* é bastante heterogêneo. Percebendo as grandes diferenças morfológicas entre as espécies de *Acutiserolis*, Poore & Storey (2009) propuseram o gênero *Brucerolis*, onde incluíram cinco espécies anteriormente alocadas em *Acutiserolis*, além de novas espécies descritas em ocasião anterior. Poore & Storey (2009) redefiniram *Acutiserolis* com sete espécies. Entretanto, considerando-se a definição de Poore & Storey, três espécies do Atlântico ocidental não parecem pertencer a *Acutiserolis*: *A. coineauae* Albuquerque & Costa, 2008, *A. margaretae* (Menzies, 1962) e *A. neaera* (Beddard, 1884). Em *Brucerolis*, os autores incluíram com bastante hesitação duas espécies que também ocorrem no Atlântico ocidental, *B. macdonannellae* (Menzies, 1962) e *B. maryannae* (Menzies, 1962).

Acanthoserolis possui somente duas espécies, *A. polaris* (Richardson, 1911) e *A. schythei* (Lütken, 1858) e foi definido por Brandt (1988) com base em caracteres supostamente sinapomórficos. No entanto, espécies de *Serolis* também apresentam tais caracteres.

Atlantoserolis contém quatro espécies morfológicamente bem uniformes, porém alguns caracteres importantes na diagnose genérica (e.g. peças bucais) são conhecidas apenas para *A. vema*. Por outro lado, *A. agassizi* (George, 1986), *A.*

menziesi (Hessler, 1970), *A. vema* (Menzies, 1962) e *A. venusta* (Moreira, 1977) são, ainda hoje, mal descritas e mal ilustradas.

Cristaserolis é o maior gênero do Atlântico, com seis espécies, algumas das quais não apresentam as características diagnósticas do gênero. Ao definir *Cristaserolis*, Brandt (1988) propôs como característica diagnóstica uma densa camada de cerdas plumosas na margem lateral do carpo do pereópodo 1. Contudo, algumas espécies incluídas no gênero pela autora não possuem essa densa camada de cerdas, como por exemplo, *C. gaudichaudii* (Aundouin & Milne Edwards, 1841).

Glabroserolis Menzies, 1962 foi originalmente estabelecido para uma única espécie, *G. specialis*, cujas ilustrações e descrição imprecisas sugerem tratar-se de um juvenil. Apesar de Brandt *et al.* (2014) redescreveram *G. specialis* e uma segunda espécie, *G. occidentalis*, o gênero continua mal caracterizado e é possível que não seja válido.

O gênero *Leptoserolis* foi estabelecido com base em espécies antárticas. Algumas características tidas como diagnósticas para o gênero não ocorrem em todas as espécies, enquanto que outras características são compartilhadas com *Cristaserolis*. Consequentemente, espécies do Atlântico Ocidental inclusas em *Leptoserolis* por Brandt (1988), a exemplo de *L. veaperta* (Moreira, 1971), provavelmente não pertencem ao gênero. Além do mais *Leptoserolis* e *Cristaserolis* são muito semelhantes.

Além dos principais problemas mencionados até agora em relação ao sistema genérico de Serolidae, há questões mal resolvidas em relação à diversas espécies do Atlântico. Há indícios de que *Acanthoserolis polaris* e *A. schythei*, consideradas cosmopolitas (Bastida & Torti; 1970; Wägele, 1994), formem, na verdade, um complexo de espécies.

Descrições incompletas e a ausência de ilustrações adequadas deixam dúvidas quanto à posição taxonômica de pelo menos 13 espécies: *Acutiserolis margaretae*, *A. neaera*, *A. coineauae*, *Brucerolis macdonnellae*, *B. maryannae*, *Atlantoserolis menziesi*, *A. agassizi*, *A. vema*, *Glabroserolis specialis*, *G. occidentalis*, *Neoserolis arcuata*, *Serolis insignis* Moreira, 1977 e *S. gracilis* Beddard, 1884. Em adição, é possível que algumas espécies atualmente válidas sejam, na verdade, sinônimas recíprocas. É o caso, por exemplo, de *Cristaserolis convexa* (Cunningham, 1871), *C. laevis* (Richardson, 1911) e *C. plana* (Dana, 1853).

Tabela 1 – Espécies da família Serolidae que ocorrem no oceano Atlântico até o presente.

Combinação atual	Combinação original	Espécie-tipo
<i>Acanthoserolis polaris</i>	<i>Serolis polaris</i> Richardson, 1911	X
<i>Acanthoserolis schythei</i>	<i>Serolis schythei</i> Lütken, 1858	
<i>Acutiserolis coiuneauae</i>	<i>Acutiserolis coiuneauae</i> Albuquerque & Costa, 2008	
<i>Acutiserolis margaretae</i>	<i>Serolis (Serolis) margaretae</i> Menzies, 1962	
<i>Acutiserolis neaera</i>	<i>Serolis neaera</i> Beddard, 1884	
<i>Atlantoserolis agassizi</i>	<i>Serolis agassizi</i> George, 1986	
<i>Atlantoserolis menziesi</i>	<i>Serolis (Serolis) menziesi</i> Hessler, 1970	
<i>Atlantoserolis vema</i>	<i>Serolis (Serolis) vema</i> Menzies, 1962	X
<i>Atlantoserolis venusta</i>	<i>Serolis venusta</i> Moreira, 1977	
<i>Brazilserolis foresti</i>	<i>Serolis foresti</i> Bastida & Torti, 1970	X
<i>Brazilserolis mirabilis</i>	<i>Serolis mirabilis</i> Moreira, 1976	
<i>Brucerolis macdonnellae</i>	<i>Serolis (Serolis) macdonnellae</i> Menzies, 1962	
<i>Brucerolis maryannae</i>	<i>Serolis (Serolis) maryannae</i> Menzies, 1962	
<i>Ceratoserolis meridionalis</i>	<i>Serolis meridionalis</i> Vanhöffen, 1914	
<i>Ceratoserolis trilobitoides</i>	<i>Brongniartia trilobitoides</i> Eights, 1833	
<i>Cristaserolis convexa</i>	<i>Serolis convexa</i> Cunningham, 1871	
<i>Cristaserolis gaudichaudii</i>	<i>Serolis gaudichaudii</i> Audouin & Milne-Edwards, 1841	X
<i>Cristaserolis laevis</i>	<i>Serolis laevis</i> Richardson, 1911	
<i>Cristaserolis marplatensis</i>	<i>Serolis marplatensis</i> Bastida & Torti, 1970	
<i>Cristaserolis plana</i>	<i>Serolis plana</i> Dana, 1853	
<i>Cristaserolis similis</i>	<i>Serolis similis</i> Moreira, 1974	
<i>Glabroserolis occidentalis</i>	<i>Glabroserolis occidentalis</i> Brandt & Brix, 2014	
<i>Glabroserolis specialis</i>	<i>Glabroserolis specialis</i> Menzies, 1962	X
<i>Heteroserolis mgrayi</i>	<i>Serolis mgrayi</i> Menzies & Frankenberg, 1966	
<i>Leptoserolis boanerensis</i>	<i>Serolis boanerensis</i> Bastida & Torti, 1967	
<i>Leptoserolis nototropis</i>	<i>Serolis nototropis</i> Sheppard, 1933	

Continuação da tabela 1

Combinação atual	Combinação original	Espécie-tipo
<i>Leptoserolis orbiculata</i>	<i>Serolis orbiculata</i> Sheppard, 1933	X
<i>Leptoserolis sheppardae</i>	<i>Serolis sheppardae</i> Bastida & Torti, 1969	
<i>Leptoserolis veaperta</i>	<i>Serolis veaperta</i> Moreira, 1971	
<i>Neoserolis arcuata</i>	<i>Serolis arcuata</i> Moreira, 1977	
<i>Neoserolis exigua</i>	<i>Serolis exigua</i> Nordenstam, 1933	X
<i>Neoserolis inermis</i>	<i>Serolis inermis</i> Moreira, 1974	
<i>Neoserolis uaperta</i>	<i>Serolis uaperta</i> Moreira, 1971	
<i>Paraserolis polita</i>	<i>Serolis polita</i> Pfeffer, 1887	X
<i>Septemserolis ovata</i>	<i>Serolis ovata</i> Sheppard, 1933	
<i>Septemserolis septemcarinata</i>	<i>Serolis septemcarinata</i> Miers, 1875	X
<i>Serolella bouvieri</i>	<i>Serolis bouvieri</i> Richardson, 1905	
<i>Serolella pagenstecheri</i>	<i>Serolis pagenstecheri</i> Pfeffer, 1887	X
<i>Serolis antarctica</i>	<i>Serolis antarctica</i> Beddard, 1886	
<i>Serolis arntzi</i>	<i>Serolis arntzi</i> Brandt, 2003	
<i>Serolis aspera</i>	<i>Serolis aspera</i> Sheppard, 1933	
<i>Serolis gracilis</i>	<i>Serolis gracilis</i> Beddard, 1884	
<i>Serolis hoshiaii</i>	<i>Serolis hoshiaii</i> Nunomura, 2005	
<i>Serolis insignis</i>	<i>Serolis insignis</i> Moreira, 1977	
<i>Serolis kempi</i>	<i>Serolis kempi</i> Sheppard, 1933	
<i>Serolis leachi</i>	<i>Serolis leachi</i> Brandt, 1988	
<i>Serolis paradoxa</i>	<i>Oniscus paradoxa</i> Fabricius, 1775	X
<i>Serolis reptans</i>	<i>Serolis reptans</i> Brandt, 1988	
<i>Serolis rugosa</i>	<i>Serolis rugosa</i> Kussakin, 1982	
<i>Serolis serresi</i>	<i>Serolis serresi</i> Lucas, 1877	
<i>Serolis zoiphila</i>	<i>Serolis zoiphila</i> Stechow, 1921	
<i>Thysanoserolis completa</i>	<i>Serolis completa</i> Moreira, 1971	X
<i>Thysanoserolis elliptica</i>	<i>Serolis elliptica</i> Sheppard, 1933	

2. Objetivos

Tendo em vista o presente contexto taxonômico de Serolidae do oceano Atlântico, o presente estudo contempla os seguintes objetivos:

- I. Redefinir o gênero *Serolis*, com especial referência a sua espécie tipo e demais espécies do gênero.
- II. Redescrever e ilustrar *Serolis paradoxa*, espécie tipo de *Serolis*.
- III. Examinar a validade taxonômica dos gêneros *Acantoserolis*, *Atlantoserolis*, *Cristaserolis*, *Glabroserolis* e *Leptoserolis*.
- IV. Revisar as espécies cosmopolitas *Acanthoserolis polaris* e *A. schythei*.
- V. Rever o posicionamento taxonômico das espécies de *Acutiserolis* do Atlântico Ocidental: *A. margaretae*, *A. neaera* e *A. coineauae*.
- VI. Rever a posição taxonômica de *Brucerolis macdonnellae* e *B. maryannae*.
- VII. A partir de estudo de material inédito do Atlântico, descrever um novo gênero e espécie, além de novas espécies para a ciência.
- VIII. Elaborar uma chave de identificação para os gêneros e espécies do oceano Atlântico.

3. Material e Métodos

3.1. Análises morfológicas e identificação dos exemplares

Os exemplares de serolídeos foram examinados e fotografados utilizando-se câmera digital (Sony Cybershot HX1, Sony Cybershot DSC H100 e Nikon D7100) a partir das faces dorsal, ventral e lateral, quando possível. Detalhes da morfologia externa foram observados e ilustrados sob microscópio estereoscópico (Leica MZ 12,5, Leica MZ 9,5 e Wild-E), através de câmera clara acoplada e fotografados com câmera digital acoplada (AmScope[®] MA500-CK) utilizando o aplicativo ISListen 4.0 para processamento das imagens. Para análise de peças bucais, apêndices torácicos, abdominais e demais detalhes, também foi utilizado microscópio óptico (Leica DM 5000B), também com câmera clara acoplada.

As pranchas contendo ilustrações e fotografias dos espécimes foram elaboradas no programa computacional Adobe Photoshop CS6[®]. Quando necessário, parte das ilustrações foram construídas vetorialmente utilizando o software Corel Draw X7[®].

A terminologia para os caracteres morfológicos (Figura 3) foi adaptada de Moreira (1966, 1971, 1974, 1977), Brandt (1988), Wägele (1994), Poore & Brandt (1997), Brandt (2003) e Costa (2007). A terminologia para as cerdas segue Moreira (1972) e Garm (2004).

A maior parte dos apêndices foram descritos e ilustrados, exceto os que formam séries morfológicas semelhantes (*i.e.* pereópodos 3 ao 7). Todas as espécies foram tratadas do mesmo modo, incluindo as já descritas. Estas foram redescritas; procurando-se fornecer novas ilustrações dos apêndices e peças bucais; muitos dos quais nunca figurados antes. Também foi elaborado um glossário (em Anexo) com a definição das principais estruturas utilizadas para identificação dos espécimes.

Particular atenção foi dada à caracterização de ambos os sexos. O dimorfismo sexual secundário foi sempre indicado e suas características ilustradas. Especial atenção foi dada a alguns pormenores, os quais geralmente provaram constituir importantes características, como por exemplo, a forma das cerdas compostas dispendo-se na margem ventral do própodo do pereópodo I.

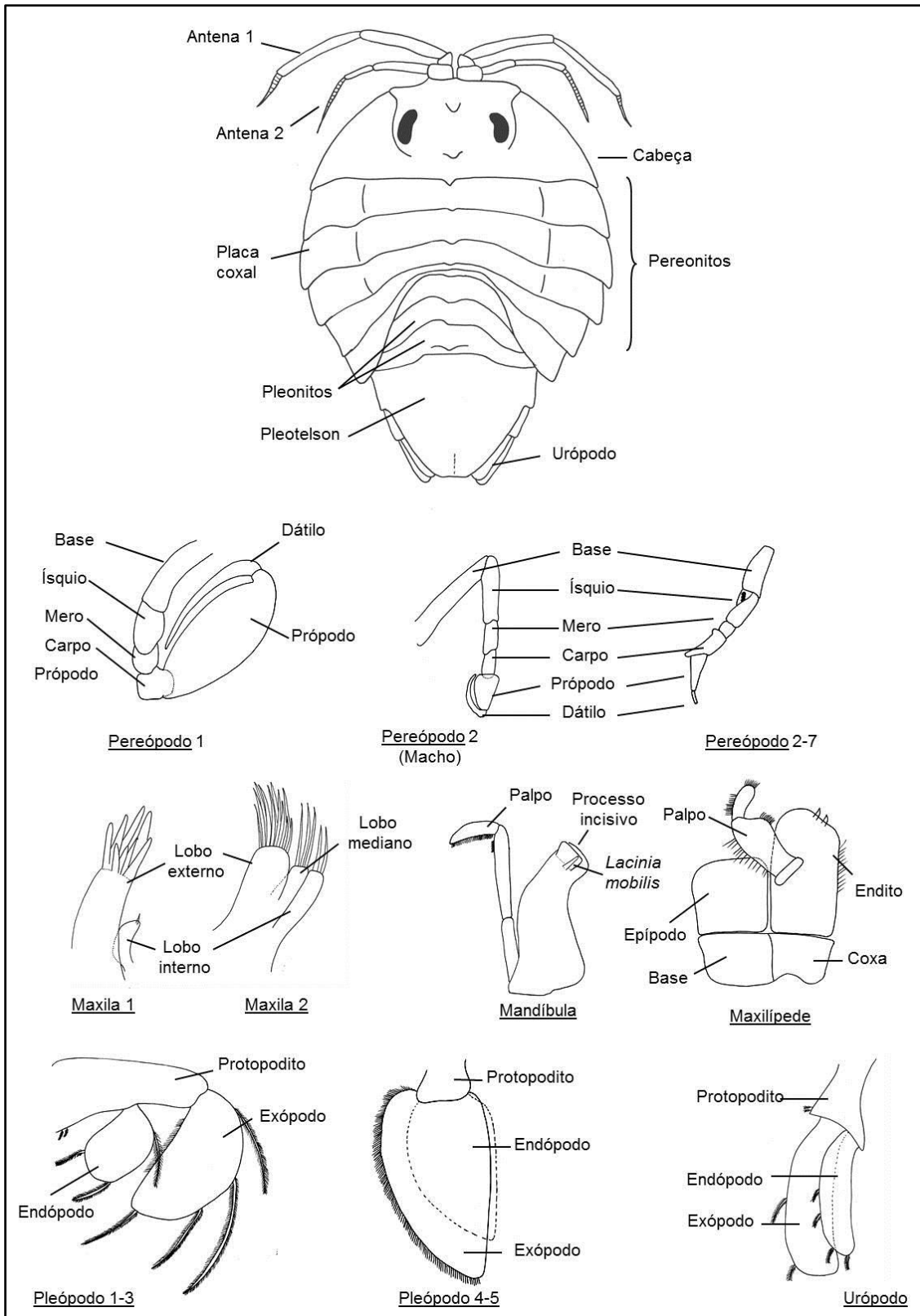


Figura 3 – Isópode serolídeo generalizado com os principais caracteres taxonômicos.

3.2. Revisão taxonômica

No presente trabalho são revisadas todas as 51 espécies atlânticas de Serolidae conhecidas até o presente. O material examinado inclui os tipos de 21 espécies nominais. Não foi possível examinar exemplares de *Serolis serresi* Lucas, 1877, *Serolis antarctica* Beddard, 1886; *Serolis arntzi* Brandt, 2003; *Serolis hoshiaii* Nunomura, 2005 e *Serolis rugosa* Kussakin, 1982 uma vez que os holótipos dessas espécies não foram encontrados nas coleções. De todo o modo, atualmente essas espécies são consideradas pelos especialistas como *incertae sedis*. Adicionalmente, são descritas nove novas espécies, uma das quais em um novo gênero.

Os exemplares que só puderam ser analisados a partir de fotografia dos holótipos, somente foram feitas descrições do hábito dorsal.

A apresentação dos gêneros e espécies segue a ordem alfabética. Para os gêneros são fornecidas lista sinonímica, diagnose, espécie-tipo, espécies inclusas, distribuição, observações taxonômicas e/ou nomenclaturais e chave de identificação para as espécies. Para as espécies são fornecidas lista sinonímica, material examinado, localidade-tipo, distribuição geográfica, diagnose, descrição ou redescricao, e observações taxonômicas e/ou nomenclaturais.

A lista sinonímica foi elaborada da forma mais completa possível, constituída das citações encontradas na literatura e listadas em ordem cronológica, trazendo informações da história taxonômica de cada táxon. Trabalhos ecológicos e lista de espécies não foram considerados na lista sinonímica, uma vez que não há confiabilidade na determinação das espécies.

Sempre que possível a lista de material examinado consistiu de dados de localidade, data da coleta, coletor, número e sexo dos indivíduos, coleção depositária e número de registro, organizado em ordem geográfica no sentido Norte-Sul e Leste-Oeste.

As medidas dos exemplares referem-se ao comprimento total do corpo, tomadas da margem anterior da cabeça à margem posterior do pleotelson com auxílio de paquímetro digital e são apresentadas em milímetros (mm). Todos os espécimes foram medidos e sexados.

As espécies examinadas encontram-se depositadas nas coleções científicas dos seguintes museus: American Museum of Natural History, Nova York (AMNH);

Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN); Museu Argentino de Ciências Naturais “Bernardino Rivadavia, Buenos Aires (MACN); Museu de História Natural, Londres (NHM); Museu de História Natural da Suécia, Estocolmo (NRM); Museu Oceanográfico da Universidade Federal de Pernambuco, Recife (MOUFPE); Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ); Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo (MZUSP); Museu de Zoologia de Hamburgo, Hamburgo (ZMH); Museu de Zoologia da Universidade de Hamburgo, Hamburgo (ZIM); Museu de Zoologia da Universidade Humboldt, Berlim (ZMB) e National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington D.C. (USNM).

Abreviações: Antena 1 (A1), Antena 2 (A2), Maxila 1 (Mx1), Maxila 2 (Mx2), Maxilípede (Mxp), Pereópodos (P), Pleópodos (Pl).

3.3. Região de estudo

A região de estudo compreende, essencialmente, o oceano Atlântico, desde o entremarés até profundidades de 5024 m, entre as latitudes 45°N - 60°S e as longitudes 25° W - 75°W, estendendo-se na direção norte até o Maine (EUA) e, na direção sul até a Passagem de Drake. *Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887), espécie subantártica do gênero monotípico *Paraserolis*, morfologicamente semelhante a *Serolis*, foi incluída neste trabalho para melhor a compreensão do gênero *Serolis*. Do mesmo modo, *Ceratoserolis meridionalis* Hodgson, 1914, espécie subantártica e antártica, foi incluída neste trabalho para melhor a compreensão do gênero *Ceratoserolis*.

4. Resultados e Discussão

4.1. Elementos de Morfologia

4.1.1. Corpo, Placas coxais e Suturas

Em Serolidae o corpo é alargado e fortemente comprimido no sentido dorsoventral. O primeiro pereonito encontra-se fundido à cabeça. A cabeça e o pereonito I são parcialmente fundidos entre si, de modo que a sutura lateral entre eles ainda é visível. Grube (1875) e Beddard (1884) supuseram que o primeiro segmento pereonal em Serolidae resulta da coalescência de dois segmentos (maxilípedes e primeiros pereópodos), isto porque, em certas espécies, o primeiro segmento pereonal é atravessado por duas cristas transversais, uma em cada lado da cabeça. Estas cristas estendem-se na direção transversal para um ponto oposto ao centro dos olhos, dividindo assim o segmento em uma pequena área anterior e uma grande área posterior de cada lado. Grube (1875) e Beddard (1884) consideraram esta característica como suturas de um segmento vestigial.

Por outro lado, Calman (1920) esclareceu que o primeiro somito torácico (o segmento pereonal ao qual se articula o maxilípede, encontra-se completamente incorporado à cabeça, como, aliás, em todos os outros Malacostraca e, portanto, não constitui nem um carácter vestigial, nem um carácter exclusivo dos serolídeos.

As cristas transversais mencionadas por Grube (1875) e Beddard (1884) ocorrem apenas em algumas das espécies, tais como *Brazilserolis foresti* (Figura 24) e *Brazilserolis mirabilis* (Figura 30). Outras espécies possuem, também de cada lado da cabeça, uma segunda crista situada submarginalmente posterior. A ocorrência concomitante das cristas anterior e posterior é característica, por exemplo de *Ceratoserolis trilobitoides* (Figura 50), *Serolis glacialis* (Figura 192) e *Serollela pagenstecheri* (Figura 174). Já em *Serolis paradoxa* (Figura 217), *Serolis schythei* (Figura 230) e *Serolis polaris* (Figura 223) encontramos apenas a crista posterior, enquanto que em *Septemserolis septemcarinata* (Figura 161) e *Paraserolis polita* (Figura 150), a crista anterior só se desenvolve distalmente. *Neoserolis exígua* (Figura 118), *Cristaserolis convexa* (Figura 64), *Cristaserolis gaudichaudi* (Figura 70) e *Serollela bouvieri* (Figura 167) são desprovidas de cristas no primeiro segmento.

Frequentemente, as placas coxais dos demais segmentos pereonais possuem cristas semelhantes entre si, situadas submarginalmente ao longo da margem anterior. Essas cristas são distintas em *Serolis paradoxa* (Figura 217), *Semptenserolis septemcarinata* (Figura 167), *Serolella pagenstecheri* (Figura 174) e *Serolella bouvieri* (Figura 167), e são indistintas em *Paraserolis polita* (Figura 151) e quase imperceptíveis em *Ceratoserolis trilobitoides* (Figura 50). As cristas submarginais nos segmentos II-VI são ausentes em *Cristaserolis gaudichaudi* (Figura 70), *Cristaserolis convexa* (Figura 64), *Neoserolis exígua* (Figura 118), *Serolis schythei* (Figura 230) e *Serolis polaris* (Figura 223). Nessas duas últimas espécies, existe, entretanto, uma crista posterior nas placas coxais do primeiro segmento de pereonal.

O pereonito VII é pouco desenvolvido dorsalmente (Figura 5). Calman (1920), no entanto, demonstrou que em *Spinoserolis beddardi* (Calman, 1920) e *S. latifrons* (White, 1847), que o tergito do pereonito VII ainda existe sob a forma de duas placas laterais, uma de cada lado, em relação ao primeiro segmento abdominal. Essas placas terciais são atravessadas por uma sutura transversal que separa o próprio tergito pereonal de sua placa coxal. Beddard (1886) se referiu à essas placas como o epímero do primeiro segmento abdominal.

Assim como o tergito do pereonito VII tende a desaparecer, o mesmo ocorre com o tergito do pereonito VI de algumas espécies australianas (não tratadas neste estudo).

Os segmentos pereonais em que se desenvolvem as suturas dorsais das placas coxais varia entre espécies. Assim, em *Acutiserolis coineauae* (Figura 186), *Serolis gracilis* (Figura 193) e *S. insignis* (Figura 195), por exemplo, as suturas dorsais estão presentes nos pereonitos II-VI, enquanto que as espécies de *Atlantoserolis* têm suturas dorsais somente nos pereonitos II-IV (Figura 5, 8, 13 e 19). Embora Nordenstam (1933) considere que não existam suturas desenvolvidas no lado ventral do primeiro segmento pereonal de Serolidae, nossas observações revelaram a existência de suturas ventrais bem marcadas no primeiro segmento pereonal em diversas espécies de *Brucerolis* (Figura 36 e 40).

4.1.2. Cabeça

O pedúnculo da antena 1 e antena 2 tem 4 e 5 artículos, respectivamente, enquanto que os flagelos são multiarticulados.

Os olhos são geralmente grandes e acentuadamente convexos, situam-se dorsalmente na cabeça (nunca lateralmente) e, em geral, estão situados em proeminências cefálicas cujo grau de desenvolvimento varia segundo as espécies. Em espécies, como *Thysanoserolis elliptica* (Sheppard, 1933), os olhos são pequenos, pouco convexos e extremamente pigmentados (Figura 265).

As proeminências cefálicas podem ser extremamente desenvolvidas com os olhos situados bem próximos à extremidade distal, como é o caso em *Serolella bouvieri* (Figura 168) e *Leptoserolis nototropis* (Figura 96).

As formas cegas são desprovidas de proeminências cefálicas e vestígios de olhos, como nas espécies de *Atlantoserolis* (Figura 5, 8, 13 e 19).

Na parte posterior da cabeça, caudalmente, a partir dos maxilípedes, é possível discernir uma placa central estriada e, lateralmente, duas pequenas placas ovais quitinosas, situadas caudalmente e lateralmente a partir dos maxilípedes.

4.1.3. Peças bucais

4.1.3.1. Mandíbulas

A forma geral da mandíbula é bastante uniforme em todas as espécies da família. A mandíbula é formada por dois processos mastigatórios: Processo incisivo e Processo molar. O processo incisivo, tem a margem anterior sempre denteada (o número de dentes varia segundo as espécies) e à *lacinia mobilis*, a qual é geralmente muito marcado e um pouco mais pronunciado na mandíbula esquerda. O processo molar é largo proximalmente e formado por uma borda denteada longa distalmente. Em algumas espécies o processo mastigatório posterior é aplainado em vez de denteado.

4.1.3.2. Maxila 1

A maxila 1 é formada por dois lobos, um interno e um externo.

Na maioria das espécies o lobo interno é expandido distalmente, terminando geralmente em uma margem oval ou truncada. A margem distal do lobo interno sempre possui uma cerda pequena (simples ou pectinada), recurvada ou não.

O lobo externo normalmente é forte e alongado, com cerca de 10 espinhos apicais, os quais podem ser desiguais quanto a forma e tamanho, lisos ou escamados. Muitas vezes lobo externo possui ainda uma cerda pectinada ou serrulada (Figura 14E).

4.1.3.3. Maxila 2

Formada por dois lobos: um interno e um externo, sendo que o externo é subdividido em dois lobos também. No presente trabalho foi subdividido em: lobo interno, lobo médio e lobo externo (Figura 14C).

O lobo interno é robusto e um pouco mais largo que os lobos médio e externo juntos. É estreito na parte mediana e alargado na posição distal. Possui, normalmente, cerca de 14 espinhos longos e robustos na posição apical.

Os lobos médio e externo têm, em regra, apenas duas ou três cerdas apicais. Um maior número de cerdas neste lobo externo é encontrado apenas nas espécies *Cristaserolis convexa* (Figura 66D) e *Cristaserolis gaudichaudi* (Figura 72D) (seis e sete cerdas, respectivamente, em cada lobo).

4.1.3.4. Maxilípede

Geralmente dividido em quatro placas distintas, duas menores (coxa e base) situadas proximalmente e duas maiores situadas distalmente (epípedo e endito). O palpo pode ser 2-, 3- ou 4-articulado, como em *Brazilserolis foresti* (Figura 27A e 27B), *Ceratoserolis meridionalis* (Figura 45F) e *Neoserolis inermis* (Figura 128D), respectivamente. Porém, espécies do mesmo gênero podem apresentar diferenças no número de artículos no palpo. Pfeffer (1887) considerou o epípedo como dividido em duas placas, o próprio epípedo e o endito. Para Nordenstam (1933) o endito deve ter se desenvolvido a partir de uma divisão da coxa ou do epípedo.

4.1.4. Pereópodos

São em número de sete e cada um encontra-se dividido em seis artículos. A base é sempre o mais alongado e o maior de todos os artículos. O ísquio pode apresentar diversos formatos, já o mero é tão largo quanto longo e costuma apresentar cerdas curtas e simples. O carpo é pequeno e curto, apresentando um conjunto de cerdas simples, compostas ou paposas. O própodo é o mais desenvolvido e robusto dos artículos, pode ser ovalado ou subtriangular e apresenta uma grande variação de cerdas simples e compostas em toda a sua extensão. O dátilo é forte e alongado, terminando sempre em uma garra distinta. A porção terminal do dátilo é chamada de unha, podendo ser discernível ou não e estar provida de cerdas.

Pereópodo 1 – Subquelado em ambos os sexos; própodo sempre extremamente desenvolvido em ambos os sexos. Em machos adultos de *Neoserolis* e *Thysanosrolis* a margem ventral da base, ísquio e própodo é coberta por cerdas longas simples. O carpo dos machos de *Cristaserolis* é densamente recoberto por cerdas simples e finas, formando uma pequena escova.

Pereópodo 2 ao pereópodo 7 – Na fêmea são semelhantes entre si. As margens ventrais do mero, carpo e própodo geralmente apresentam cerdas simples (longas ou curtas); ou como em *Thysanoserolis completa* (Figura 263A) e *Thysanaserolis elliptica* (Figura 269A) que possuem cerdas plumosas em todos os artículos pereopodais. O dátilo normalmente é alongado e estreito sempre terminam em uma garra simples, às vezes as unhas não são marcadas, porém, quando o são, possuem de uma a três cerdas simples.

O pereópodo 2 é subquelado apenas no macho, com o própodo robusto e o dátilo terminando em garra robusta e forte. A forma da subquela varia conforme as espécies. O pereópodo 2 do macho não auxiliam a locomoção do animal, sendo sua única função a de segurar e manter a fêmea em posição de copula. O macho agarra-se com tal força às margens laterais dos pereonitos das fêmeas chegando a produzir lesões, escoriações ou anomalias, ocasionadas pela subquela e garra do pereópodo 2 (Moreira, 1973).

O pereópodo 7 é usualmente bem menor em comparação aos demais pereópodos e geralmente provido de cerdas curtas e espinhos na face ventral. Em algumas espécies do gênero *Serolis* o pereópodo 7 dos machos tem, ventralmente, tufo de cerdas longas, plumosas, em forma de escovas.

4.1.5. Pleópodos

Os pleópodos são em número de cinco pares. Os pleópodos 1-3 são morfologicamente semelhantes entre si, exceto pela presença do apêndice masculino no pleópodo 2 dos machos. Os três primeiros pares (Figura 115A, 115B, 115C) são natatórios; o protopodito é alongado e dispõe-se transversalmente, em direção às margens laterais do corpo. O exópodo e o endópodo são pequenos, laminares e ornamentados em quase toda a sua extensão por longas cerdas plumosas. O exópodo situa-se na extremidade lateral do protopodito, enquanto que o endópodo articula-se medianamente.

O apêndice masculino esta presente apenas no pleópodo 2, onde articula-se perpendicularmente ao endópodo sendo extremamente alongado e de formato peduncular (Figura 115B). O apêndice masculino (também chamado por Brandt, 1991 e Wägele, 1994, de "apêndice com pedúnculo") é encontrado na maioria dos gêneros da família. Em alguns casos o ápice do pedúnculo apresenta uma cerda simples. O mais comum, entretanto, é que o ápice do pedúnculo seja desprovido de quaisquer protuberâncias ou cerdas.

Os pleópodos 4 e 5 (Figura 115D e 115E) são morfologicamente e funcionalmente diferentes dos três primeiros, uma vez que ambos são cordiformes, alongados e alargados e de função respiratória. O exópodo do pleópodo é marcadamente calcificado, espesso e sempre biarticulado, sendo visível uma sutura transversal ao eixo do pleópodo. O exópodo funciona como um opérculo, cobrindo e protegendo o endópodo que é geralmente menor e mais delgado, embora da mesma forma que o exópodo. O endópodo encontra-se dividido em um lobo lateral estreito em algumas espécies, enquanto que a maioria das espécies possui endópodo indiviso. Alguns autores referem-se à esta característica como "endópodo bipartido" (Moreira, 1977) ou endópodo bilobado (Wägele, 1994). O endópodo bilobado está presente em algumas espécies do gênero *Serolis* (*i.e.*: *S. insignis* (Figura 200D), *Serolis paradoxa* (Figura 222B), *S. polaris* (Figura 229E), *S. schythei* (Figura 236C) entre outras).

O pleópodo 5 assemelha-se ao pleópodo 4 na função branquial e na forma geral, embora seja menor e mais delicado.

4.1.6. Pleotelson

A morfologia do pleotelson varia entre os gêneros e espécies de serolídeos. Na maioria das espécies, como por exemplo em *Leptoserolis nototropis* (Figura 96B), *Neoserolis exígua* (Figura 118B) e *Serolella bouvieri* (Figura 167B), as margens laterais do pleotelson são dobradas ventralmente. Em várias espécies o pleotelson se afila acentuadamente, podendo se arquear marcadamente na direção dorsal como em *Ceratoserolis meridionalis* (Figura 43) ou apenas ligeiramente como em *Serolis kempii* (Figura 201).

A face dorsal do pleotelson pode ser lisa (e.g. *Atlantoserolis* - Figura 5, 8, 13 e 19) ou apresentar espinhos e carenas de tamanho e forma variados (e.g. *Ceratoserolis meridionalis* (Figura 43) e *Serolis paradoxa* (Figura 217) de acordo com as espécies

4.1.7. Urópodos

Os urópodos são formados pelo protopodito e pelos dois ramos (endópodo e ecopodo) e encontram-se articulados lateralmente ao pleotelson, são frequentemente reduzidos em tamanho, podendo ser estreitos ou foliáceos. O protopodito apresenta algumas formas (subtriangular, triangular, subquadrangular ou quadrangular), variando entre as espécies da família, podem ou não ser portadores de cerdas. Em *Brazilserolis* (Figura 29D, 35B), *Cristaserolis* (Figura 69D, 73D, 79F, 83F, 86E) e *Leptoserolis* (Figura 95C, 101B, 109B, 115F) os urópodos são estreitos e ocultos ventralmente. O endópodo é sempre mais longo do que o exópodo, sendo que o exópodo pode ser muito reduzido ou mesmo ausente (e.g. *Atlantoserolis* - Figura 5, 8, 13 e 19). Em *Brazilserolis* o exópodo pode estar fundido ao protopodito (Figura 35B).

4.2 Taxonomia

Serolidae Dana, 1852

Diagnose: Corpo fortemente achatado dorsoventralmente, alargado, pereonito I fusionado à cabeça. Sutura entre a cabeça e o pereonito I completa ou incompleta (indistinta na região mediana do corpo). Antena 1 e Antena 2 com 4 e 5 artículos pedunculares, respectivamente; flagelos antenais multi-articulados. Mandíbula com palpo 3-articulado. Palpo do maxilípede com 3-4 artículos; epípodo sempre bem desenvolvido. Maxilípede usualmente com lobo interno ou dois lobos externos. Placas coxais com sutura dorsal em pelo menos dois pereonitos. Pereonito VI livre, parcialmente fundido ao pereonito V e/ou pleonito I. Pereonito VII pequeno nunca completo dorsalmente, placas coxais usualmente ausentes. Pereonito I subquelado em machos e fêmeas. Pereonito II subquelado somente nos machos. Pereonito VII presente ou ausente nos adultos. Pleonitos I-III natatórios, exopódo articulando-se distalmente, endópodo mediano ventral ao protopodito. Pleonito II com longo apêndice masculino no endopódo dos machos adultos. Pleonitos IV-V branquiais, maiores do que pleonitos I-III. Pleonito IV distintamente maior do que pleonito V, com o exopódo operculiforme, bi-articulado. Pleotelson tão longo quanto largo. Urópodos laterais, laminares, geralmente birramados.

Gênero tipo: *Serolis* Leach, 1818.

Espécie tipo: *Oniscus paradoxa* Fabricius, 1775.

Gêneros incluídos: Atlântico: *Atlantoserolis* Wägele, 1994; *Brazilserolis* Wägele, 1994; *Cristaserolis* Brandt, 1988; *Glabroserolis* Menzies, 1962; *Leptoserolis* Brandt, 1988; *Neoserolis* Wägele, 1994; *Thysanoserolis* Brandt, 1991; Serolidae gen. nov. Atlântico e Antártica: *Brucerolis*, Poore & Storey, 2009; *Ceratoserolis* Cals, 1977; *Paraserolis* Wägele, 1994; *Septemserolis* Wägele, 1994; *Serollela*, Pfeffer, 1891; *Serolis* Leach, 1818. Atlântico e Pacífico: *Heteroserolis* Brandt, 1991. Índico: *Basserolis* Poore, 1985. Antártica: *Frontoserolis* Brandt, 1991; Oceano Indo-Pacífico: *Sedorolis* Bruce, 2009.

Pacífico: *Caecoserolis* Wägele, 1994; *Serolina* Poore, 1987. *Myopiarolis* Bruce, 2009.
 Oceano Índico e Antártico: *Spinoserolis* Brandt, 1988.

Chave de identificação para os gêneros de Serolidae do oceano Atlântico (45°N – 60°S)

- 1a. Pereópodo 7 ausente nos machos e fêmeas 2
- 1b. Pereópodo 7 presente nos machos e fêmeas 3

- 2a. Olhos presentes nos machos e fêmeas *Serolidae* gen.nov.
- 2b. Olhos ausentes nos machos e fêmeas *Glabroserolis*

- 3a. Antena 1 longa (aproximadamente duas vezes o comprimento da cabeça), delgada. Olhos presentes 4
- 3b. Antena 1 curta (tão longa quanto a cabeça), globular. Olhos ausentes *Atlantoserolis*

- 4a. Placas coxais dos pereonitos II-VI de tamanhos semelhantes. Corpo elipsóide *Thysanoserolis*
- 4b. Placas coxais dos pereonitos II-VI de tamanhos diferentes. Corpo subcircular 5

- 5a. Placas coxais dos pereonitos II-VI extremamente longas e afiladas distalmente 6
- 5b. Placas coxais dos pereonitos II-VI curtas e arredondadas distalmente 7

- 6a. Margens do pleotelson serrilhada. Ápice do pleotelson terminando em prolongamento espinhoso longo *Ceratoserolis*
- 6b. Margens do pleotelson inermes. Ápice do pleotelson terminando em único espinho mediano curto..... *Serolis*

- 7a. Placas coxais dos pereonitos V e VI com aproximadamente a mesma largura em toda a sua extensão 8
- 7b. Placas coxais dos pereonitos V e VI alargando-se progressivamente distalmente 9

- 8a. Pleotelson com carena mediana dorsoproximal em forma de V. Protuberância triangular entre os olhos *Paraserolis*
- 8b. Pleotelson desprovido de carena mediana dorsoproximal. Protuberância transversalmente ovalada entre os olhos *Septemserolis*
- 9a. Placas coxais dos pereonitos II-V com "interlocking keys". Epímeros dos pleonitos II-III longos, estendendo-se além do ápice do pleotelson *Brucerolis*
- 9b. Placas coxais dos pereonitos II-V sem "interlocking keys". Epímeros dos pleonitos II-III curtos, não se estendendo além do ápice do pleotelson 10
- 10a. Pleonitos II-III desprovidos de placas pleurais *Heteroserolis*
- 10b. Pleonitos II-III com placas pleurais 11
- 11a. Pleotelson com ápice pontiagudo *Neoserolis*
- 11b. Pleotelson com ápice arredondado 12
- 12a. Cutícula corporal espessa. Corpo sem fileira de espinhos mediodorsais longitudinais *Serollela*
- 12b. Cutícula corporal delgada. Corpo com fileira de espinhos mediodorsais longitudinais 13
- 13a. Carpo do pereópodo 1 com escova de cerdas plumosas na margem ventrodistal *Cristaserolis*
- 13b. Carpo do pereópodo 1 com cerdas plumosas esparsas (sem formação de escova) ao longo da margem ventrodistal 14
- 14a. Fusão dos pereonitos VI-VII com o pleonito I. Maxilípede com palpo 3-articulado *Leptoserolis*
- 14b. Fusão dos pereonitos V, VI e VII com o pleonito I. Maxilípede com palpo 2-articulado *Brazilserolis*

***Atlantoserolis* Wägele, 1994**

Atlantoserolis Cals, 1982: 937. [*nomen nudum*, espécie tipo não designada].

Atlantoserolis Wägele, 1994: 9-10 [espécie-tipo *Serolis* (*Serolis*) *vemae* Menzies, 1962, por designação original].

Atlantoserolis – Poore, 1985: 175; Held, 2000: 176; Bruce, 2009: 39

Espécies incluídas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados entre colchetes. *Atlantoserolis agassizi* (George, 1986) [*Serolis*]; *Atlantoserolis menziesi* (Hessler, 1970) [*Serolis*]; *Atlantoserolis vemae* (Menzies, 1962) [*Serolis*]; *Atlantoserolis venusta* (Moreira, 1977) [*Serolis*].

Diagnose: Corpo oval, tão largo quanto longo, achatado, sem ornamentação dorsal. Olhos e orbitas oculares ausentes. Primeira placa coxal maior do que as demais. Linhas de sutura entre pereonitos II-IV, placas coxais II-IV, algumas vezes placa coxal V e tergitos torácicos visíveis dorsalmente. Epímero dos pleonitos II e III estreitos, mais longos do que largos e quase do mesmo tamanho. Pleotelson arredondado distalmente ou afilando-se progressivamente para o ápice, mais largo do que longo. Palpo do maxilípede 3-articulado, segundo artículo mais largo, distalmente expandido, epípodo não fusionado à base. Palma do própodo do pereópodo 1 com fileira longa de cerdas sensoriais distalmente bífidas e uma fileira curta de cerdas sensoriais. Pereópodo 2 masculino com própodo oval, superfície da palma irregularmente plana. Pleópodo 2 masculino pedunculado. Urópodos sobrepassando o comprimento do pleotelson; protopodito muito mais longo do que o endópodo; exópodo rudimentar. Endópodo fusionado ou não ao protopodito.

Distribuição: As espécies de *Atlantoserolis* são restritas ao Oceano Atlântico. Estados Unidos: Carolina do Norte e Mar de Sargassum. Brasil: Recife, São Paulo e Rio Grande do Sul. Argentina: Bacia Argentina. Entre 834 m e 5024 m.

Observações: Cals (1982) propôs *Atlantoserolis* como um gênero novo sem, contudo, lhe fixar uma espécie tipo. *Atlantoserolis* Cals é, portanto, inválido à luz do ICZN (1999: Art. 13.3). Na concepção de Cals, *Atlantoserolis* conteria duas espécies: *A.*

menziesi e *A. vema*. Brandt (1991) também se refere ao gênero *Atlantoserolis* lhe atribuindo, erroneamente, a Cals. Wägele (1994) considera, intuitivamente, que o gênero proposto por Cals é monofilético e decide retomar o nome *Atlantoserolis* para formalizar a proposta de um novo gênero de Serolidae e fixa *A. vema* como espécie tipo. Wägele reconhece a existência de três espécies em *Atlantoserolis*, além da espécie tipo: *A. agassizi*, *A. menziesi* e *A. venusta*.

Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero *Atlantoserolis*

- 1a. Ápice do pleotelson arredondado 2
- 1b. Ápice do pleotelson pontiagudo 3

- 2a. Margem posterior do pleotelson com dentículos minúsculos. Urópodos com ramos alargados (aproximadamente 0,5 vezes mais longo do que largo), exópodo pouco reduzido (aproximadamente metade do comprimento do endópodo), margens mesial e lateral do protopodito serrilhadas *Atlantoserolis agassizi*
- 2b. Margem posterior do pleotelson inerte. Urópodos com ramos delgados (aproximadamente 0,5 vezes mais longo do que largo), exópodo extremamente reduzido (aproximadamente um terço do comprimento do endópodo), margens mesial e lateral do protopodito inermes *Atlantoserolis vema*

- 3a. Cabeça, pereonitos e pleonitos com carena longitudinal mediana *Atlantoserolis venusta*
- 3b. Cabeça, pereonitos e pleonitos sem carenas *Atlantoserolis menziesi*

***Atlantoserolis agassizi* (George, 1986)**

(Figuras 4, 5 e 6)

Serolis agassizi George, 1986: 46-50, figs.1,2.

Atlantoserolis agassizi – Wägele, 1994: 9; Bruce, 2009:19; Brandt *et al.* 2014: 318, 319, 332-357.

Localidade-tipo: EUA, Carolina do Norte. Entre 3840 a 3975 metros de profundidade,

Material examinado: EUA, Carolina do Norte: “R/V Eastward”, Sta. 6214, 5/xi/1966, 3840-3975 m, entre 33°01’ – 33°03’N e 75°06’ – 75°06’W, holótipo ♀ (2.5 mm) (USNM 138717).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Suturas entre as placas coxais pereonais II-IV. Corpo globular. Ausência de olhos ou proeminência ocular. Margem dorsal de todos os pereonitos denticulada. Pleotelson globular; margem posterior largamente arredondada, denticulada. Urópodo birramado; exópodo diminuto; endópodo mais largo do que longo, margens lateral e mesial denticuladas.

Redescrição: Corpo globular, margens lateral e mesial denticuladas com cerdas simples, pequenas, delgadas. Rostrum grande, separado do lóbulo lateral por um sulco estreito. Olhos e proeminência ocular ausentes. Cabeça maior do que o comprimento dos pereonitos II-VII combinados. Pereonito I com margens laterais denticuladas. Tergitos dos pereonitos II-IV separados das com placas coxais por sutura. Pereonitos II-VI diminuindo progressivamente de tamanho posteriormente. Pereonito VII reduzido a uma placa estreita. Pleonito I pouco mais estreito do que o pereonito VII. Pleotelson arredondado; margem posterior com minúsculos denticulos, semelhantes aos da margem lateral dos somitos pereonais. Pleotelson com superfície dorsal de lisa, completamente desprovida de quaisquer cristas, tubérculos ou espinhos.

Antena 1: Pedúnculo com primeiro artículo bulboso; segundo artículo mais longo do que os demais; terceiro artículo mais longo e largo do que o quarto. Flagelo com cinco artículos, com um esteto e duas cerdas simples cada.

Antena 2: Pedúnculo com os dois artículos proximais curtos; terceiro e quarto artículos ligeiramente mais alongados. Flagelo com sete artículos; comprimento total do flagelo semelhante ao comprimento total do quarto artículo peduncular. Face mesial da antena com cerdas simples ao longo de toda sua extensão.

Maxilípede: Palpo 3-articulado. Artículo basal do palpo quase tão longo quanto o artículo terminal; segundo artículo duas vezes maior do que o artículo terminal. Endito com duas cerdas robustas na extremidade distal. Epípedo separado da base por sutura distinta.

Pereópodo 1: Base comprida, mais longa do que o carpo, ísquio e mero combinados. Própedo largo, com linha de espinhos ao longo da margem mesial. Dátilo quase tão longo quanto o própedo; conjunto dátilo-própedo formando uma garra.

Pereópodo 7: Ísquio ao própedo subiguais; dátilo reduzido. Mero com três cerdas em foliáceas na borda mesiodistal.

Pereópodo 3: Protopodito triangular. Endópodo maior do que o exópodo. Exópodo com três cerdas plumosas distais. Endópodo com longas cerdas plumosas ao longo das margens distal e lateral.

Urópodo: Birramado, exópodo extremamente reduzido; endópodo grande, denticulado ao longo das margens.

Observações: *Atlantoserolis agassizi* é conhecida somente do holótipo, uma fêmea diminuta, delicada e bastante danificado. Entretanto, as características morfológicas que diferenciam *A. agassizi* dos seus congêneres (ápice do pleotelson arredondado; margem posterior com minúsculos dentículos. Urópodos com os ramos robustos e margens laterais do protopodito serrilhadas) ainda são reconhecíveis.

Ao tratar do gênero *Atlantoserolis*, Brandt (1991) não se refere à *A. menziesi* e *A. vema*, espécies incluídas originalmente em *Atlantoserolis* por Cals (1982), mas transfere pela primeira vez *Serolis venusta* Moreira, 1977 e *S. agassizi* para *Atlantoserolis* sem, contudo, justificar a sua decisão. Do mesmo Wägele (1994) arrola *A. agassizi* na composição de *Atlantoserolis* sem maiores detalhes. O corpo sem ornamentação dorsal; olhos e orbitas oculares ausentes; linhas de sutura entre pereonitos II-IV, epímero dos

pleonitos II e III estreitos, mais longos do que largos e quase do mesmo tamanho; urópodos sobrepassando o comprimento do pleotelson; protopodito muito mais longo do que o endópodo; o exópodo rudimentar presente em *A. agassizi* justifica a sua transferência de *Serolis* para *Atlantoserolis*.

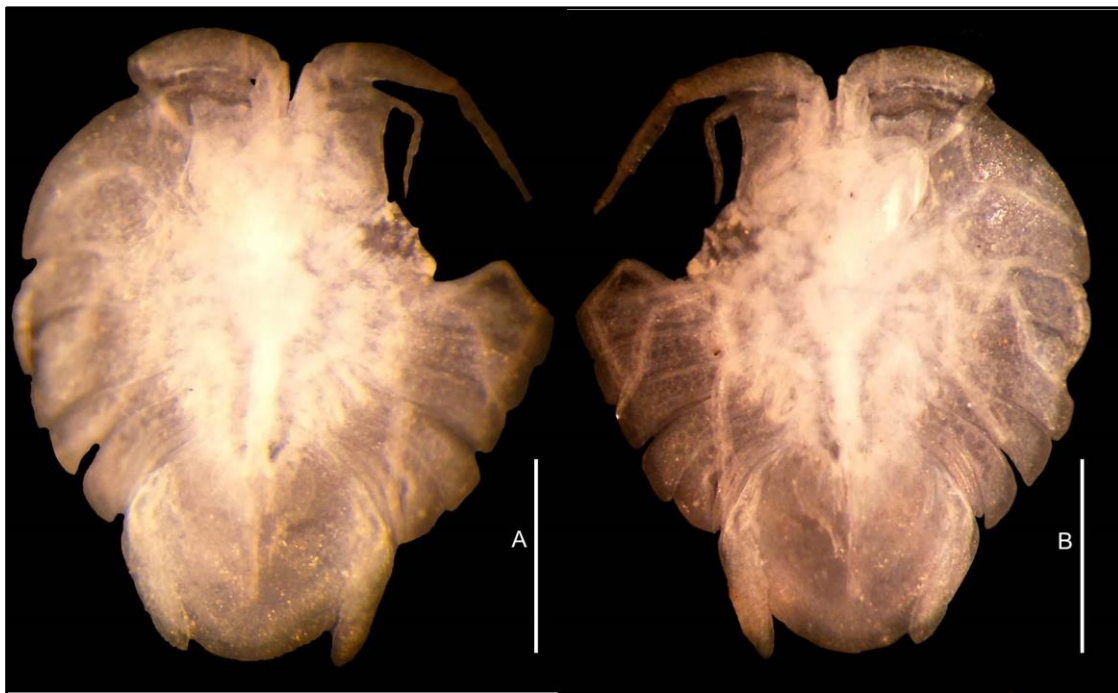


Figura 4 – *Atlantoserolis agassizi* (George, 1986). Holótipo fêmea (USNM 138717). (A) Hábito, vista dorsal. (B) Hábito, vista ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala:1 mm.

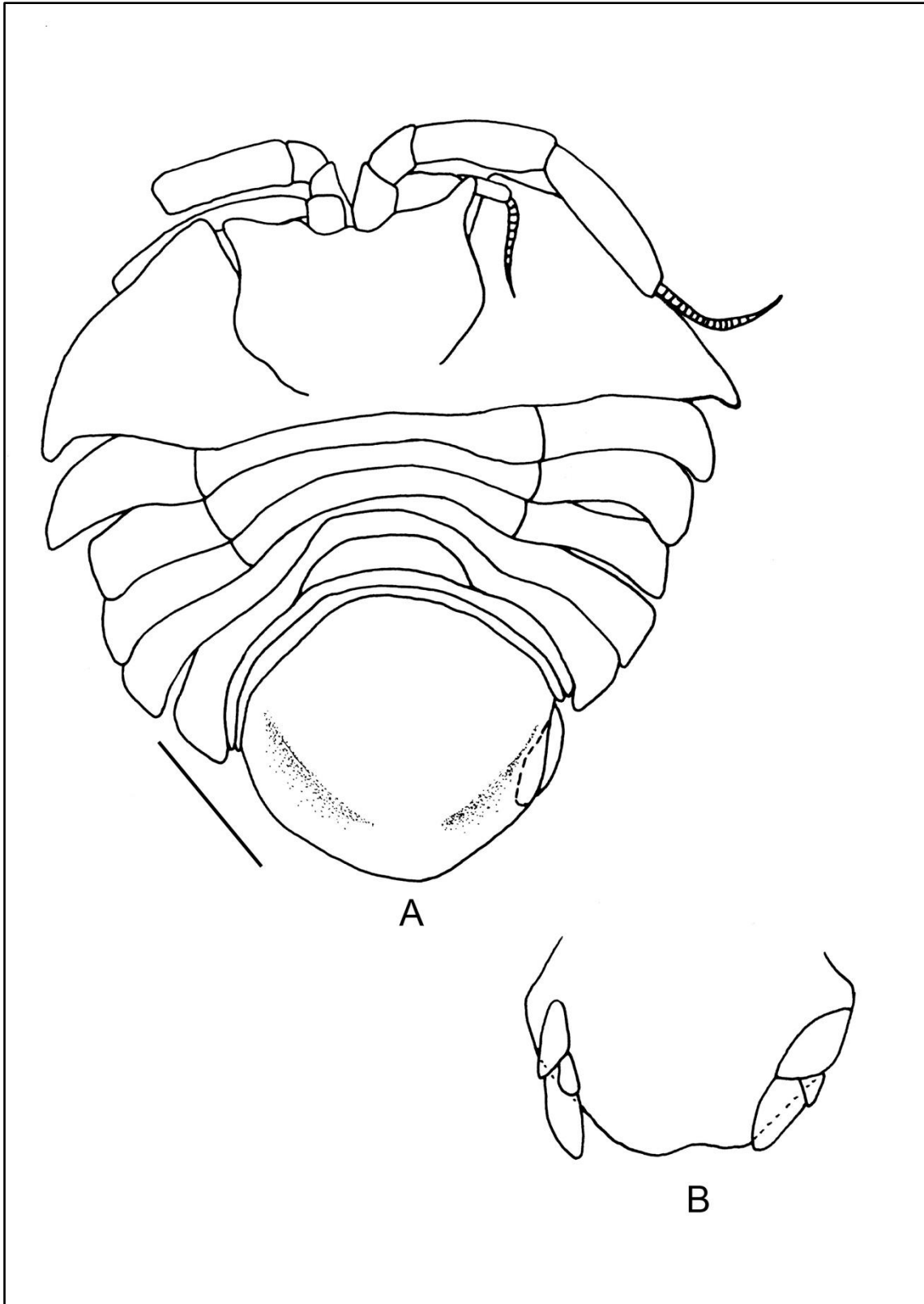


Figura 5 – *Atlantoserolis agassizi* (George, 1986). Holótipo fêmea (USNM 138717). (A) Hábito, dorsal. (B) Pleotelson, ventral. Escala: 1 mm.

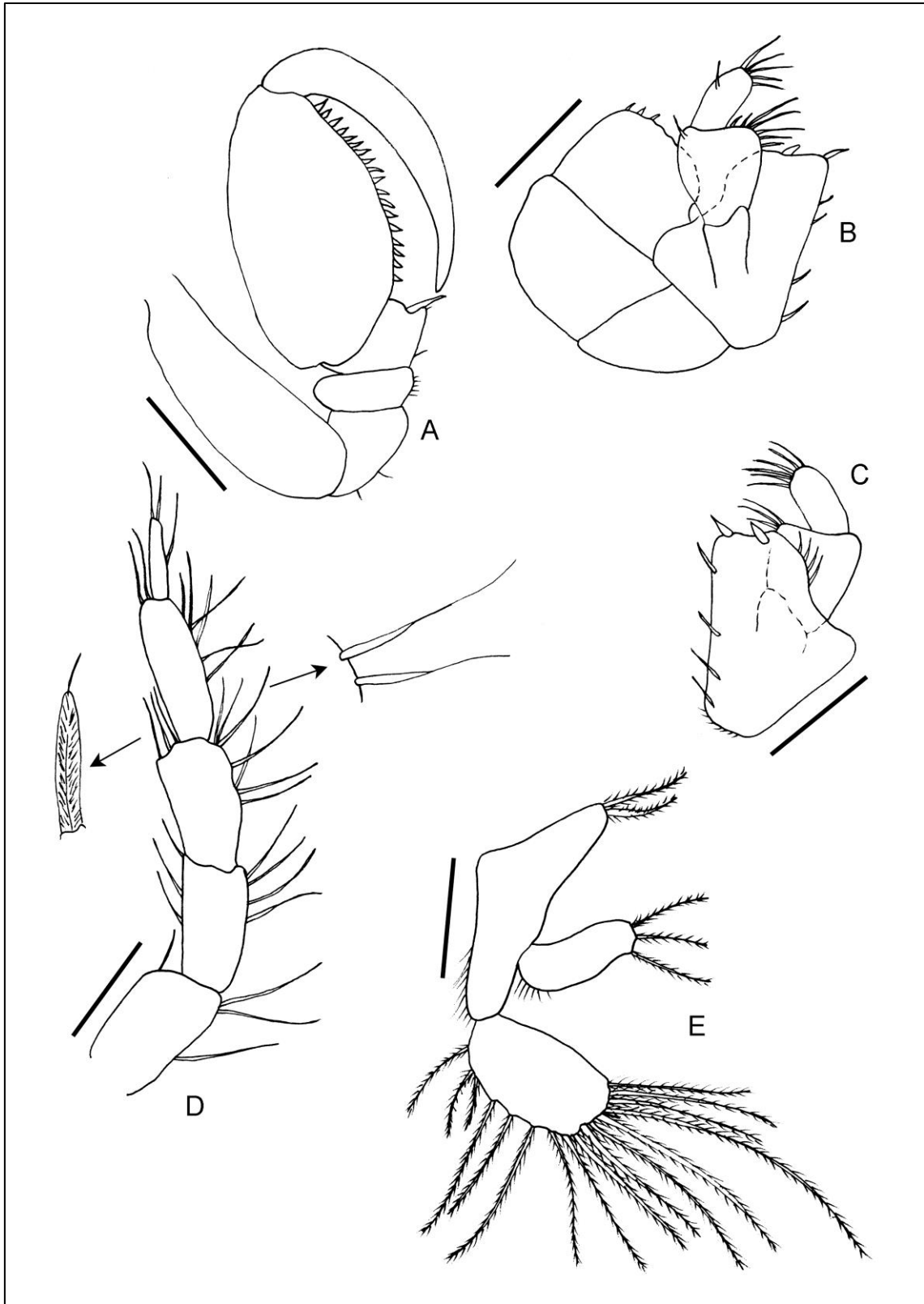


Figura 6 – *Atlantoserolis agassizi* (George, 1986). Holótipo fêmea (USNM 138717). (A) Pereópodo 1. (B) Maxilípede dorsal, direito. (C) Pereópodo 7 direito (D) Palpo do Maxilípede direito. (E) Pleópodo 3 direito. Escala: 0.5 mm.

***Atlantoserolis menziesi* (Hessler, 1970)**

(Figuras 7, 8, 9, 10 e 11)

Serolis (Serolis) menziesi Hessler, 1970: 229-232: 1-20.

Atlantoserolis menziesi – Wägele: 1994:9-10; Brandt *et al.* & 2014: 318, 319, 332-357.

Localidade-tipo: Brasil, Recife. 1493 metros de profundidade.

Material examinado: Brasil, Recife: “Atlantis II”, W.H.O.I., Sta. 162, 1493 m, 8°02’S e 34°03’W, holótipo ♂ (4.0 mm) (USNM 125656). Sta. 169, 587 m, 8°03’S e 34°24’W, parátipo ♀ (3.5 mm), 1 manca (USNM 125657).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Cabeça lisa. Olhos ausentes, sem qualquer sinal de protuberância ocular. A1 e A2 alongadas. Mxp, coxa fundida a base; palpo 3-articulado. Corpo liso sem tubérculos ou carenas, exceto por uma ligeira carena medianalongitudinal no dorso do pleotelson. Placas coxais demarcadas por sutura nos pereonitos II-IV. Pereonito VI livre, estendendo-se posteriormente um pouco além dos pleonitos II-III. Pleonito II estendendo-se quase lateralmente ao pleonito I. Ápice do pleotelson agudo. Pl 1-3, protopodito expandido, fortemente projetado no ângulo interno, o qual apresenta fortes cerdas. Pl 4, endópodo inteiro e uniarticulado. Pl 5, exópodo e endópodo uniarticulado, ápice do exópodo com duas cerdas longas plumosas. Urópodo operculiforme, birramado e mais fino do que largo; exópodo extremamente pequeno, pouco visível, porém livre e articulado; endópodo grande e fundido ao protopodito.

Descrição: Corpo ovalado. Largura da cabeça corresponde quase ao tamanho os Pereonitos II-IV juntos. Cabeça lisa. Olhos ausentes, sem qualquer sinal de protuberância ocular. Corpo liso sem tubérculos ou carenas, exceto por uma ligeira carena medianalongitudinal no dorso do pleotelson. Placas coxais demarcadas por sutura nos pereonitos II-IV. Pereonito VI livre, estendendo-se posteriormente um pouco além dos pleonitos II-III. Pleonito II estendendo-se quase lateralmente como faz pleonito 1. Ápice do pleotelson agudo.

Antena 1: Todos artículos mais alongados; quarto artículo peduncular relativamente mais longo que os demais. Flagelo com cinco artículos e todos possuindo um esteto e duas cerdas simples.

Antena 2: A maioria dos artículos flagelares mais delgados. Segundo artículo com uma única cerda plumosa na margem interna. Flagelo curto, com cerca de 5 artículos. com sete artículos. Toda a margem externa da antena é composta por cerdas simples.

Maxilípede: Palpo 3-articulado; segundo artículo ligeiramente mais delgado, sua margem possui uma profunda incisão. Endito com duas cerdas robustas na extremidade distal. Epípodo separado da base por uma distinta sutura e coxa fundida a base

Pereópodo 1: Base comprida e mais longa do que carpo, ísquio e mero combinados. Mero quadrangular, com uma pequena invaginação perto da margem distal externa. Própedo largo, exibindo linha de espinhos ao longo da margem interna. Datílo quase tão longo quanto própedo.

Pereópodo 2 – fêmea: Margem ventral do mero, carpo e própedo com fileiras transversais de cerdas alongadas. Ângulo dorsodistal do carpo do com cerdas pectinadas curtas recurvadas.

Pereópodo 3 – Macho: Margem ventral do mero, carpo e própedo com fileiras transversais de cerdas alongadas. Ângulo dorsodistal do carpo do com cerdas pectinadas curtas recurvadas. Própedo alongado e largo, ângulo ventroproximal alargado, margem ventral com cerdas compostas. Dátílo fortemenie encurvado.

Pereópodo 7 – Fêmea: Todos os artículos são subiguais e datílo reduzido.

Pleópodo 2 – Fêmea: Protopodito desconhecido. Endópodo maior que o exópodo. Endópodo com sete cerdas plumosas longas ao longo das margens distais.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito triangular, com duas cerdas longas no ângulo distal. Endópodo subtriangular com cinco cerdas plumosas longas e estilete copulatório, sendo este o dobro do tamanho total do pleópodo. Exópodo arredondado e portando cerdas plumosas longas ao longo das margens distais.

Pleópodos 1-3: Protopodito expandido, fortemente projetado no ângulo interno, o qual apresenta fortes cerdas.

Pleópodo 4: Endópodo inteiro e uniarticulado.

Pleópodo 5: Exópodo e endópodo uniarticulados, ápice do exópodo com duas cerdas longas plumosas.

Urópodo: Operculiforme, birramado e mais fino do que largo; exópodo extremamente pequeno, pouco visível, porém livre e articulado; endópodo grande e fundido ao protopodito.

Observações: *Atlantoserolis menziesi* se assemelha superficialmente à *A. vema* e à *A. venusta* pela forma cordiforme do corpo, ausência de olho e proeminências cefálicas, e pela presença de suturas dorsais entre os pereonitos II-IV. Entretanto, *A. menziesi* se distingue facilmente de *A. vema* pela forma dos urópodos, que são similares na forma aos do *A. venusta*. Nos espécimes juvenis, o urópodo é mais robusto, mais curto, e possui uma margem lateral quase serrilhada. O urópodo de *A. menziesi* é reto em comparação com o de *A. venusta*, que é medial e lateralmente fracamente curvo. O pleotelson de *A. venusta* só tem uma carena mediana, enquanto que em *A. menziesi* é caracterizado por uma elevação frontomediana triangular, continuando em uma carena que se estende até ao ápice ponteadudo.

Outra característica importante distintiva entre *A. menziesi* e *A. vema* é o tamanho do pleonito II, que em *A. vema* é visivelmente menor que *A. menziesi*.



Figura 7 – *Atlantoserolis menziesi* (Hessler, 1970). Holótipo macho (USNM 125656). (A) Hábito, vista dorsal. (B) Hábito, vista ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 1 mm.

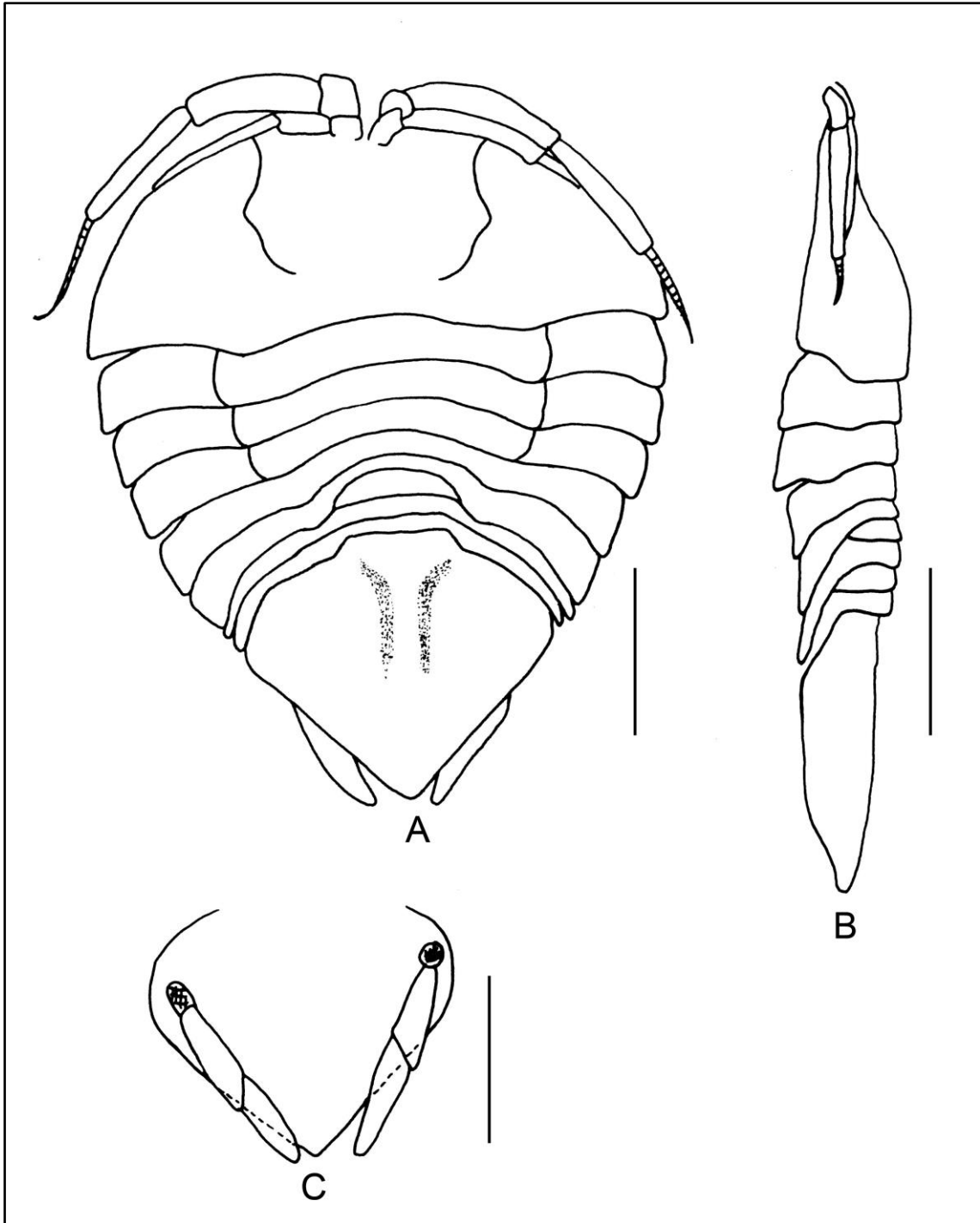


Figura 8 – *Atlantoserolis menziesi* (Hessler, 1970). Holótipo macho (USNM 125656). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, lateral. (C) Pleotelson, ventral. Escala: 1 mm.

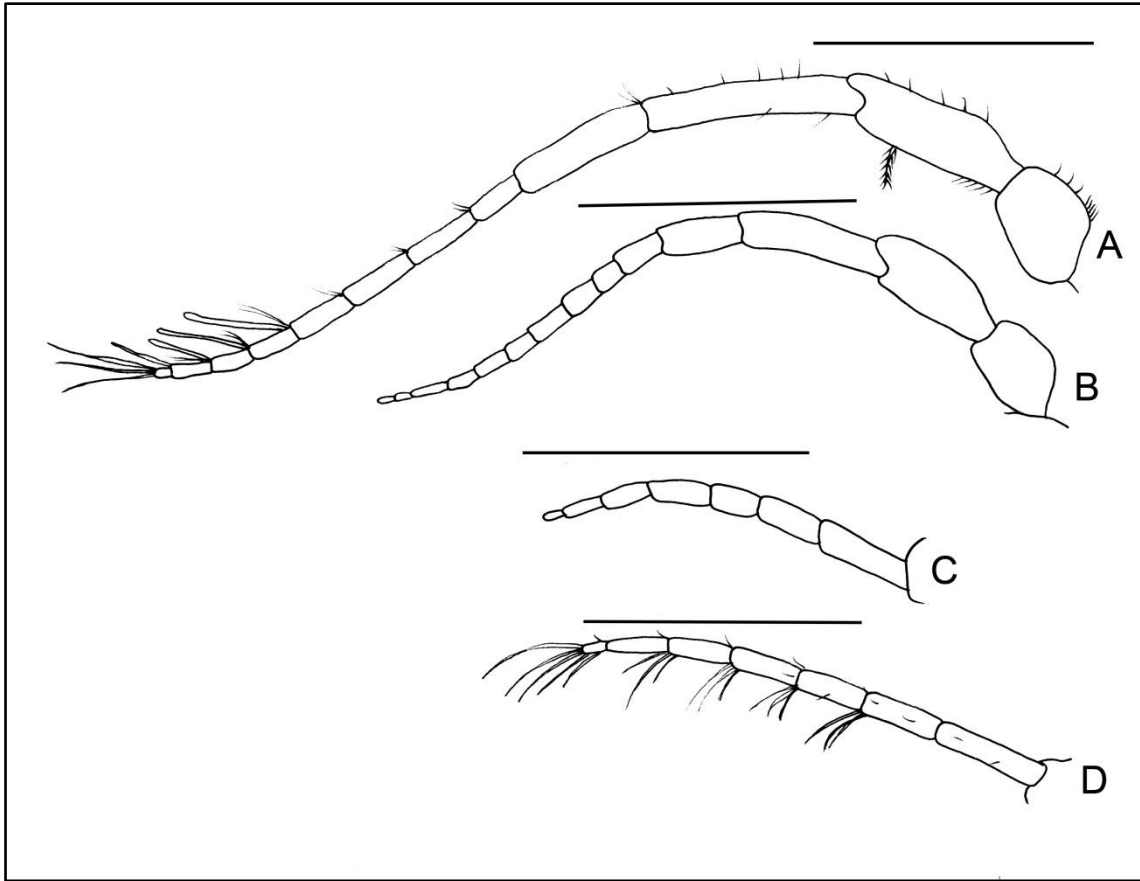


Figura 9 – *Atlantoserolis menziesi* (Hessler, 1970). Holótipo macho (USNM 125656). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da Antena 1 esquerda. (C) Ápice da Antena 2 esquerda. (D) Antena 2 esquerda. Escala: 1 mm.

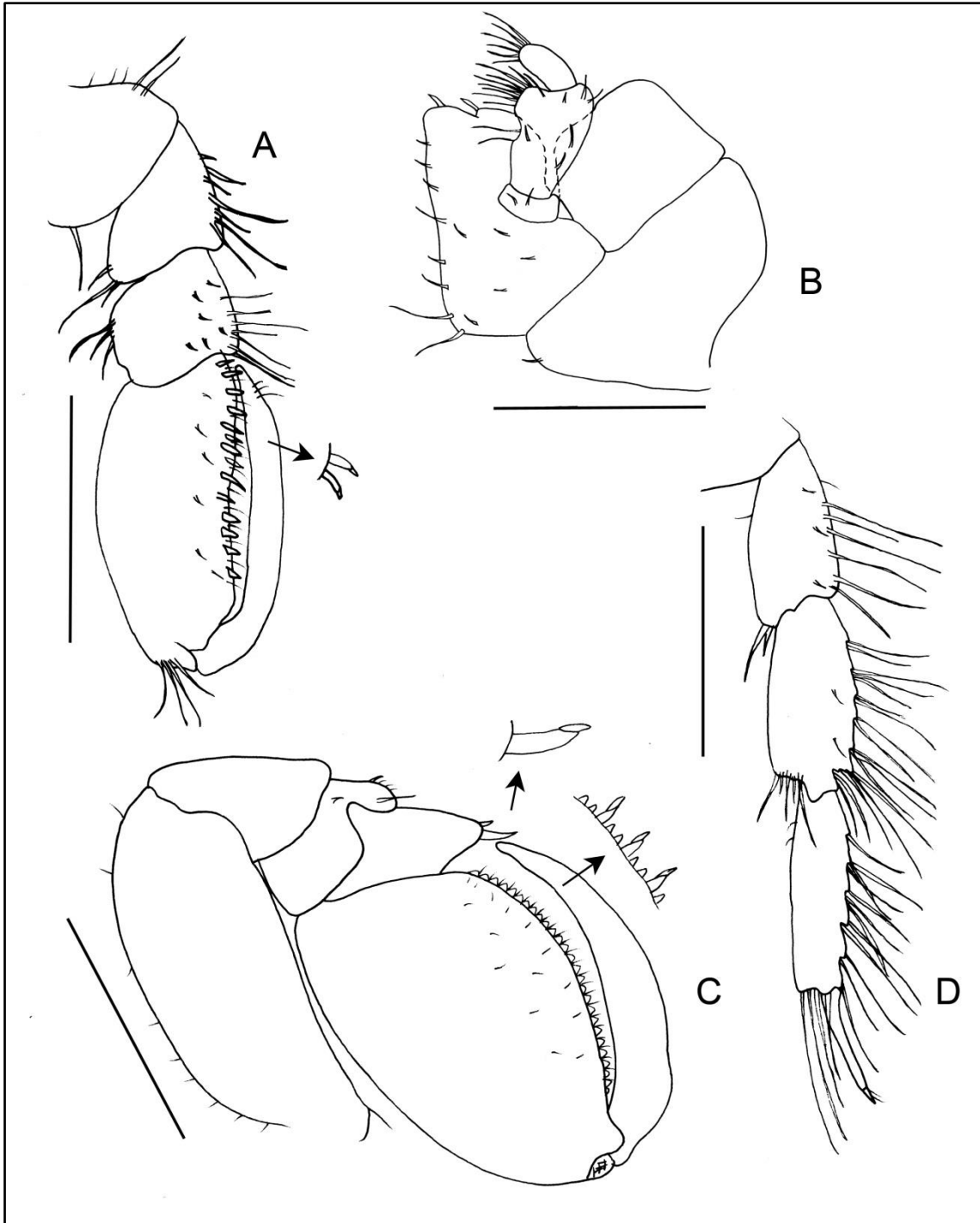


Figura 10 – *Atlantoserolis menziesi* (Hessler, 1970). Holótipo macho (USNM 125656). (A) Pereópodo 2 izquierdo. (B) Maxilípode dorsal, izquierdo. (C) Pereópodo 1 izquierdo. (D) Pereópodo 7 izquierdo. Escala: 1 mm.

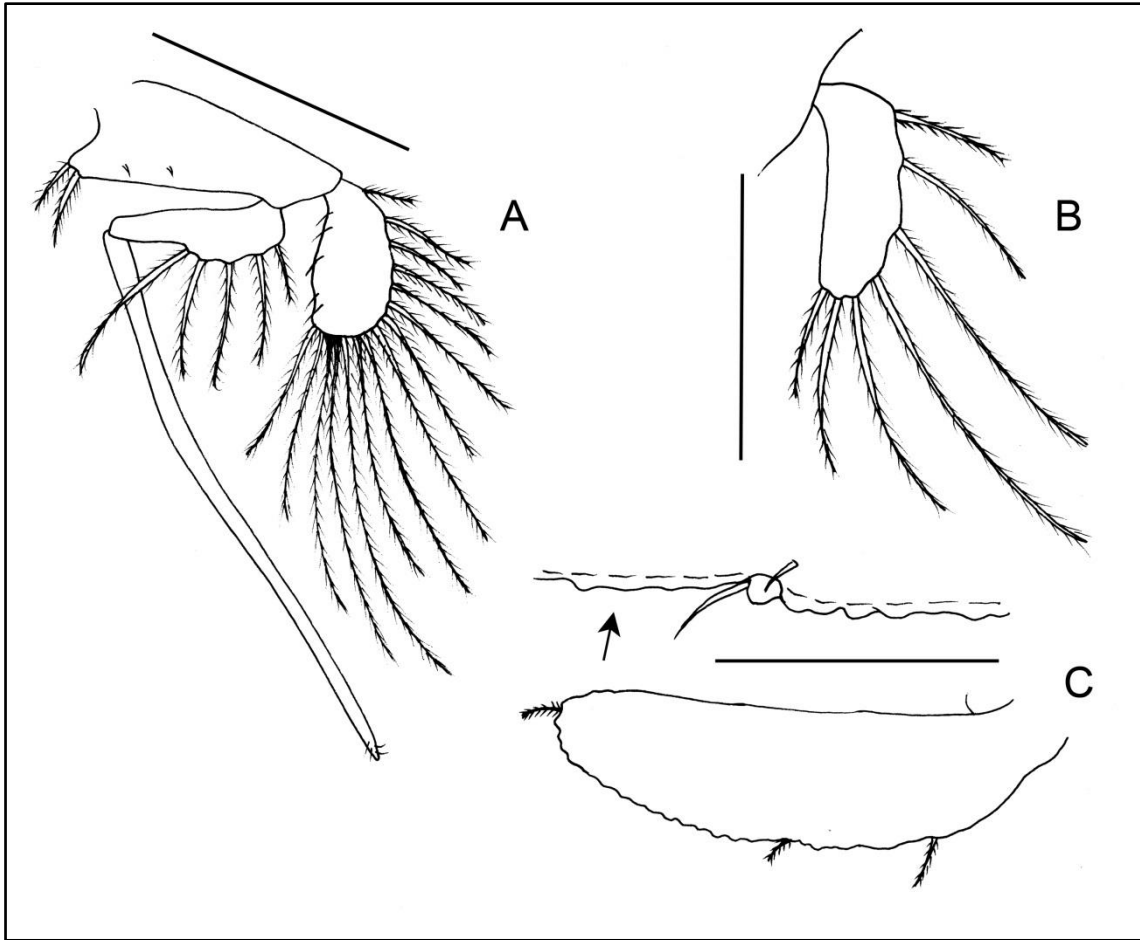


Figura 11 – *Atlantoserolis menziesi* (Hessler, 1970). Holótipo macho. (USNM 125656). (A) Pleópodo 2 izquierdo. (B) Pleópodo 3 izquierdo. (C) Urópodo izquierdo. Escala: 1 mm.

***Atlantoserolis vema* (Menzies, 1962)**

(Figuras 12, 13, 14, 15, 16 e 17)

Serolis (Serolis) vema Menzies, 1962: 188-189, fig. 67 A-G.

Serolis vema – Hessler, 1967: 159-162, figs. 1-3; 1970: 227-232, figs. 3, 4, 6, 8, 10, 21-23; George, 1986: 49.

Atlantoserolis vema – Wägele: 1994: 9-10; Brandt *et al.* & 2014: 318, 319, 332-357.

Localidade-tipo: Brasil, Rio Grande do Sul. 5024 metros de profundidade.

Material examinado: Mar de Sargassum: “W.H.O.I.” (benthic station), Sta. 70, 23/viii/1964, 4680 m, 36°23’N e 67°58’W, 5 ♂ adultos (6.5, 4.0, 3.0, 4.5, 4.0, 4.0 mm); 5 ♀ adultas (4.0, 4.5, 3.0, 3.0, 3.0 mm), 1 manca (2.0 mm), (USNM 112654). **Brasil: Rio Grande do Sul, Cadeia Walvis, Elevação de Meteor:** “Vema”. L.G.O. Biotrawl, Sta. 51, 28/iii/1958, 4588-5024 m, 45°34’S e 06°02’W, parátipo ♀ (6.0), (AMNH 12267). **Argentina:** “Vema”. L.G.O. Biotrawl, Sta. 12, 6/iv/1957, 5024 m, 38°58’S e 41°45’W, holótipo ♀ (4.3 mm) (AMNH 12035).

Distribuição: Atlântico Norte: Mar de Sargassum (Hessler, 1967; 1970). Atlântico Sul: Brasil, Rio Grande do Sul (Cadeia Walvis, Elevação de Meteor); Argentina, Norte da Argentina (Menzies, 1962) e Bacia Argentina (Brandt *et al.* 2014). Entre 4588 a 5024 m.

Diagnose: Cabeça lisa. Olhos ausentes, sem qualquer sinal de protuberância ocular. A2, com processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal não fundido ao endito; palpo 3-articulado. Corpo liso sem tubérculos ou carenas, exceto por uma ligeira carena medianalongitudinal no dorso do pleotelson. Placas coxais demarcadas por sutura nos pereonitos II-IV. Pereonito VI livre, estendendo-se posteriormente um pouco além dos pleonitos II-III. Pleon com três pleonitos livres. Pleonito II estendendo-se ligeiramente além do pleonito III, alcançando o nível do têrço anterior do pleotelson. Pleotelson lembrando um V alargado anteriormente; margens laterais ligeiramente arredondadas convergindo em direção posterior para um ápice pontegudo; ângulos posteromarginais ausentes. Pl 1-3, protopodito expandido, fortemente projetado no ângulo interno, o qual

apresenta fortes cerdas. Pl 4, endópodo inteiro e uniarticulado. Pl 5, exópodo e endópodo uniarticulados, ápice do exópodo com duas cerdas longas plumosas. Urópodo birreme; protopodito extremamente alongado, margem externa orlada por uma extensão membranosa irregular, também presente ao longo de toda a margem do endópodo; exópodo extremamente curto; exópodo e endópodo com algumas cerdas curtas simples.

Descrição: Corpo com margens laterais lisas e sem cerdas. Maior comprimento da cabeça ao nível da margem frontal. Carena frontal ausente. Partes dorsolaterais do pereonito I sem carenas. Porção marginal das placas coxais dos pereonitos II-V quadrangular, pereonito VI estendendo-se um pouco posteriormente. Pleonitos I-III subiguais e cada um menor do que os pereonitos V-VI combinados. Placas pleurais dos pleonitos II-II estreitas e de ponta arredondada.

Antena 1: Articulo peduncular 4 cerca de de 2,6 vezes menor que o 3. Flagelo menor que o pedúnculo e composto de 7 artículos. Último artículo cerca de 1,3 vezes menor que o antepenúltimo.

Antena 2: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 1,3 vezes menor que o artículos. Flagelo menor que o pedúnculo, e composto por 7 artículos, a maior parte dos quais com processo flagelar; artículo terminal cerca de 2 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo com cerca de quatro dentes desiguais, sendo o dente mediano o maior e o mais proeminente. *Lacinia mobilis* forte, distalmente envurvada, e com três dentes fortes e bem definidos. Série setal com uma cerda ligeiramente encurvada.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo similar ao da mandíbula direita, porém com cinco dentes ao invés de quatro. *Lacinia mobilis* bem expandida, margem distal com cerca de 10 dentes, com o dente situando-se no ingulo interno sendo o maior. Serie setal com uma cerda simples encurvada.

Maxila 1: Lobo externo com cerca de 10 espinhos apicais robustos, e uma cerda reta pectinada. Lobo interno distalmente ovalado e com uma cerda curta simples.

Maxila 2: Ápice do lobo interno com cerca de 5 cerdas pectinadas. Os dois lobos externos cada um com duas cerdas pectinadas apicais.

Maxilípede: Endito distalmente alargado, pronunciadamente oblíquo, e com duas cerdas fortes apicais. Epípodo distal quadrático, com uma ligeira escavação próxima ao ângulo

externo, margens posterior e externa com cerdas delicadas. Articulo 3 do palpo cerca de 1,7 vezes menor que o 2.

Pereópodo 1: Margem inferior do ísquio, mero e carpo sem cerdas; ísquio e mero com uma cerda no ângulo inferodistal; carpo distalmente com duas cerdas compostas e algumas cerdas simples. Própedo robusto, margem ventral orlada por uma extensão membranosa transparente, e com uma fileira longitudinal de cerdas compostas, todas do mesmo tipo.

Pereópodo 2: Base mais longo do que o ísquio, poucas cerdas curtas simples e duas cerdas plumosas distomedial. Ísquio com fileira ventral de cerdas simples. Mero metade do ísquio. Própedo mais longo e largo que o carpo, com fileira ventral e distolateral de cerdas longas. Datílo metade do comprimento do própedo, quase reto, unha não diferenciada, quatro cerdas distais, uma cerda distoventral mais longa.

Pereópodos 3-7: Ambos similares morfologicamente e quanto a disposição das cerdas. Margem ventral do mero, carpo e própedo com fileiras transversais de cerdas alongadas. Ângulo dorsodistal do carpo do pereópodo 2 com cerdas pectinadas curtas recurvadas e do pereópodo 7 com cerdas pectinadas alongadas.

Pleópodos 1-3: Protopodito largo, quase triangular, com ângulo distal com uma ou duas cerdas setuladas. Endópodo oval, com cerdas plumosas marginais, exópodo oval e longo, com entre cinco e nove cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 4: Exópodo muito maior do que o endópodo, que é estreito e arredondado no ápice.

Pleópodo 5: O menor de todos. Exópodo fracamente biarticulado, mais longo e mais estreito que o endópodo, com duas cerdas plumosas distais. Ápice do exópodo e endópodo estreito e agudo, o do endópodo um pouco mais largo; ambos sem cerdas.

Urópodo: Margem externa do protopodito, e margens do endópodo, margeada por extensão membranosa irregular. Exópodo cerca de 4 vezes menor que o endópodo.

Observações: *Atlantoserolis vema* foi descrita originalmente do Atlântico Sul (38°S) com registros subsequentes que chegam a 45°S. Surpreendentemente, Hessler (1967) registrou *A. vema* para a planície abissal do Mar de Sargassum (36°N) com base em diversos exemplares de diferentes estágios ontogenéticos. Hessler comparou os exemplares do hemisfério norte com o holótipo de *A. vema* e concluiu trataram-se da mesma espécie. Nós tivemos acesso ao material tipo de *A. vema* e aos exemplares de

Hessler e constatamos que, embora oriundos de áreas geográficas muito distantes entre si, de fato o material proveniente da planície abissal do Mar de Sargassum apresenta características típicas de *A. vema*, ou seja: sutura separando as placas coxais do tergito V, exópodo do urópodo extremamente reduzido (bem mais reduzido do que o exópodo das demais espécies do gênero) e a extremidade distal do pleotelson pontiaguda.

A série tipo de *A. vema* inclui o macho holótipo e uma fêmea parátipo, a qual o autor faz referência em duas ocasiões (Menzies, 1967: 189, 198).



Figura 12 – *Atlantoserolis vema* (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Hábito, dorsal. Foto: Ingrid Costa. Escala: 1 mm.

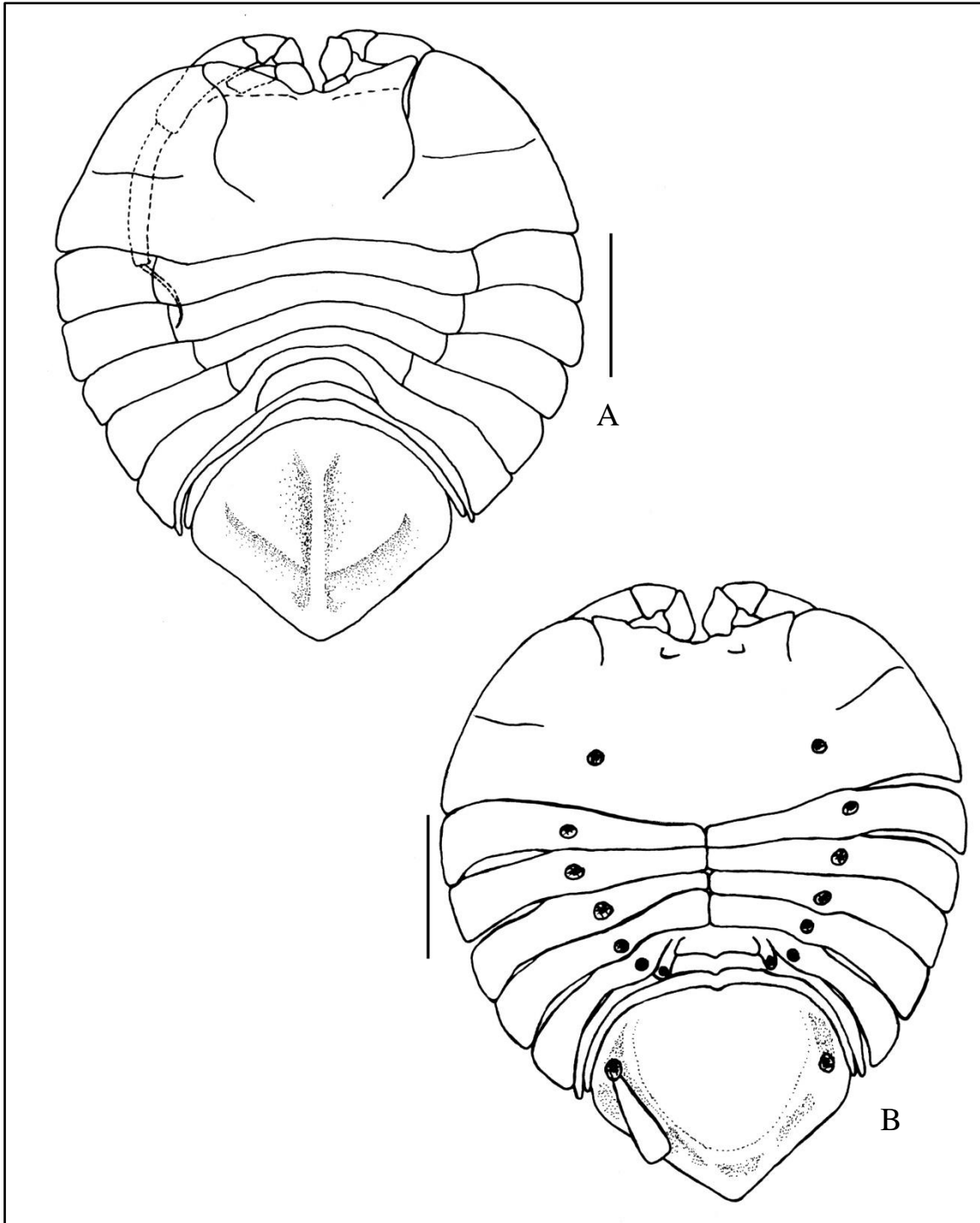


Figura 13 – *Atlantoserolis vema* (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Escala: 1 mm. Foram omitidos na ilustração as antenas e apêndices bucais.

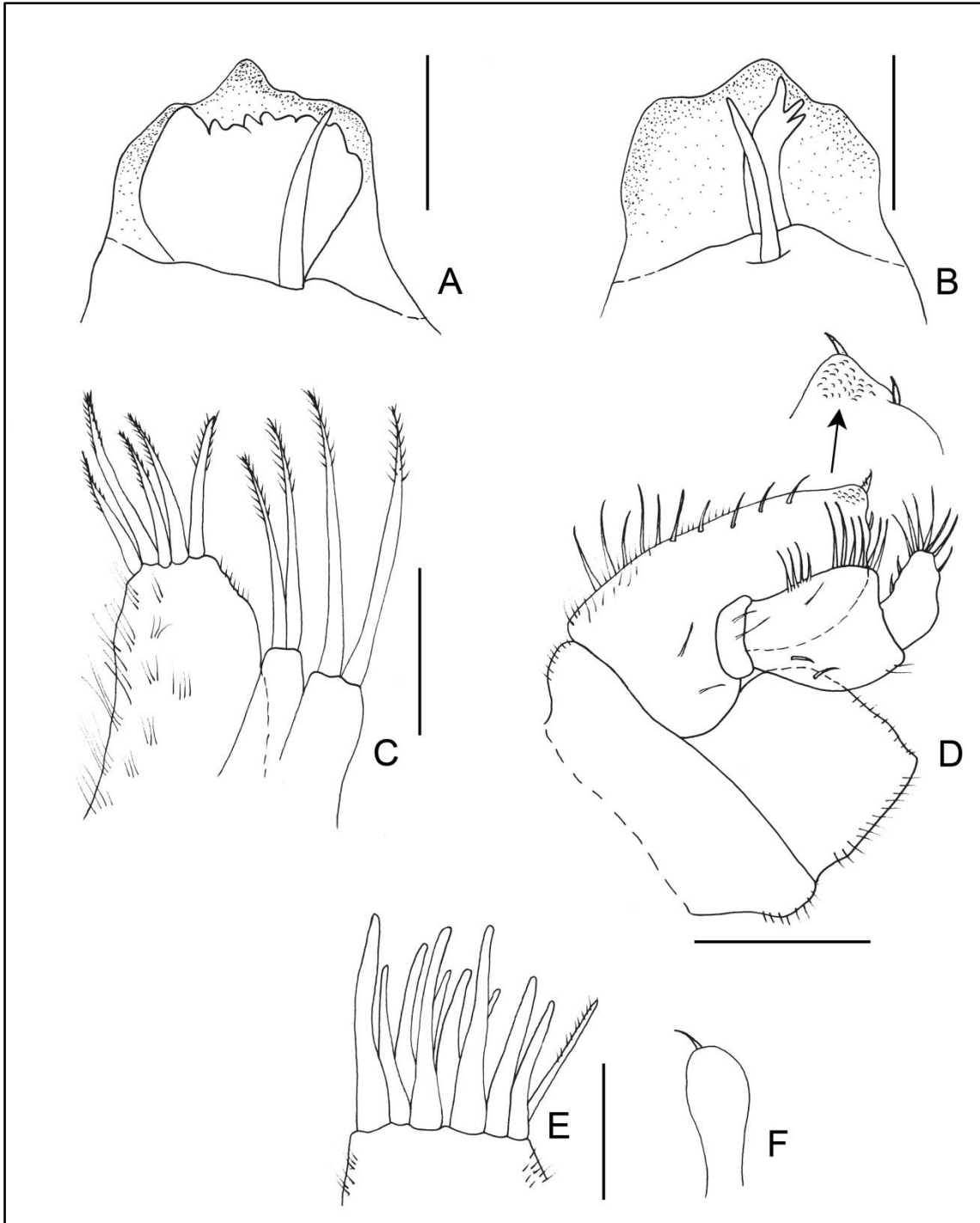


Figura 14 – *Atlantoserolis vema* (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Mandíbula esquerda. (B) Mandíbula direita. (C) Maxila 2 direita. (D) Maxilípede, dorsal, direito. (E) Maxila 1 direita. (F) Lobo interno da Maxila 1 direita. Escala: 1 mm.

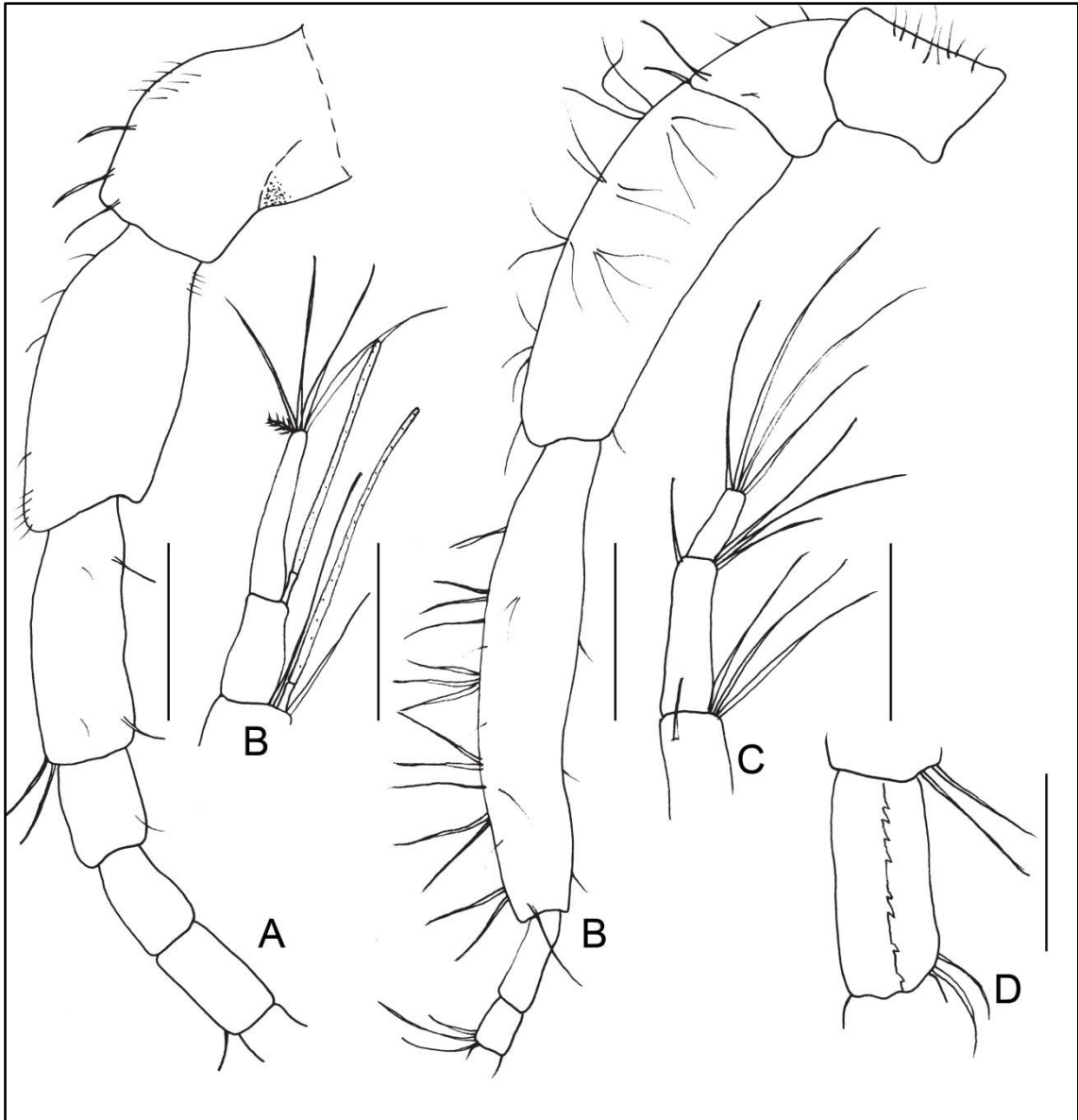


Figura 15 – *Atlantoserolis vema* (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Antena 1. (B) Ápice da Antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da Antena 2 esquerda. (E) Processo flagelar dos artículos da Antena 2 esquerda. Escala: 1 mm.

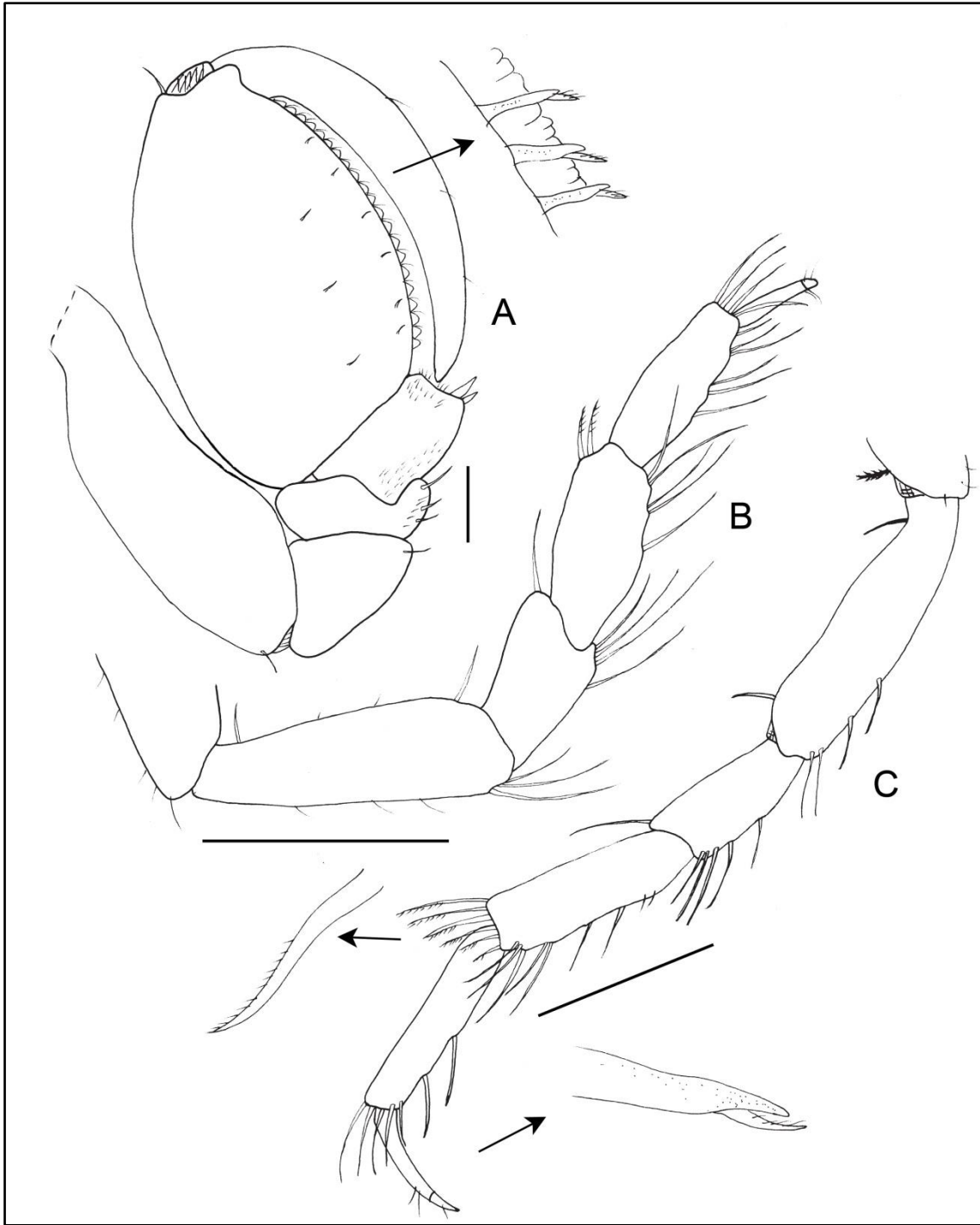


Figura 16 – *Atlantoserolis vema* (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 1 mm.

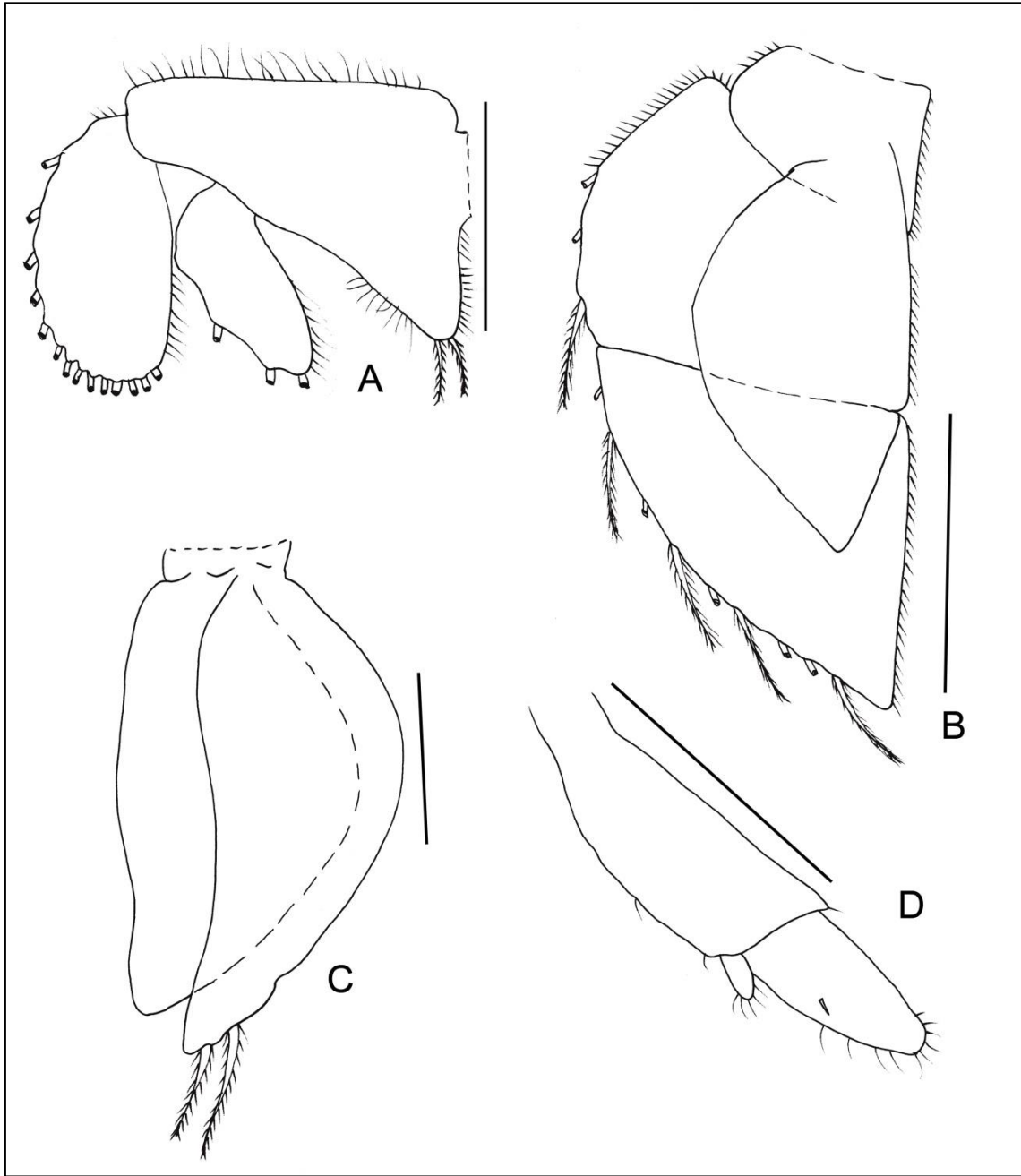


Figura 17 – *Atlantoserolis vema* (Menzies, 1962). Fêmea (USNM 112654). (A) Pleópodo 2 direita. (B) Pleópodo 4 direita. (C) Pleópodo 5 direita. (D) Urópodo direita. Escala: 1 mm.

Atlantoserolis venusta (Moreira, 1977)

(Figuras 18, 19, 20, 21, 22 e 23)

Serolis venusta Moreira, 1977: 133, 142-147, figs 36-56.

Atlantoserolis venusta – Wägele: 1994: 9-10; Brandt *et al.* 2014: 318, 319, 332-357.

Localidade-tipo: Brasil, São Paulo. 1000 metros de profundidade.

Material examinado: Brasil, São Paulo: “ISOTAN-DRAGA I Program”, Sta. F, ii/1969, 24°42’S e 43°54’W, holótipo ♂ (3.8 mm) (MZUSP 36054). Sta.MBT 190, v/1971, 1100m, 25°28’S e 44°57’W, parátipo ♂ danificado, 1 ♂ manca (MZUSP 36055). Sta. MBT 19131/v/1971, 1970 m, 25°28’S e 44°25’W, 1 ♂ (4.0 mm) (MZUSP 36056).

Distribuição: Espécie conhecida somente para o estado de São Paulo.

Diagnose: Cabeça lisa, olhos ausentes. Corpo convexo, margens laterais lisas e desprovidas de cerdas. Cabeça larga e carena frontal bem marcada. Margem frontal subindo quase abruptamente para a crista frontal. Superfície média da cabeça amplamente convexa. Epípodo distal do maxilípede não fundido ao endito. Pereonito I desprovidos de cristas. Placas coxais marcadas por suturas dorsais entre os pereonitos II-IV. Pereonitos I-VI livre, com uma carena mediana. Pleonitos II e III estreitamente alongado, ápice uniformemente arredondado e não excedendo a convexidade geral do contorno do corpo. Pleonito II estendendo-se não além do pleonito III. Pleotelson amplamente triangular, ápice pontiagudo. Superfície dorsal convexa e lisa, com exceção de uma carena pronunciada longitudinal que percorre o comprimento do pleotelson. Urópodo distintamente recurvado para fora distalmente, e cerca de 7,8 vezes mais longo que largo, e exópodo dificilmente discernível

Descrição: Corpo triangular, convexo, margens laterais lisas e desprovidas de cerdas. Olhos ausentes, sem qualquer vestígio de proeminência ocular. Cabeça larga, através da margem frontal ao nível de onde deveriam estar os olhos; carena frontal bem marcada; margem frontal subindo quase abruptamente para a crista frontal; Superfície média da

cabeça amplamente convexa; Posteriormente, uma carena distinta terminando em um ponto. Pereonito I, lados expandidos lisos, desprovidos de cristas. Placas coxais marcadas por suturas dorsais entre os pereonitos II-IV. Pereonitos I-VI livres, com uma carena mediana pronunciada. Ângulos distolaterais das placas coxais quadradas e os dos pereonitos V e VI ligeiramente alongados. Pleonitos I-III livres, cada um com uma carena mediana. Pleonitos II e III estreitamente alongados, ápice uniformemente arredondado e não excedendo a convexidade geral do contorno do corpo. Pleonito II estendendo-se não além do pleonito III. Pleotelson amplamente triangular, ápice pontagudo; superfície dorsal convexa e lisa, com exceção de uma carena mediana pronunciada que percorre o comprimento do pleotelson.

Antena 1: Artículos do pedúnculo alongados, não expandidos; terceiro e quarto artigos mais estreitos do que o primeiro e segundo; Artigo 3 o mais longo do pedúnculo, cerca de 1,2 vezes o comprimento do segundo, e 1,5 vezes o comprimento do quarto. Flagelo composto de nove artigos curtos que gradualmente se afinam; Cada artigo com um esteto no ângulo interno distal e algumas cerdas simples; Penúltimo artigo curto e artigo terminal alongado, cerca de 1,8 vezes o comprimento do penúltimo, mais largo anteriormente e com um tufo de setas delgadas, simples.

Antena 2: Artículos 3-5 do pedúnculo com tufos de cerdas longas no lado ventral; Artigo 5 o mais longo da antena, cerca de 1,1 vezes o comprimento do artigo quatro. Flagelo composto de sete artigos alongados, cada um com o ângulo interior-distal com duas a três cerdas delgadas; Artículos de 2 a 6 com um processo flagelar fortemente serrilhado na superfície ventral; Artigo terminal curto, cerca de 2,1 vezes menor do que o penúltimo.

Maxilípede: Endito distalmente largo, com uma concavidade média superficial e 2 cerdas robustas, uma das quais localizada no ângulo interno; Superfície ventral densamente coberta por escamas pectinadas e poucas cerdas curtas. Palpo 3-articulado; Base com duas cerdas; segundo artigo, o maior, cerca de 2 vezes maior do que o artigo três, com uma depressão rasa medialmente na margem interna. Epípodo distal não fundido ao endito, expandido e quadrangular, ângulos distais arredondados, ângulo distal interno amplamente redondo, superfície lateral coberta por escamas de pectinas.

Pereópodo 1: Densamente coberto por escamas pectinadas. Base robusta, margem ventral amplamente convexa. Mero pequeno, margem dorsal amplamente arredondada, margem distal e ângulo ventro-distal com cerdas simples curtas. Carpo, margem distal

truncada com uma proeminência arredondada, uma cerda simples e duas cerdas robustas compostas. Próximo robusto, oval; Margem inferior convexa, delimitada por duas filas longitudinais de dois tipos de cerdas compostas curtas. Dátilo curvado e não marcado.

Pereópodo 2: Base alongada, com cerdas curtas ao longo de ambas as margens. Ísquio, mero e carpo com uma fileira de cerdas transversais na margem ventral, as do ísquio na porção distal. Mero com o ângulo superior distal projetado e com uma cerda simples; Carpo alongado, com algumas cerdas pectinadas medialmente na margem dorsal. Próximo alongado, robusto; Margem superior distintamente convexa; margem ventral quase reta, com cerdas tanto compostas e quanto robustas na região apical. Dátilo alongado, curvado, terminando em uma garra distinta, arredondada e que quando dobrado ultrapassa o ângulo ventro-proximal do próximo.

Pereópodo 7: Base com apenas algumas cerdas na margem ventral distal. Ísquio até ao próximo com fileiras de cerdas delgadas transversais na margem distal, que também são encontradas no ângulo distal e ao longo da margem distal do mero, carpo e próximo. Dátilo se estreitando posteriormente; Garra distinta e alongada; com duas cerdas em cada uma das bases dorsal e ventral.

Pleópodo 2: Protopodito fortemente projetado no ângulo interno, com duas cerdas longas plumosas no ângulo distal interno. Endópodo fortemente prolongado no ângulo interno; parte expandida de endópodo não atingindo o final do prolongamento endopodal, mas gradualmente convergindo para isso, margem cercada por quatro cerdas plumosas; Apêndice copulatório alongado, estreito e arredondado na ponta, cerca de 3,7 vezes maior do que o comprimento máximo endópodo.

Urópodo: Superficialmente unirramado. Protopodito e endópodo completamente coalescidos e, aproximadamente 7.8 vezes mais longo do que largo; Margem delimitada por uma franja serrilhada irregular, ápice arredondado; Margem interna distintamente côncava sobre o meio, convergindo posteriormente para fora; Margem externa amplamente convexa, distalmente convergente para fora. Exópodo livremente articulado, minúsculo.

Observações: *Atlantoserolis venusta* é intimamente relacionada à *A. menziesi*, mas distingue-se dessa espécie por uma combinação de características, sendo as mais importantes: (1) cabeça, pereonitos e pleonitos com carena longitudinal média (versus carena ausente em *A. menziesi*); (2) epípodo distal do maxilípede amplamente

arredondado (versus epípodo distal pouco arredondado e truncado em *A. menziesi*); (3) ápice dos pleonitos II e III uniformemente arredondado (versus ápice dos pleonitos II e III com pontas arredondadas em *A. menziesi*); (4) endópodo do pleópodo 2 do macho curto com a porção expandida do endópodo convergindo gradualmente no apêndice masculino (versus endópodo 2 vezes maior em *A. menziesi*, e ápice do apêndice masculino com cerca de três cerdas simples); (5) margem ventral do própodo do pereópodo II do macho com poucas cerdas, alternando em compostas robustas e cerdas finas simples (versus a grande quantidade de cerdas do mesmo tipo em *A. menziesi*); e (6) endópodo do urópodo distintamente recurvado para fora distalmente, cerca de 7,8 mais longo que largo; exópodo dificilmente discernível (versus endópodo quase reto, cerca de 7,3 longo do que largo e exópodo diminuto em *A. menziesi*, porém maior do que em *A. venusta*).

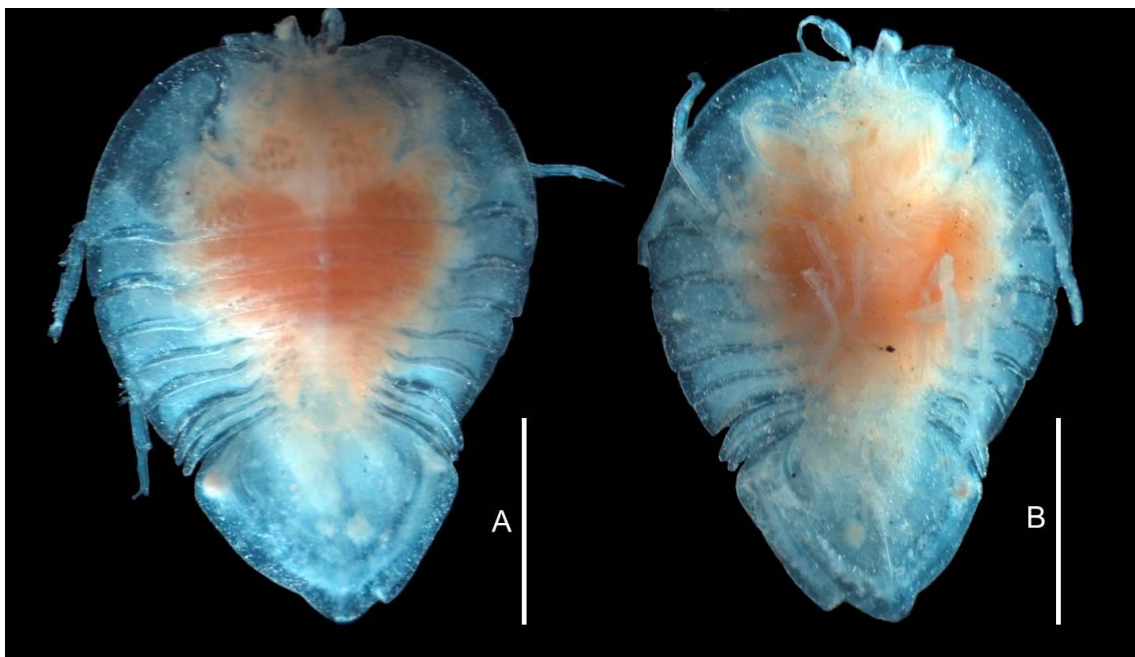


Figura 18 – *Atlantoserolis venusta* (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Luciane Ferreira. Escala: 0,5 mm.

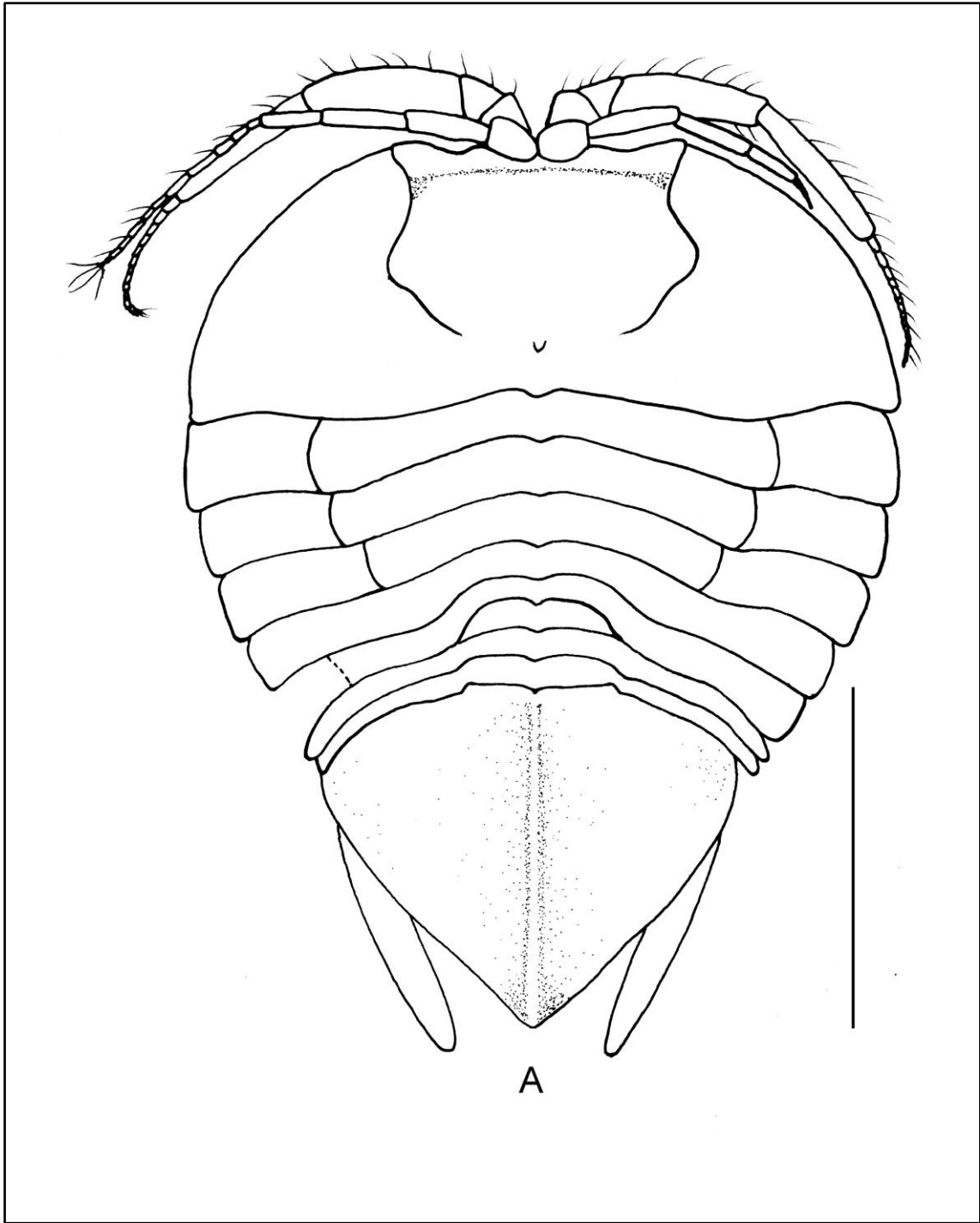


Figura 19 – *Atlantoserolis venusta* (Moreira, 1977), Holótipo macho (MZUSP 36054).
(A) Hábito, dorsal. Escala: 1.0 mm.

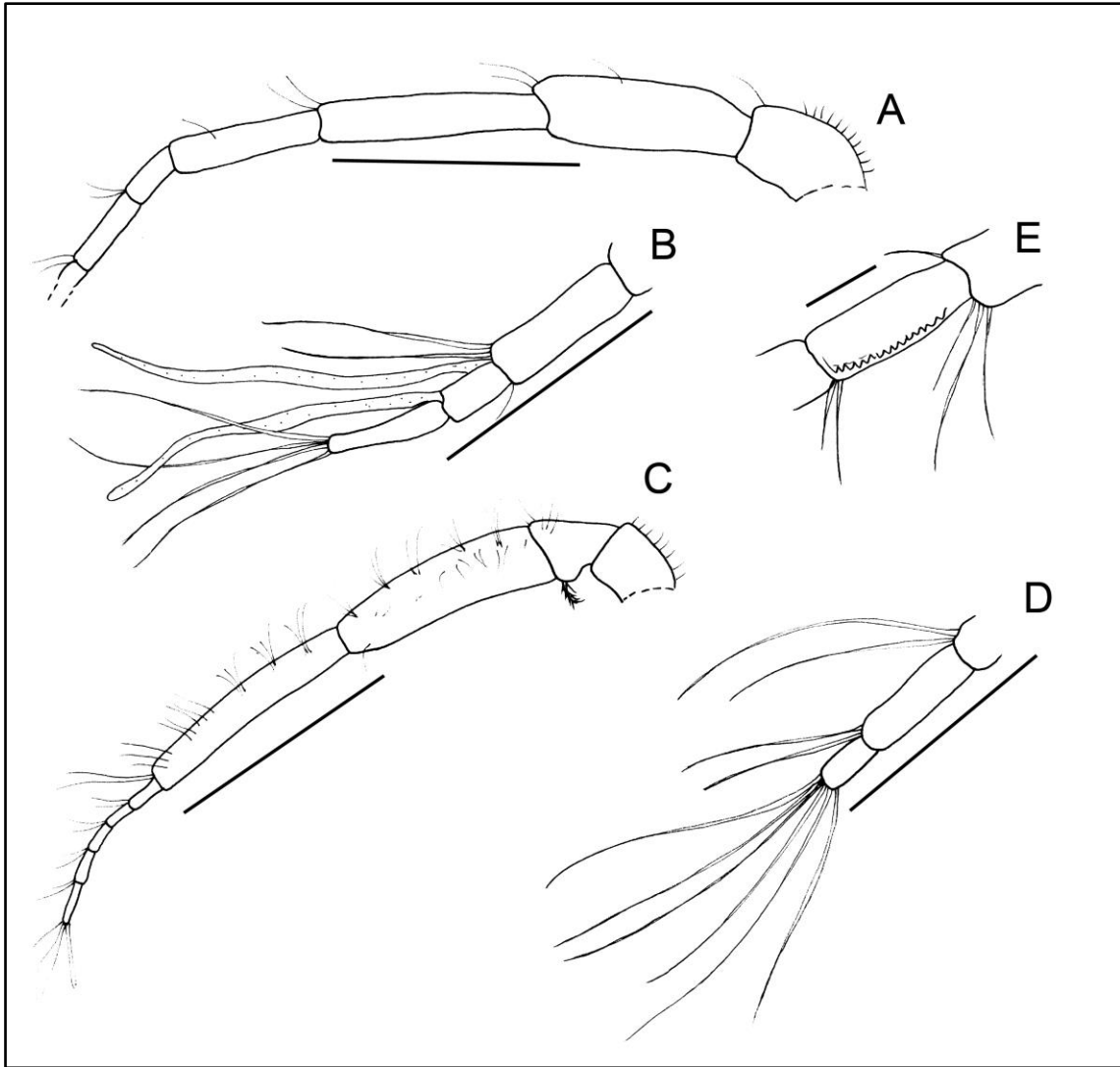


Figura 20 – *Atlantoserolis venusta* (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Antena 1. (B) Ápice da Antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da Antena 2 direita. Escala: 1 mm. (E) Processo flagelar da Antena 2 direita. Escala: 0.1 mm.

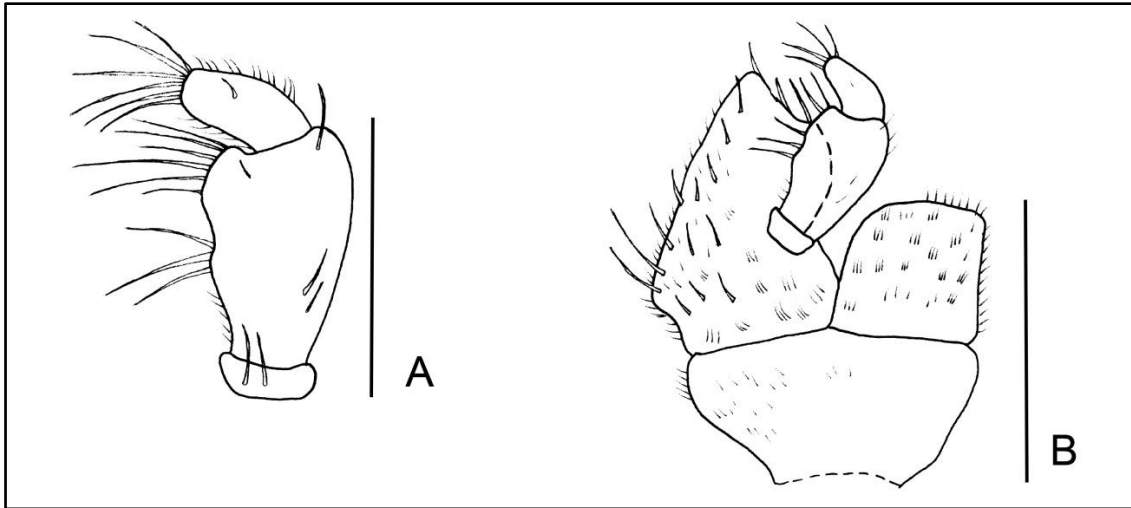


Figura 21 – *Atlantoserolis venusta* (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Palpo do Maxilípede direito, dorsal. (B) Maxilípede direito, dorsal. Escala: 1mm.

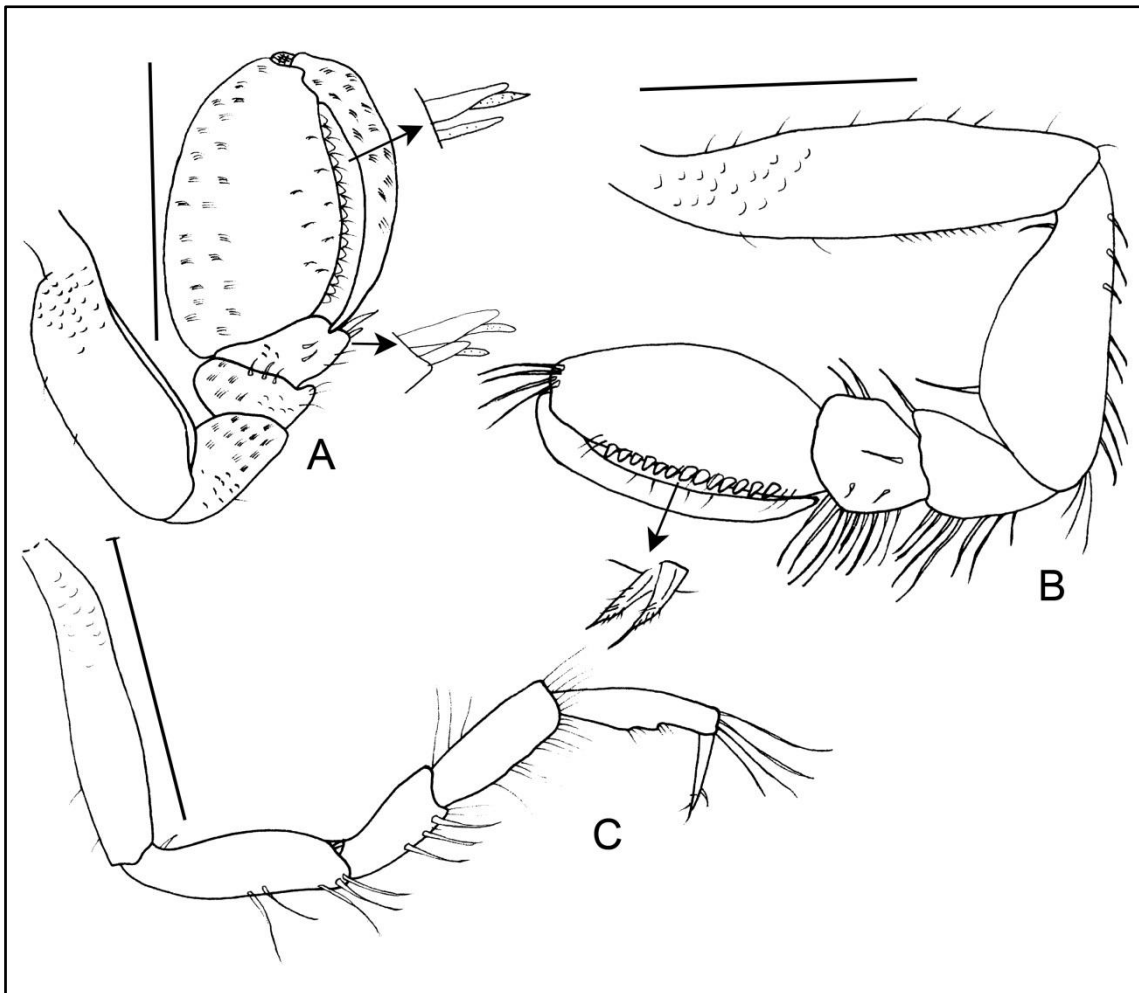


Figura 22 – *Atlantoserolis venusta* (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito, macho parátipo (MZUSP 000). (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 1mm.

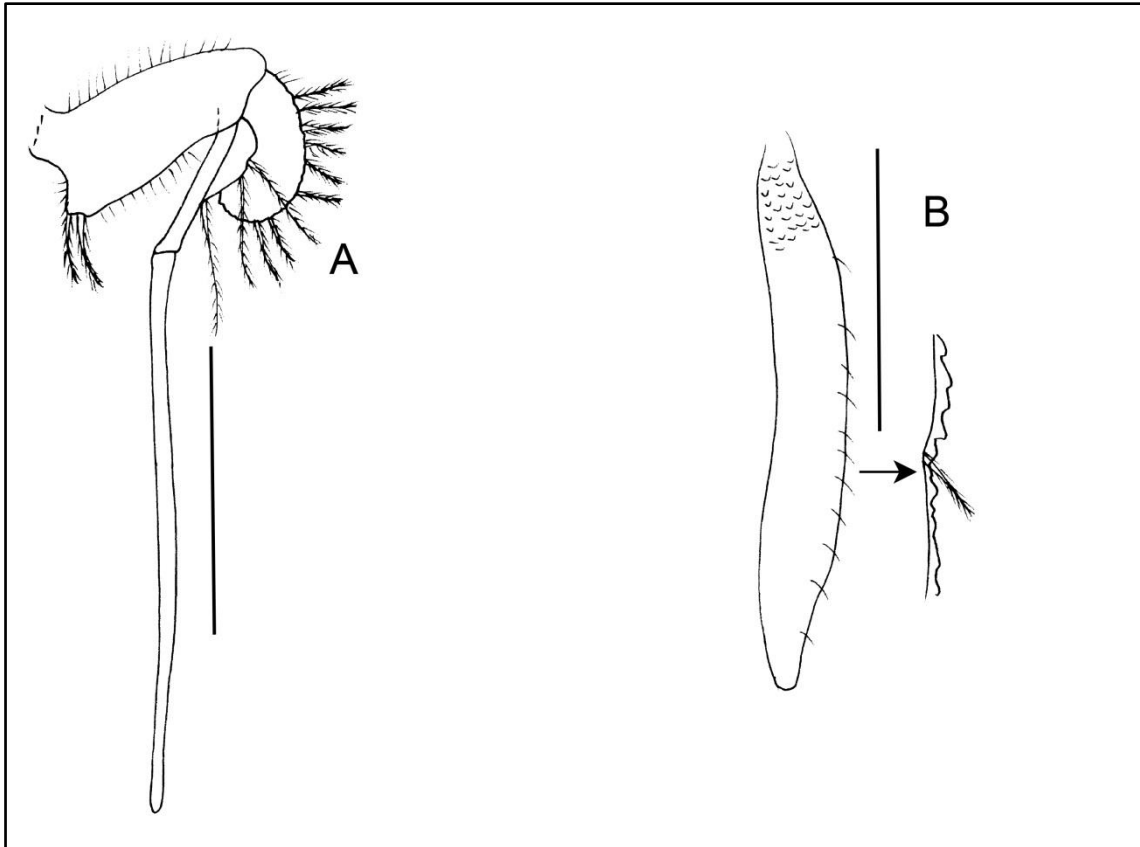


Figura 23 – *Atlantoserolis venusta* (Moreira, 1977). Holótipo macho (MZUSP 36054). (A) Pleópodo 2 direito. Fêmea holótipo (MZUSP 0000) (B) Urópodo direito. Escala: 1mm.

***Brazilserolis* Wägele, 1994**

Brazilserolis Wägele, 1994: 13 [espécie-tipo *Serolis foresti* Bastida & Torti, 1970, por designação original].

Espécies incluídas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. *Brazilserolis foresti* (Bastida & Torti, 1970) [*Serolis*]; *Brazilserolis mirabilis* (Moreira, 1976) [*Serolis*].

Diagnose: Corpo oval, placas coxais retangulares e formando um bordo lateral contínuo. Placas coxais II-IV separando os tergitos por suturas. Pereonitos V e VI fundidos mediolateralmente com pleonito I. Pleonitos curtos; epímeros não expandidos e sobrepassando pela placa coxal VI. Cabeça dorsalmente sem ornamentação distinta exceto por um espinho curto mediocaudal. Olhos grandes, seleniformes, sem proeminências oculares. Pleotelson com carena fraca longitudinal mediodorsal e um par de sulcos longitudinais laterais na metade anterior. Mx2 com 3 enditos, endito mediano raramente menor. Mxp: Epípedo e base não fundidos, palpo 2-articulado. Palma do própodo do P1 com cerdas alternadas cilíndricas em forma de escamas. P2 masculino subquelado, palma do própodo reta e própodo proximalmente mais amplo. P7 do macho não conspicuamente dimórfico. P1 1-3 natatórios e pequenos; P12 do macho com apêndice pedunculado. P14: exópodo operculiforme e endópodo não bilobado. Úropodos estreitos, inseridos na margem posterior do pleotelson.

Distribuição: Brasil, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Uruguai e Argentina.

Observações: Wägele (1994) sugeriu a criação do gênero *Brazilserolis* para agrupar duas espécies descritas originalmente em *Serolis* caracterizadas pela redução do palpo do maxilípede, redução de um dos lobos da maxila 2 e fusão dos pereonitos V-VI com o pleonito I, nomeadamente *Brazilserolis foresti* e *Brazilserolis mirabilis*. Desde então a composição do gênero *Brazilserolis* manteve-se inalterada.

***Brazilserolis foresti* (Bastida & Torti, 1970)**

(Figuras 24, 25, 26, 27, 28 e 29)

Serolis foresti Bastida & Torti, 1970: 72.

Serolis foresti – Moreira, 1974a: 90-94; Moreira, 1974b: 134.

Brazilserolis foresti Wägele, 1994: 10.

Material tipo: Expedição Calypso”, Sta.173, 30/xi/1961, 81 m, 38°25’S e 56°14’W, holótipo ♀ ovígera (7.9 mm), (MNHN S/N) [não examinado].

Localidade-tipo: Argentina, Província de Mar del Plata. 81 metros de profundidade.

Material examinado: Rio de Janeiro: Sul de Cabo Frio: “MD55/Brasil”, St. 60: CB101, 22°59’S e 42°05’W, 01/vi/1987, 30 m, 1 ♂ adulto (5.0 mm) (MZUSP 35655). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta. MBT 148, 23°19’S e 41°57’W, 03/ix/1970, 136 m, 1 ♀ (5.5 mm) (MZUSP 35844). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta. MBT 147, 03/ix/1970, 66 m, 23°01’S e 41°59’W, 20 manca indeterminados (3.0-2.0 mm) (MZUSP 35855). **Rio de Janeiro: Ao largo do Rio de Janeiro:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta. MBT 75, 12/v/1970, 60 m, 23°08’S e 43°09’W, 1 ♀ (5.6 mm) (MZUSP 35843). **São Paulo: Ao largo da Ilha Anchieta:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta. MBT197, 01/vi/1971, 65 m, 23°47’S e 44°44’W, 1 manca indeterminado, (MZUSP 35851). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta. MBT 197, 01/vi/1971, 65 m, 23°47’S e 44°44’W, 1 manca indeterminado, (MZUSP 35852). **São Paulo: Ao largo de São Sebastião:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta. MBT 195, 01/vi/1971, 73 m, 24°03’S e 44°59’W, 1 ♀ adulta (6.81 mm), (MZUSP 35857). **Rio Grande do Sul: ao largo de Torres:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta. MBT 128, 29°23’S e 49°10’W, 25/vi/1970, 54 m, 1 ♂ (5.5 mm), 1 ♀ (5.0 mm); 1 manca indeterminado (MZUSP 35841). **Argentina: Bacia da Argentina:** “N.Oc.Almirante Saldanha”, Sta. 2868, 36°23’S e 53°32’W, ii/1972, 51 m, 1 ♀ (5.0 mm), 1 manca indeterminado (MZUSP 35840); “Almirante Saldanha”, Sta. 2286, 38°05’S e 55°48’W, xi/1969, 95 m, 1 ♂ (6.0 mm), 1 ♀ (6.5 mm), 1 manca indeterminado (MZUSP 35849); “Almirante Saldanha”, Sta. 1442, 1 ♀ adulta (5.0 mm), 2 manca indeterminado (MZUSP 35842). “N.Oc.Almirante Saldanha”, Sta. 1125, 1 ♀ adulta (5.7 mm) (MZUSP 35845). “N.Oc.Almirante

Saldanha”, Sta. 1441, 1 ♀ ovígera (5.86 mm), (MZUSP 35846); “N.Oc.Almirante Saldanha”, Sta. 1440, 1 ♀ adulta (7.04 mm), (MZUSP 35854); “GEDIP II”, Sta. 1036, 1 ♂ adulto (5.62 mm), (MZUSP 35856). **Sem localização:** R. I.grande, Sta. 587, 1 ♀ adulta (6.69 mm) (MZUSP 35847). Sta. 779 (MZUSP 35848). Sta. 796, 30 manca indeterminados (MZUSP 35853). Sta. 799, 30 manca indeterminados (MZUSP 35850).

Distribuição geográfica: Brasil, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul (Moreria, 1974a; 1974b; 1976a). Uruguai (Moreira, 1976a). Argentina (Bastida e Torti, 1970). Entre 30 m a 95 m.

Diagnose: Corpo oval de contorno regular, afinando-se até ao nível do pereonito VI. Superfície dorsal lisa, sem ornamentações, exceto por algumas cerdas finas que se encontram por todo o corpo. Cabeça mais larga do que longa. Olhos grandes e reniformes. Leve protuberância triangular no cefalotórax. Placas coxais II-IV separadas por suturas dos tergitos, e as suturas existentes no pereonitos V e VI quase não visíveis. Mxp, palpo reduzido. Mx2, parcialmente reduzida. Fusão dos pereonitos V-VI e pleonito I. Pleonitos II e III também possuem suturas pouco visíveis. Pleotelson com carenas e sulcos laterais. Pl 4, exópodo operculiforme e endópodo não bilobado. Urópodos estreitos inseridos na margem posterior do pleotelson.

Descrição: Corpo do macho adulto semelhante ao da fêmea, mas ligeiramente mais amplo. Maior largura da cabeça através da margem frontal; carena frontal distintamente marcada lateralmente, prolongando-se até parte do pereonite I. Pereonito I com uma carena curta transversal chegando às margens laterais. Carena em cada lado expandido. Pleon com uma carena dorsal disposta e marcada medianamente e, duas carenas bem marcadas lateralmente, com as pontas arredondadas.

Antena 1: Margens externas e internas dos artículos pedúnculares bordados por cerdas curtas e bífidas; artículos pedunculares 1 e 2 mais amplos do que artículos 3 e 4; Artículo 3 o mais longo do pedúnculo; artículo 4 cerca de 2,1 vezes menor que 3. Flagelo composto de 17 artículos decrescendo em largura posteriormente; todos os artículos portando estetos, com exceção dos últimos artículos. Estetos alongados, frágeis, delicados, quase transparente, mostrando uma constrição distinta sobre o meio e

uma abertura apicalmente; penúltimo artículo flagelar curto e largo, artículo terminal estreito e alongado, ambos combinados mais curtos que antepenúltimo.

Antena 2: Artículo 2 peduncular com cerdas finas que cobrem a margem interna; artículos pedunculares de 3 a 5 com tufos de cerdas moderadamente alongadas do lado ventral e margens interna e externa com cerdas curtas, muitas delas de tipo bífida, e densamente dispostas ao longo da margem interna. Flagelo composto por 16 artículos que diminuem gradualmente de largura distalmente; artículos 6 a 15, portando ventralmente um processo flagelar alongado, estreito, minuciosamente serrilhado. Margem interna dos artículos contornados por cerdas curtas pectinadas, ângulo interno distal com 3-4 cerdas longas; artículo terminal mais curto que o penúltimo, ambos cerca de 1,3 vezes menores do que o antepenúltimo.

Maxílpede: Endito distalmente alargado, e com uma cerda robusta apical; a margem interna coberta por cerdas delicadas e poucas cerdas alongadas. Epípedo superior bem desenvolvido, não fundido ao endito, distalmente arredondado e mais estreito do que a porção basal, margem externa franjada por cerdas finas. Palpo 2-articulado; primeiro artículo pequeno, segundo artículo muito maior, alongado e com cerdas pectinadas. Palpo cerca de 1,8 vezes mais curto do que endito; ápice do epípedo superior e palpo parcialmente delimitados por uma membrana estreita, irregularmente crenulada.

Pereópodo 1: Base robusta, alongada, cerca de 2,7 vezes mais estreita que o comprimento máximo do artículo, margem ventral com cerda fina e curta proximalmente. Ísquio desprovido de cerdas. Mero curto, com duas cerdas desiguais no ângulo distal inferior. Carpo com um tufo de cerdas no ângulo ventro-distal, e duas cerdas robustas compostas no ápice. Própedo robusto, com a margem inferior contornada por uma fileira de cerda trífida alongado, e uma fileira de cerdas curtas expandidas em forma de folha. Dátilo alongado, curvo, ápice pesadamente quitinizado e garra não distinta.

Pereópodo 2: Base e ísquio alongados, ambos os artículos com margens superior e inferior com cerdas finas, especialmente os de base; base com uma cerda plumosa proximalmente na margem dorsal e ísquio com cerdas finamente pectinada em ângulos dorsal e ventrodistal, cerda único e mais curto no ângulo dorsal do ísquio. Mero e carpo, margem ventral e ângulos distais com fileiras transversais de cerdas pectinadas, aquelas da margem ventral usualmente notadamente mais longas. Própedo robusto, mais ampla proximalmente, margem ventral com pares de cerdas semelhantes aos encontrados no

carpo de pereópodo I, pares de cerdas distais muito alongadas, agudamente apontados e rigidamente setuladas apicalmente; margem superior distal delimitada por longas cerdas pectinadas. Dátilo curto, estendendo-se além do ângulo ventro-proximal do própodo, garra com uma cerda robusta e uma cerda pectinada.

Pereópodo 7: Padrão de cerdas basicamente semelhantes aos encontrados no ísquio através de carpo do pereópodo II. Margem ventral do mero, carpo e do própodo, com fileiras transversais de cerdas pectinadas, tendo cerdas curtas e finas. Dátilo fortemente curvado, garra distinta, robusto e arredondado no ápice.

Pleópodo 2: Protopodito com comprimento máximo semelhante ao endópodo, ângulo inferior interior fortemente proeminente e tendo duas cerdas, alongadas, e plumosas. Endópodo, porção proximal laminar e delimitada por cerdas plumosas, ângulo distal interno estreito e desprovido de cerdas. Apêndice masculino extremamente longo e estreito, cerca de 4,3 vezes maior do que o comprimento máximo de endópodo.

Pleópodo 4: Exópodo mais longo do que o endópodo, margem interna reta e com cerdas finas, margem exterior limitada por cerdas plumosas. Endópodo delicado, branchial, muito mais estreito do que exópodo, desprovido de cerdas, estreitando-se para um vértice pontiagudo arredondado.

Pleópodo 5: Ambos os ramos delicados, branquiais e bi-articulados. Exópodo ligeiramente mais longo do que o endópodo, ápice estreito e arredondado, margem externa distalmente com duas cerdas simples e poucas cerdas finas alongadas dispostas regularmente. Endópodo desprovido de cerdas, ápice estreito e arredondado.

Urópodo: Biramado, limitado parcialmente por uma membrana hialina muito estreita, irregular, crenulata. Protopodito, margem externa com cerca de três cerdas delgadas, desigualmente bífidas, ângulo distal interno com uma única cerda plumosa. Esópodo e endópodo estreitos e alongados. Exópodo cerca de 2,3 vezes menor do que endópodo, margem externa com cerda bífida delgada regularmente ao longo da margem; margem interna desprovida de cerdas, margem distal com quatro cerdas plumosas alongadas. Endópodo mais estreito e distintamente curvado para dentro na parte distal; margem externa cercada por cerdas bífidas esbeltas, e com três cerdas distalmente; margem interna recoberta por cerdas plumosas, porção distal curvada, ápice amplamente arredondado.

Observações: *Brazilserolis foresti*, descrita originalmente da Argentina, foi posteriormente registrada da plataforma continental do sul do Brasil por Moreira (1974b). Bastida & Torti (1970) comentaram que *B. foresti* (como *Serolis*) diferencia-se de todas as espécies de Serolidae conhecidas na época pelo palpo do maxilípede reduzido a dois artículos. Esta característica viria ser encontrada mais tarde em *B. mirabilis* Moreira, 1976, e posteriormente arrolada por Wägele (1994) na diagnose do gênero *Brazilserolis*.

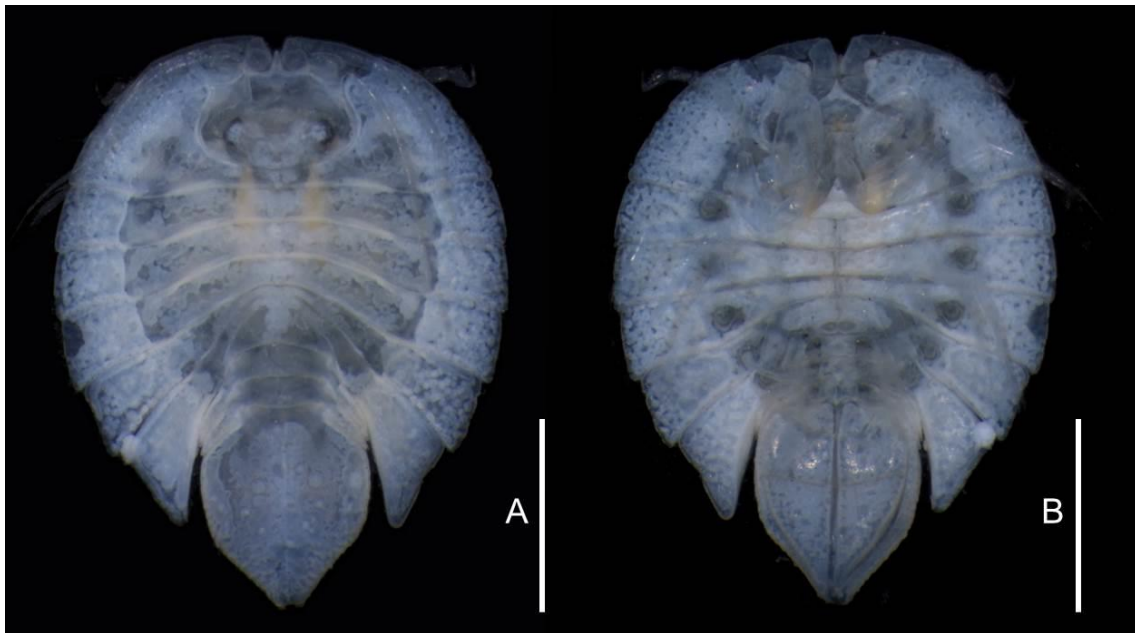


Figura 24 – *Brazilserolis foresti* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Hábito, ventral. Foto: Jaime Jardim. Escala: 2 mm.

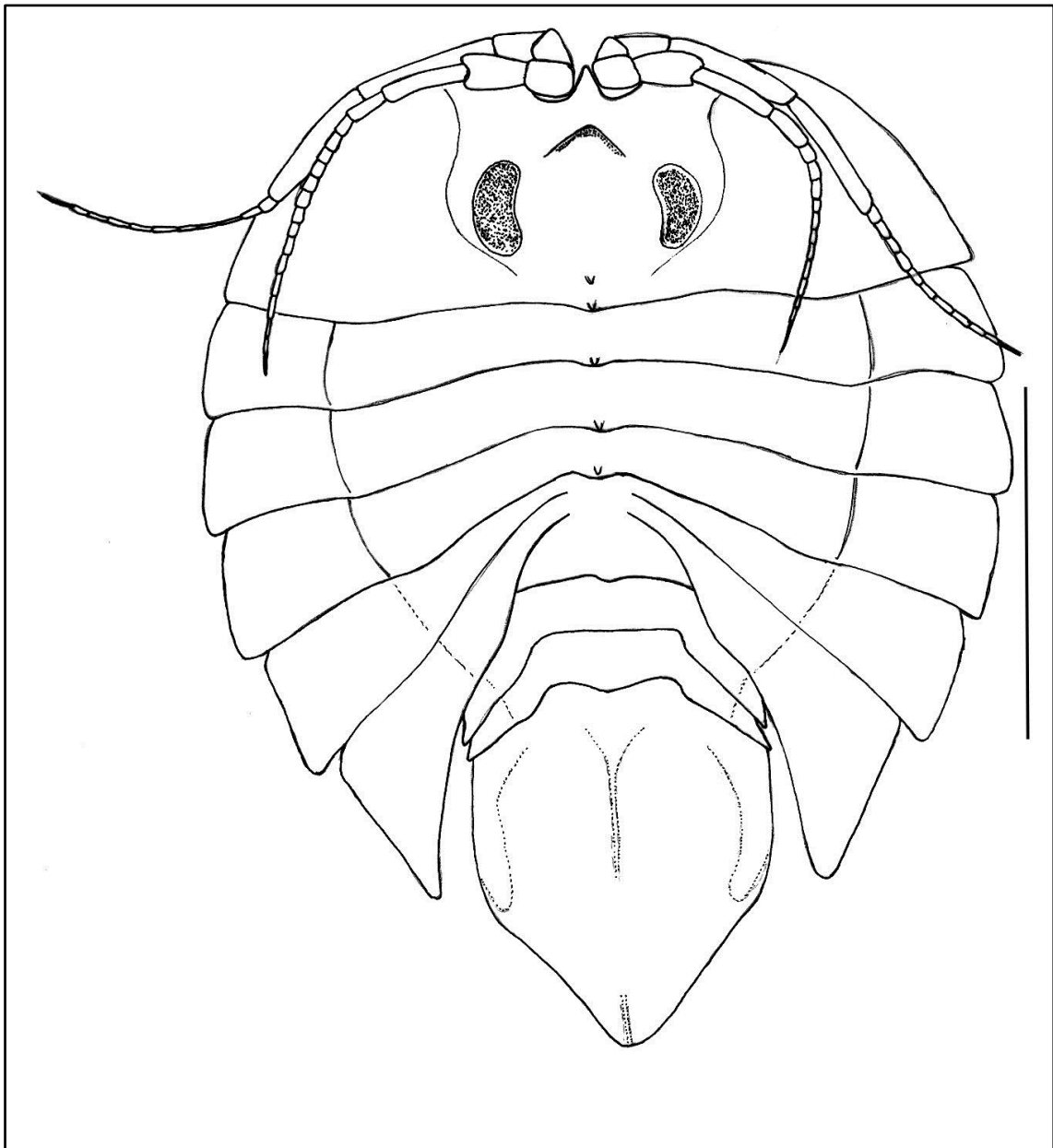


Figura 25 – *Brazilserolis foresti* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A): Hábito, dorsal. Escala: 2 mm.

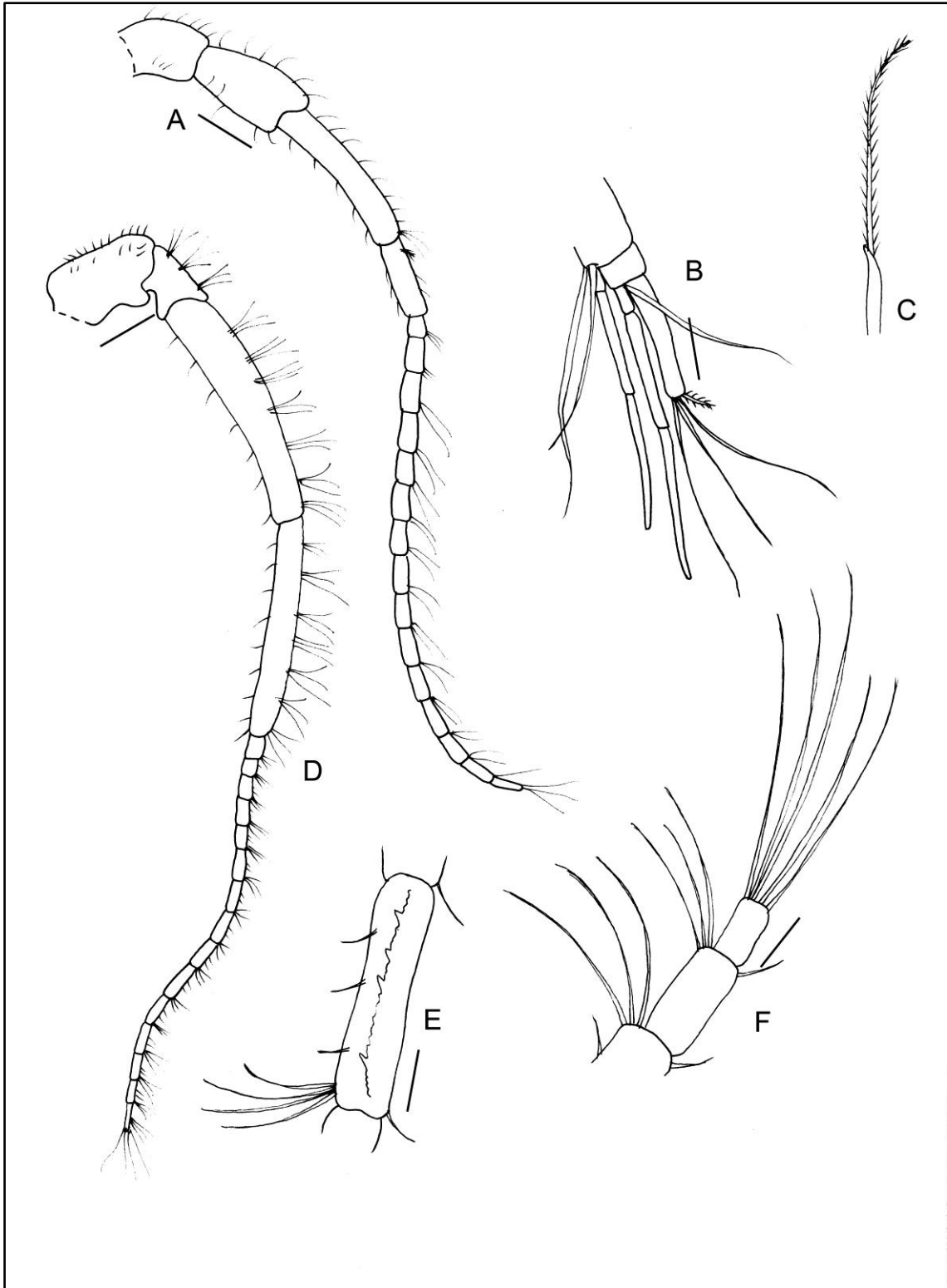


Figura 26 – *Brazilserolis foresti* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da Antena 1 direita. Escala: 1 mm. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da Antena 2 direita. (E) Processo flagelar da Antena 2 direita.. (F) Cerda bifída da Antena 2 direita. Escala: 0.2 mm.

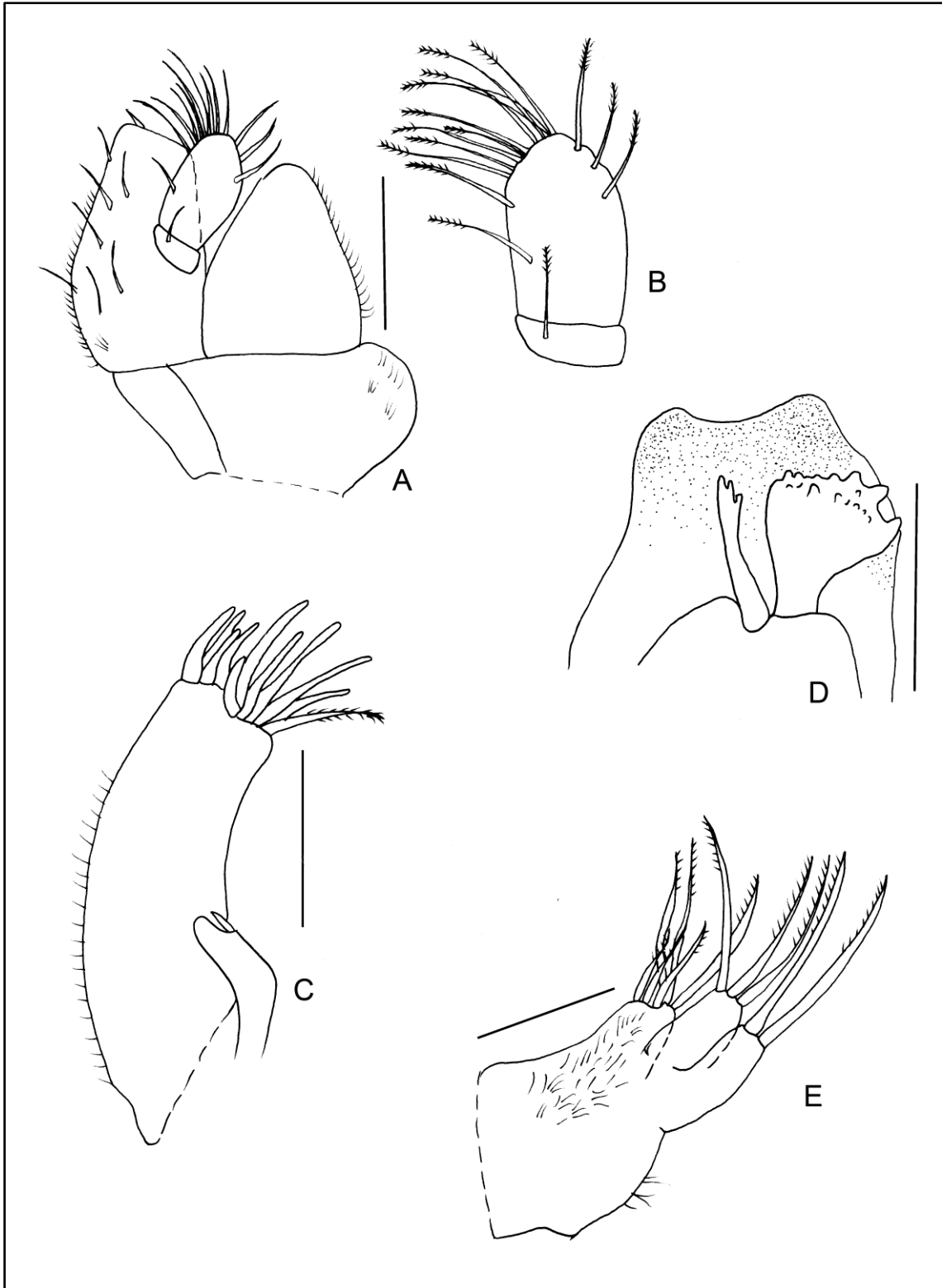


Figura 27 – *Brazilserolis foresti* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Maxilípede direito, vista dorsal. (B) Palpo do Maxilípede direito. (C) Maxila 1 direita. (D) Mandíbula direita. (E) Maxila 2 direita. Escala: 2 mm.

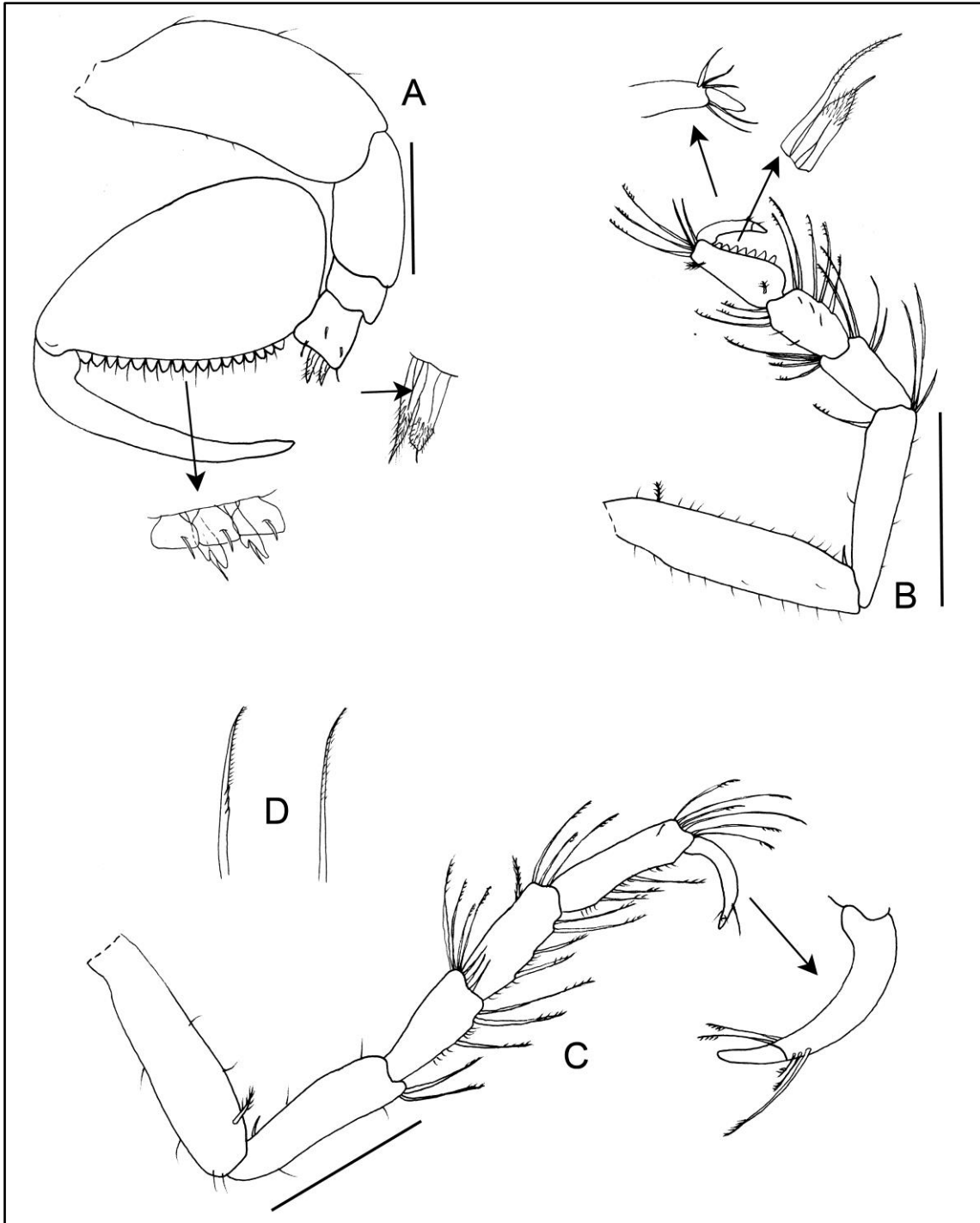


Figura 28 – *Brazilserolis foresti* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 7 direito. (D) Cerdas pectinadas da margem ventral do pereópodo 2 e 7 direitos. Escala: 2 mm.

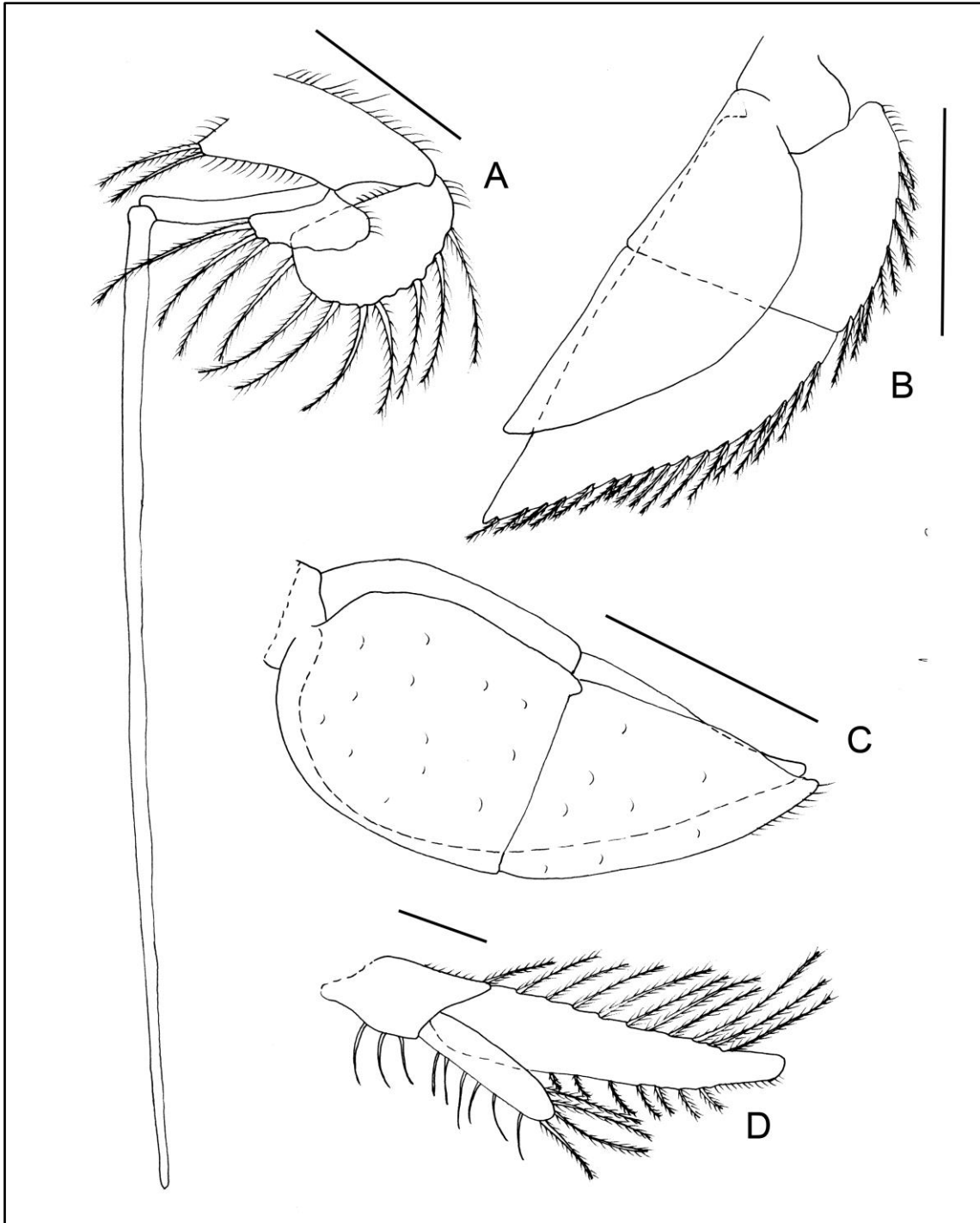


Figura 29 – *Brazilserolis foresti* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35655). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 2 mm.

***Brazilserolis mirabilis* (Moreira, 1976)**

(Figuras 30, 31, 32,33, 34 e 35)

Serolis mirabilis Moreira, 1976b: 216.

Brazilserolis foresti Wägele, 1994: 10.

Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Cabo Frio. 136 metros de profundidade.

Material examinado: Espírito Santo: ao largo de Presidente Kennedy. “ISOTAN-DRAGA I Project”, 06/ix/1970, Sta.MBT 164, 19 m, 21°15’S e 40°50’W, 6 ♂ adultos (2.6, 3.0, 2.5, 4.0, 4.0, 3.5 mm), 3 manca indeterminados, 1 danificado (MZUSP 35686). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 06/ix/1970, Sta.MBT 162, 25 m, 21°36’S e 40°35’W, 2 ♀ adultas (3.0 mm), 1 danificado (MZUSP 35687). “HABITATS”, 07/iii/2009, HAB 13, Sta.FOZ 16/R2, 15 m, 21°12’S e 40°42’W, 1 ♀ adulta (2.5 mm) (MZUSP 35697). **Paraná: Ao largo de Paraná.** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 27/v/1971, Sta.MBT 172, 37 m, 25°21’S e 47°30’W, 1 ♂ adulta (4.0 mm), 1 manca indeterminado, 1 danificado (MZUSP 35688). **Rio de Janeiro: Ao largo de Cabo Frio.** “ISOTAN-DRAGA I Program (MBT serie)”, ix/1970, MBT 148, 136 m, 23°19’S e 41°57’W, holótipo ♀ ovígera (4.6 mm) (MZUSP 25965), parátipo ♂ (3.9 mm) (MZUSP 25966). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 04/ix/1970, Sta.MBT 149, 250 m, 23°41’S e 41°55’W, 4 ♂ adultos (4.0, 4.5, 4.0, 3.5 mm) (MZUSP 35682). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 05/ix/1970, Sta.MBT 157, 15 m, 21°47’S e 40°58’W, 1 manca indeterminado (2.0 mm) (MZUSP 35683). **Rio de Janeiro: Ao largo de São João da Barra.** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 06/ix/1970, Sta.MBT 163, 17 m, 21°29’S e 40°56’W, 2 ♂ adultos (3.0, 2.0 mm) (MZUSP 35684). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 06/ix/1970, Sta.MBT 165, 28 m, 21°20’S e 40°39’W, 2 ♂ adultos (4.2, 4.0 mm), 1 ♀ ovígera (4.0 mm) (MZUSP 35685). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 06/vii/1971, Sta. MBT161, 56 m, 21°42’S e 40°15’W, 1 ♀ ovígera (4.5 mm) (MZUSP 35689). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 06/viii/1971, Sta.MBT 161, 56 m, 21°42’S e 40°15’W, 38 manca indeterminados, 5 ♂ adultos (4.0, 3.0, 4.5, 4.0, 4.0 mm), 5 ♀ adultas (4.0, 4.5, 3.0, 3.0, 3.0 mm) (MZUSP 35690). “HABITATS”, 10/iii/2009, HAB 13, Sta.FOZ 13/REP02, 21 m, 21°33’S e 40°42’W, 1 ♀ adulta (3.0 mm) (MZUSP 35691). “HABITATS”, 05/iii/2009, HAB 13, Sta.FOZ 01/R3, 26 m, 21°11’S e 40°28’W, 1 ♀ adulta (3.0 mm)

(MZUSP 35692). “HABITATS”, 13/iii/2009, HAB 13, Sta.FOZ 25/REP03, 28 m, 21°39’S e 40°31’W, 1 manca indeterminado (MZUSP 35693). “HABITATS”, 10/iii/2009, HAB 13, Sta.FOZ 18/R3, 21 m, 21°33’S e 40°42’W, 1 ♂ adulto (4.0 mm) (MZUSP 35694). **Sem localização:** (MZUSP 35681).

Distribuição: Brasil, Rio de Janeiro, Cabo Frio (Moreira, 1976) e Foz do Rio Paraíba do Sul (Presente trabalho). Entre 15 m a 140 m.

Diagnose: Corpo expandido, alongado, moderadamente convexo; margens laterais lisas e desprovidas de cerdas. Maior largura da cabeça através da margem frontal; carena frontal acentuada, mas quase reta, estendendo-se lateralmente de uma ponta a outra da cabeça. Pereonitos V-VI fundidos junto ao pleonito I. Mxp: Extremidade bem desenvolvida, apicalmente larga e fundida ao epípodo; palpo 2-articulado, segundo artícuo extremamente desenvolvido e longo. Cerdas da margem inferior do propódo do P1 similar em ambos os sexos. No entanto, um dimorfismo sexual secundário surpreendente é encontrado na forma e tamanho do carpo, no tipo de cerdas compostas, e na forma do dátilo. Uropódo superficialmente unirramado, caracterizado por um protopodito e endopódo extremamente alongado e coalescidos.

Descrição: Corpo expandido, alongado, moderadamente convexo; margens laterais lisas e desprovidas de cerdas. Maior largura da cabeça através da margem frontal; carena frontal acentuada, mas quase reta, estendendo-se lateralmente de uma ponta a outra da cabeça; atrás da carena frontal, elevando-se abruptamente em uma carena transversal, distintamente curvada, entre os olhos; duas carenas aproximadamente triangulares, na região mediana da cabeça distal e caudal. Olhos compostos, grandes, convexos, acastanhados. Superfície lateral do pereonito I expandida com uma carena transversal curta que não atinge as margens laterais. Pereonito I-VI com uma carena mediana, terminando distalmente em uma ponta aguda. Placas coxais marcadas por suturas dorsais nos pereonitos II-IV. Margens de todos os pereonitos largos e estendendo-se posteriormente no ápice, especialmente aqueles de pereonito VI, que é mais alongado, terminando em um amplo ponto arredondado. Pereonitos V e VI fundidos medialmente ao pleonito I. Pereonito VI estendendo-se além dos pleonitos II e III. Pleonitos II e III livres, terminando em uma ponta aguda além das margens anterolateral do pleotelson;

pleonito III estende-se um pouco além do pleonitos II. Pleotelson grosseiramente triangular, ligeiramente mais longo do que largo, liso, apenas com uma discreta carena mediana que corre por todo o seu comprimento.

Antena 1: Artícuo peduncular três cerca de 1,5 vezes o comprimento do quarto; é o mais longo do pedúnculo, mas apenas um pouco mais longo do que o segundo. Flagelo composto de nove artícuos, todos os artícuos grandes, exceto os dois últimos que são diminutos; artícuos 1 ao 8 com um único esteto no ângulo distal interno, artícuos 1 a 6 cada um vários estetos adicionais no lado ventral; último artícuo mais estreito e mais longo do que penúltimo, ambos consideravelmente mais curtos que o antepenúltimo; artícuo terminal sem estetos, com um tufo de cerdas delgadas no ápice.

Antena 2: Pedúnculo com alguns tufos de cerdas curtas na superfície ventral dos artícuos, que também carregam algumas cerdas minúsculas dispersadas; artícuo quarto o mais longo do pedúnculo, cerca de 1,1 vezes o comprimento do quinto. Flagelo composto de 10 artícuos tornando-se mais delgado distalmente; artícuos flagelares dois ao quatro na superfície ventral um curto, processo flagelar; últimos dois artícuos terminais pequenos, juntos mais curto que antepenúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo composto por nove dentes, sendo o maior no ângulo distal posterior; um dente pequeno subdistal no ângulo anterior; os outros sete dentes aproximadamente de igual tamanho. *Lacinia mobilis* composta por uma cerda robusta no ápice, bem desenvolvida. Série setal obsoleta, reduzida a uma pequena cerda robusta.

Maxila 1: Lobo externo com 11 espinhos apicais, dos quais 10 são fortes e denticulados, e uma cerda simples pequena. Lobo interno expandido distalmente, ângulo distal interno arredondado, proeminente, com uma cerda curta.

Maxila 2: Dois lobos internos cada um com três cerdas apicalmente pectinadas. Lobo externo, ápice com quatro cerdas alongadas.

Maxilípede: Ápice do endito largo, com uma cerda apical moderadamente alongada, superfície ventral parcialmente coberta por escamas pectinadas. Parte distal do epípodo pequeno, aproximadamente quadrangular, completamente fundido ao endito; margens com cerdas finas; margem distal marcadamente côncava, projetada no ângulo externo. Palpo 2-articulado; artícuo basal estreito, com uma cerda; artícuo 2 é bem desenvolvido, ampliado, atingindo distalmente a um nível muito além do ápice do

endito, superfície coberta por escamas pectinadas, ápice ligeiramente entalhado e com 4 cerdas.

Pereópodo 1: Base e ísquio alongados e desprovidos de cerdas. Mero pequeno, margem superior amplamente arredondado, ângulo distal inferior com uma pequena cerda. Carpo densamente cerdoso, apicalmente estreito; margem ventral amplamente arredondada, ápice com duas cerdas robustas. Próximo robusto, mais amplo proximalmente; margem ventral quase reta, delimitada por uma fileira de cerdas trífidas alongadas e robustas e uma fileira de pequenas cerdas compostas semelhantes a folhas. Dátilo robusto, progressivamente estreitando em direção ao ápice; um trecho irregular de cerdas espinhosas laterais na porção proximal; subapicalmente com cerdas diminutas e pontiagudas na extremidade distal; garra não distinta.

Pereópodo 2: Base e ísquio com pequenas cerdas dispersas ao longo da margem ventral. Mero e carpo moderadamente robustos, com cerdas pectinadas na margem ventral e nos ângulos distais. Próximo mais estreito que os demais artículos; margens superiores e inferiores desprovidos de cerdas, mas com cerdas finamente pectinadas no ângulo distal. Dátilo curto, garra curvada e pontiaguda.

Pereópodo 3–6: Semelhante aos demais pereópodos, com poucas diferenças. Carpo com cerdas finamente e fortemente penteados na margem dorso-distal. Superfície dos artículos cobertos por escamas pectinadas, como ocorre em todos os outros pereópodos, mas nos pereópodos VI e VII as escamas sendo excepcionalmente pronunciada.

Pereópodo 7: Todos os artículos com cerdas pectinadas, isoladas ou em linhas transversais dispostas ao longo das margens ventrais e nos ângulos distais; cerdas compostas na margem distal do carpo. Macho um pouco mais cerdoso, com dátilo mais robusto e estreito.

Pleópodo 1-3: Protopodido robusto; ângulo proximal inferior ligeiramente arredondado, não projetado e desprovido de cerdas; margens superiores e inferiores contornadas por cerdas finais alongadas. Exopódo e endopódo laminares, expandidos; endopódo muito menor do que exopódo, ambos com cerdas plumosas alongadas.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito e exopódo semelhantes aos dos pleopódos 1 e 3. Endopódo composto por três cerdas plumosas; ângulo superior distal fortemente projetado e articulado em um apêndice copulatório estreito e alongado; o qual vai estreitando-se e é quase 3,4 vezes maior do que o comprimento máximo de endopódo.

Pleópodo 4: Protopodido desprovido de cerdas. Exópodo bi-articulado, estreitando distalmente, ápice arredondado, margem externa curvada e com cerdas plumosas, margem interna reta. Endópodo uniarticulado, branchial, cordiforme, sem cerdas.

Pleópodo 5: Branchial, denso e desprovido de cerdas. Exópodo bi-articulado, subequal em tamanho ao endópodo.

Urópodo: Superficialmente unirramado. Protopodito completamente fundido ao endópodo que é delgado, mais estreito distalmente, ápice arredondado, margens delimitadas por duas cerdas finas e algumas cerdas simples. Exópodo livremente articulado, cerca de duas vezes menor do que a largura máxima do protopodito/endópodo.

Observações: Moreira (1976) comentou que *Brazilserolis mirabilis* (como *Serolis*) compartilha com *B. foresti* os perionitos V-VI fusionados medialmente ao pleonito I e o palpo do maxilípede com apenas dois artículos. Estas duas características foram utilizadas por Wägele (1994) e constituem o essencial da diagnose do gênero *Brazilserolis* para o qual Wägele transferiu *Serolis foresti* e *S. mirabilis*. *Brazilserolis mirabilis* assemelha-se à *B. foresti* pela presença de: (1) carena mediana curvada entre os olhos, (2) placas coxais pereonitos II-IV visíveis dorsalmente, (3) pereonitos V-VI fusionados medialmente ao pleonito I, e (4) palpo do maxilípede bi-articulado. No entanto, *B. mirabilis* difere marcadamente de *B. foresti* (1) pela proeminência triangular posterior dorsal da cabeça (ausente em *B. foresti*), (2) pela ausência de carena na superfície dorsal do pleotelson (presente em *B. foresti*), (3) pelo palpo do maxilípede arredondado distalmente (suquadrangular em *B. foresti*), (4) cerdas compostas bífidas do própodo do pereópodo 1 (composta robusta em *B. foresti*) e uropódo com protopodito completamente fundido ao endópodo (endópodo e exópodo completamente discerníveis em *B. foresti*).



Figura 30 – *Brazilserolis mirabilis* (Moreira, 1976). Holótipo fêmea (MZUSP 25965). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1 mm.

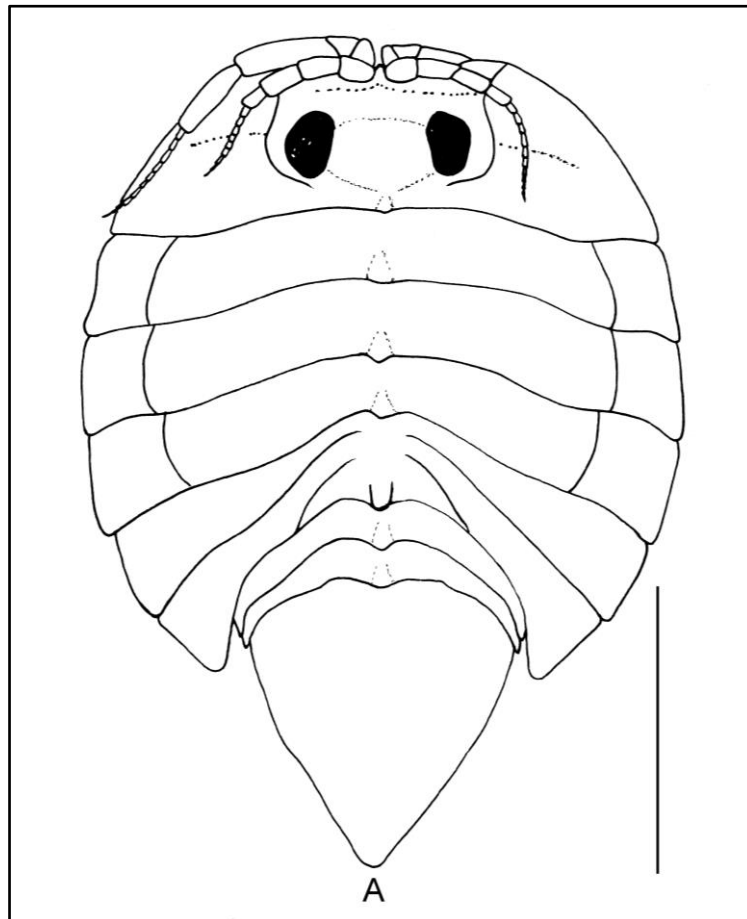


Figura 31 – *Brazilserolis mirabilis* (Moreira, 1976). Holótipo fêmea (MZUSP 25965). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1 mm.

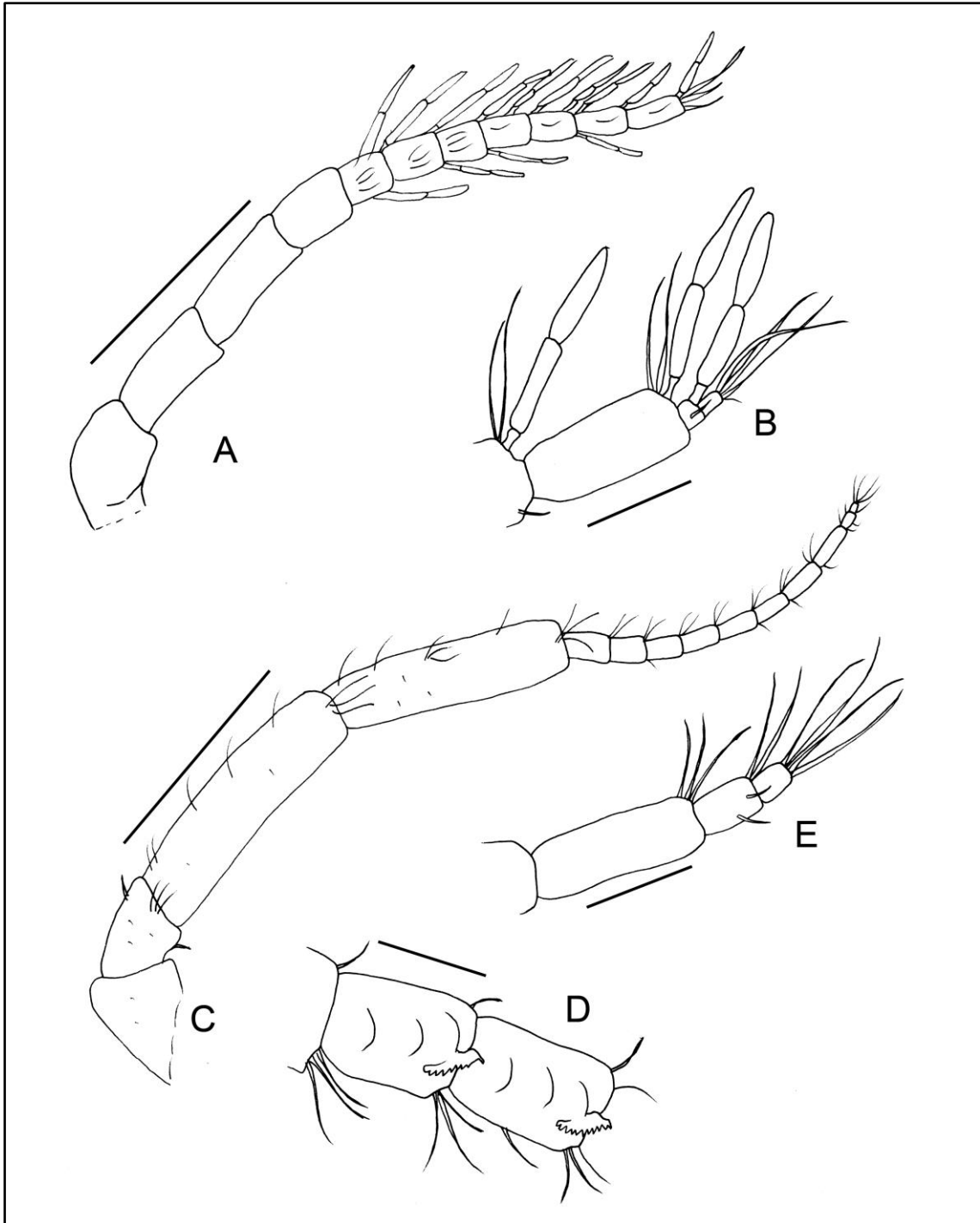


Figura 32 – *Brazilserolis mirabilis* (Moreira, 1976). Holótipo fêmea (MZUSP 25965). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da Antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Processo flagelar da Antena 2 direita. (E) Ápice da Antena 2 direita. Escala (A) e (C): 1 mm. Escala (B), (D) e (E): 0.1 mm.

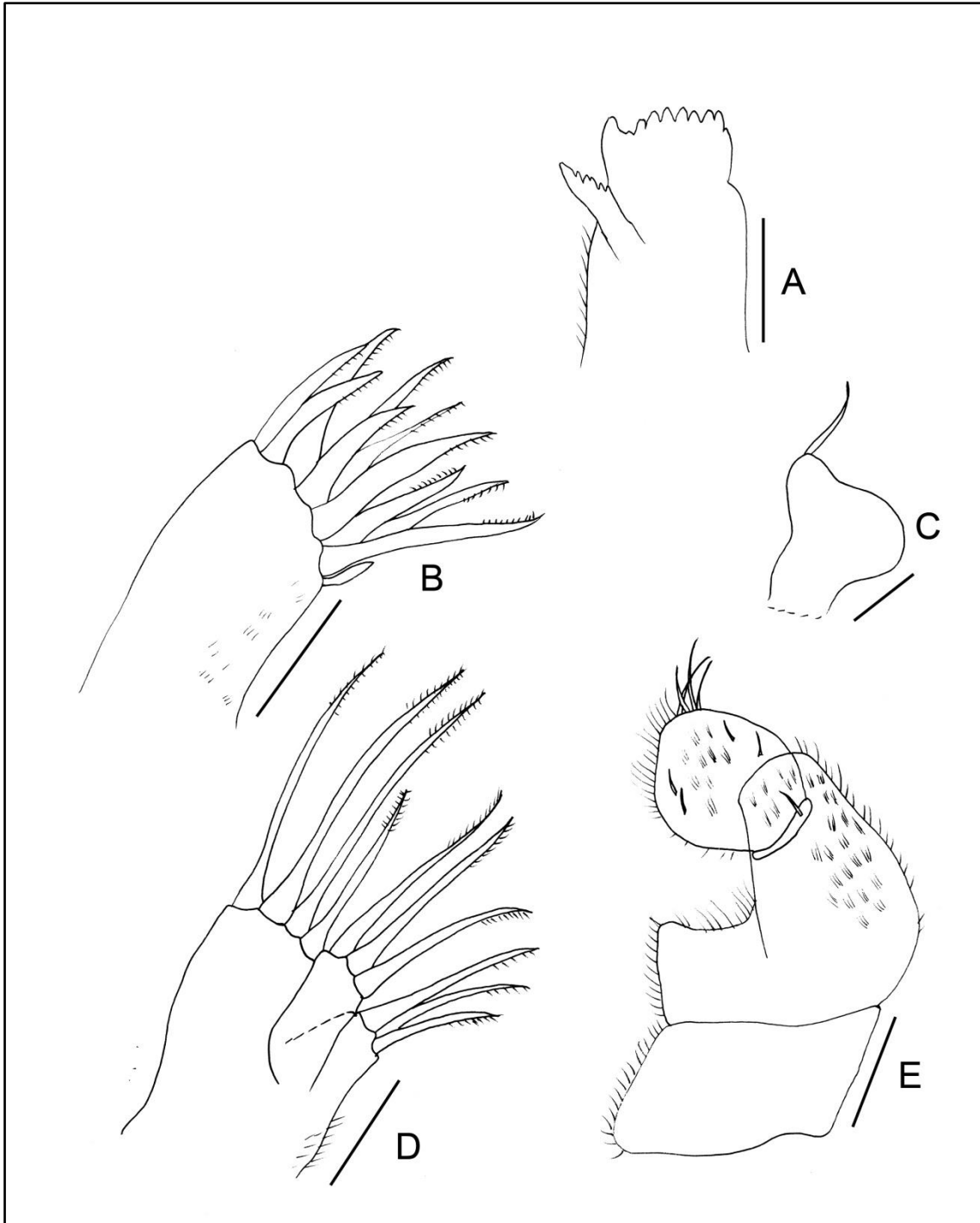


Figura 33 – *Brazilserolis mirabilis* (Moreira, 1976). Holótipo fêmea (MZUSP 25965). (A) Mandíbula direita. (B) Maxila 1 direita. (C) Lobo interno da Maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Maxilípede direito, vista dorsal. Escala: 1mm.

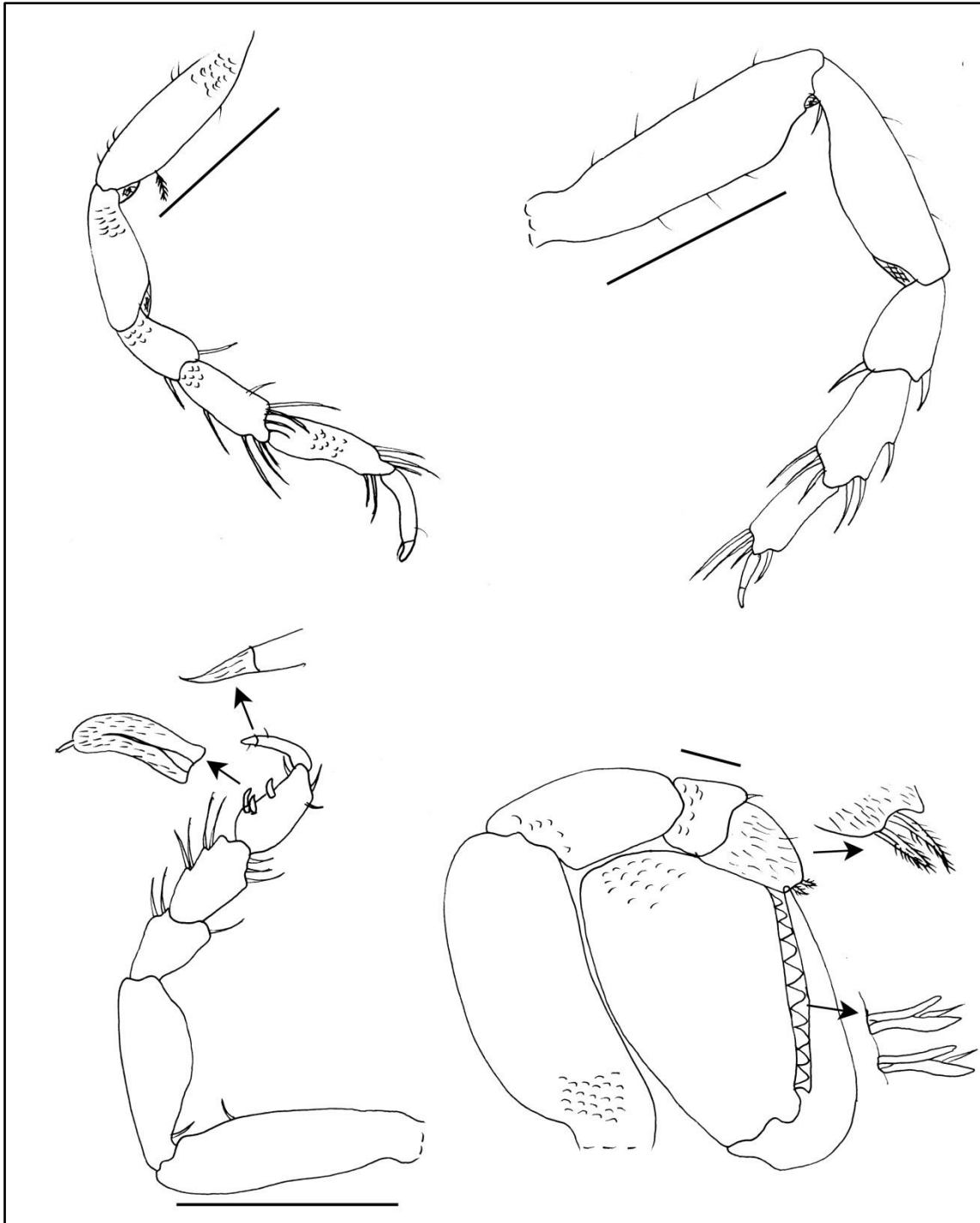


Figura 34 – *Brazilserolis mirabilis* (Moreira, 1976). Holótipo fêmea (MZUSP 25965). (A) Pereópodo 3 direito. (B) Pereópodo 2 direito. Macho (MZUSP 25966) (C) Pereópodo 2 direito. (D) Pereópodo 1 direito. Barra de escala: 1mm.

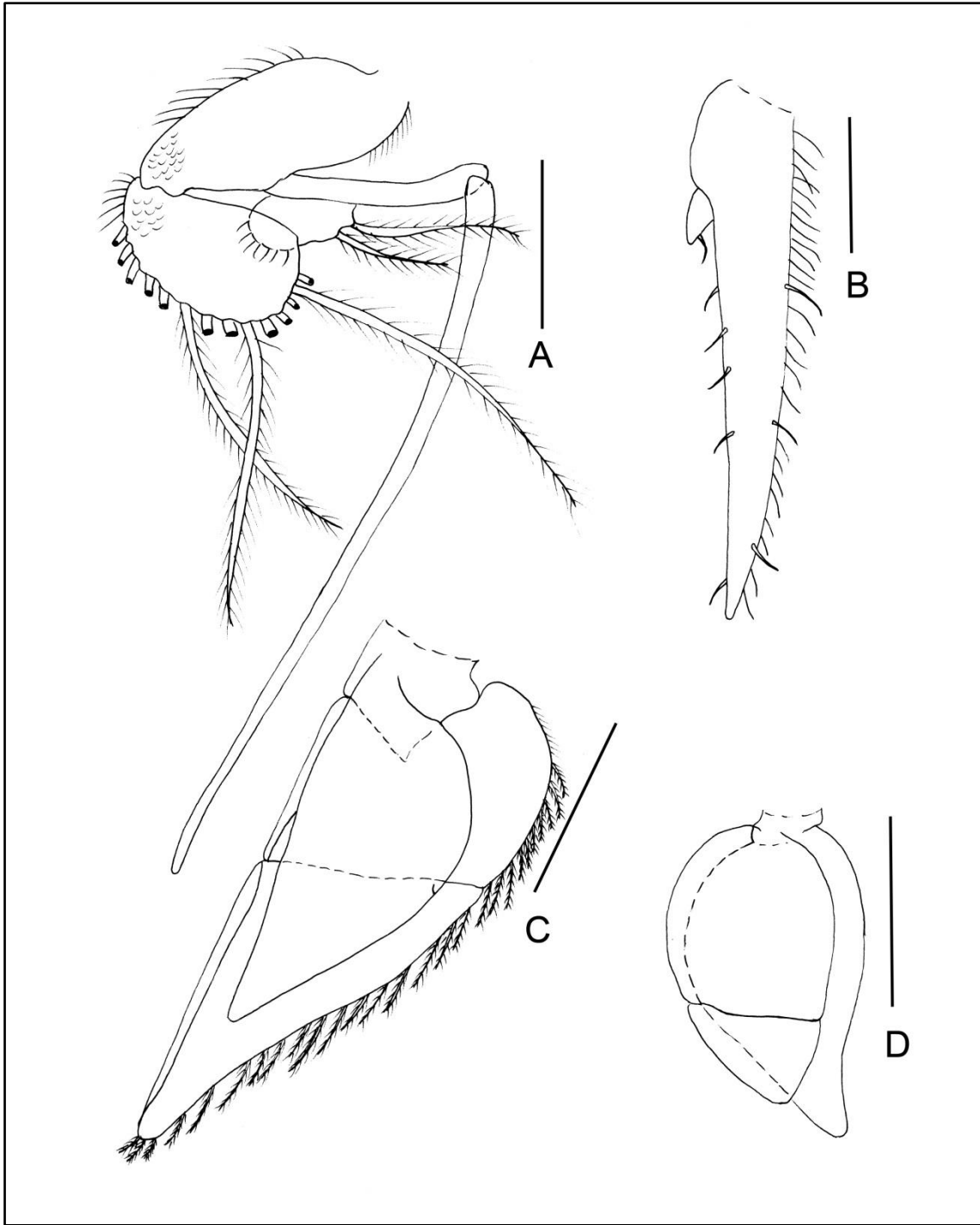


Figura 35 – *Brazilserolis mirabilis* (Moreira, 1976), macho (MZUSP 25966), (A) Pleópodo 2 direito. Hólotipo fêmea (MZUSP 25965), (B) Urópodo direito. (C) Pleópodo 4 direito. (D) Pleópodo 5 direito. Escala: 1mm.

***Brucerolis* Poore & Storey, 2009**

Brucerolis Poore & Storey, 2009: 3 [espécie tipo *Brucerolis nowra* Poore & Storey, 2009, por designação original].

Espécies inclusas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. Atlântico Sul: *Brucerolis macdonnellae* (Menzies, 1962) [*Serolis*]; *Brucerolis maryannae* (Menzies, 1962) [*Serolis*]. Antártico (setor Índico): *Brucerolis bromleyana* (Suhm, 1874). Pacífico: *Brucerolis brandtae* Storey & Poore, 2009; *Brucerolis cidaris* (Poore & Brandt, 1997) [*Acutiserolis*]; *Brucerolis howensis* Storey & Poore, 2009; *Brucerolis hurleyi* Storey & Poore, 2009; *Brucerolis nowra* Poore & Storey, 2009; *Brucerolis osheai* Storey & Poore, 2009; *Brucerolis victoriensis* Storey & Poore, 2009.

Diagnose: Corpo entalhado e com placas coxais extremamente longas, atenuando de tamanho posteriormente. Pereonitos II-IV e pleonitos I-III evidentes na vista lateral. Pereonito VI-VII fusionados ao pleonito I dorsalmente e ventralmente. Olhos grandes, reniformes. Placas dorsais das coxas II-IV com suturas entre os tergitos. Placas coxais II-VI com processo anterior brusco entalhado em sulco nas coxas anteriores, isolado por uma abertura oval entre as coxas (“interlocking Keys”). Esternito pereonal 1 com acentuada crista medial anteriormente e selada posteriormente; placas coxais 2-4 ventrais reunidas em linha média, sem par de dentes contíguos nos cantos anteromesiais do esternito 2, menor par no esternito 3; esternitos pleonal 1-3 com margem sulcada posterior aguda. Pleotelson com uma carena médio-dorsal horizontal pouco visível; superfície dorsal com sulcos em forma de placas achatadas lateralmente, e com extremidades arredondadas. A2, 5 artículos, cerca de 10 vezes tão longa quanto larga. Pl 4, endópodo triangular, não bilobado. Urópodo birramado, inserido sublateralmente a cerca do ponto médio de pleotelson.

Distribuição: Mar de Escócia, Ilhas Sandwich do Sul. Pacífico, Nova Zelândia e Austrália.

Observações: Poore & Storey (2009) descreveram o gênero *Brucerolis* para acomodar quatro espécies, três das quais originalmente descritas em *Serolis* e uma em

Acutiserolis. Anteriormente Storey & Poore (2009) descreveram cinco novas espécies diretamente em *Brucerolis* e transferiram *Acutiserolis cidaris* Poore & Brandt, 1997 para *Brucerolis*. *Brucerolis* é composto em sua maioria por espécies pertencentes ao Oceano Pacífico, na região da Nova Zelândia e Austrália, uma espécie antártica (setor Índico) e duas representantes do Oceano Atlântico, descritas no presente trabalho.

***Brucerolis macdonnellae* (Menzies, 1962)**

(Figuras 36, 37, 38 e 39)

Serolis (*Serolis*) *macdonnellae* Menzies, 1962: 188–189, fig. 66.

Acutiserolis macdonnellae – Brandt, 1988: 18, 21; 1991: 131; Poore & Brandt, 1997: 159.

Serolis (*Acutiserolis*) *macdonnellae* – Wägele, 1994: 53.

Brucerolis macdonnellae – Poore & Storey, 2009: 152-153.

Localidade-tipo: Atlântico Sul, lado ocidental das Ilhas Sandwich do Sul entre as Ilhas Visokoi e Lesokov. 2741 metros de profundidade.

Material examinado: Ilhas Sandwich do Sul. “Vema”. L.G.O. Biotrawl: Sta. 49: 56°43’S e 27°1’W, 09/iii/1958, 2741 m, holótipo ♀ (42 mm) (AMNH 12131). “Eltanin R/V”, 18/v/1963, Sta.Elt. 631, 1482 m, 59°49’S e 27°48’W, 1 ♂ (30.99 mm), 2 ♀ (33.21, 33.99 mm), 2 fragmentos (MZUSP 35643).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Cabeça, 2 tubérculos anteriores, e 3 proeminências alargadas posteriores. Olhos convexos, sem pigmentos e demarcações de omatídeos. A2, sem processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal não confundidoalescido ao endito; palpo 3-articulado. Pereonitos e pleónitos com pequena ponta medianaposterior. Pereonito I com uma proeminente ponta espiniforme nas margens anterolaterais, regiões dorsolaterais excavadas e com um sistema de carenas dispostas em forma de Y, transversais a escavação, placas coxais demarcadas nos pereonitos II – IV. Pereonito VI coalescido ao pereónito V e pleonito I; placas coxais estreitas e bem alongadas, estendendo-se posteriormente bem além dos pleónitos II-III. Pleon com 2 pleónitos livres. Pleonito II estendendo-se posteriormente além do pleónito III e ápice do pleotelson. Pleónito III atingindo o nível ao redor do ápice do pleotelson. Pleotelson alargado, quase achatado, com uma estreita carena medianalongitudinal, e duas proeminências triangulares achatadas, um de cada lado da linha mediana, situadas ao nível do protopodito dos urópodos; margens anterolaterais ligeiramente convergentes,

margens posterolaterais arredondadas e convergindo em direção a uma ponta curta, arredondada e alargada, flanqueada por rasa escavação. Pl 1–3, protopodito projetado no ângulo interno com duas cerdas plumosas. Pl 4, endópodo inteiro e biarticulado. Pl 5, exópodo e endópodo biarticulado, ápice do exópodo com duas cerdas curtas plumosas. Urópodo birreme; margem externa do protopótido com três cerdas simples, margem interna com cerdas delicadas; ápice e margem externa do exópodo e endópodo irregularmente denticulados; margem interna do endópodo com cerdas delicadas.

Descrição: Corpo alargado, dorso com diminutas escavações e minúsculas cerdas delicadas, margens laterais das placas coxais e pleurais serreadas. Cabeça: carena frontal ao longo de toda a margem frontal, medianamente não tao distinta quanto lateralmente; margem frontal profundamente escavada, e projetada nos ângulos laterais; tubérculos cefálicos anteriores situando-se um de cada lado da linha mediana, entre os olhos. Pereónito I com escavações dorsolaterais, lado externo 2 carenas estreitas e proeminentes partindo do sistema de carenas em forma de Y. Margens anteriores e posteriores das placas coxais com uma ou duas pontas espiniformes delimitando um pequeno espaço entre os pereópodos 4-5 e V-VI. Margem distal dos pereónitos II-IV com uma ou duas pequenas projeções situadas ao nível das suturas das placas coxais. Ponta medianaposterior dos pleónitos I-III ligeiramente maior do que as dos pereónitos. Placas pleurais dos pleónitos II-III agudas e desigualmente bifurcadas no ápice. Porção alargada da carena medianalongitudinal do pleotelson com estreita e alongada escavação.

Antena 1: Articulo peduncular 4 cerca de 3 vezes menor que o artículo 3. Flagelo variando de 30 a 60 artículos, sendo a maioria deles com estetos; artículo terminal sem esteto, e cerca de 3 vezes menor que o antipenúltimo.

Antena 2: Articulo peduncular 4 cerca de 1.3 vezes menor que o 5. Flagelo variando de 20 a 25 artículos, sendo último artículo cerca de 1.6 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo obliquamente truncado e ligeiramente côncavo, ângulo externo projetando-se em 2 dentes desiguais separados por um espaço. *Lacinia mobilis* pontiaguda e distalmente em pouco expandida. Serie setal com uma cerda simples encurvada.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo obliquamente truncado e ligeiramente convexo, ângulo externo com 2 dentes fortes arredondados. *Lacinia mobilis* distalmente côncava

e denticulada, ângulo externo fortemente dobrado. Serie setal com uma cerda forte, grande, truncada obliquamente no ápice.

Maxila 1: Lobo externo com 10 espinhos apicais robustos, e uma cerda pectinada. Lobo interno distalmente expandido, margem externa arredondada, margem interna ligeiramente côncava, ápice com uma cerda curta.

Maxila 2: Ápice do lobo interno com cerca de 20 cerdas pectinadas. Lobo mais externo dos dois lobos externos com duas cerdas apicais pectinadas, lobo mais interno com 3 cerdas apicais pectinadas.

Maxilípede: Endito distalmente alargado oblíquo, e com duas robustas cerdas. Epípodo distal aproximadamente quadrangular, margem distal largamente arredondada e crenulada, margem externa com cerdas delicadas. Articulo 3 do palpo cerca de 1.9 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo I: Margem ventral do ísquio e mero glabra, do carpo com algumas cerdas na porção distal, assim como, com uma fileira de cerdas curtas e duas cerdas fortes compostas. Margem ventral do própodo com 2 tipos de cerdas compostas dispondo-se alternadamente em fileiras.

Pereópodo II – Macho: Margem inferior do ísquio, mero e carpo com cerdas curtas. Ângulo ventroproximal do própodo fortemente projetado, margem ventral com cerdas fortes compostas. Dátilo alongado, terminando em garra triangular.

Pereópodo II – Fêmea: Diferindo do macho pela ornamentação da margem ventral do carpo e própodo, que apresenta cerdas curtas dispondo-se aos pares.

Pereópodo VII – Macho: Mero, carpo e própodo densamente coberto por cerdas diminutas, margem ventral com cerdas curtas em todo seu comprimento. Dátilo terminando em garra robusta, recurvada.

Pereópodo VII – Fêmea: Diferindo do macho pelo mero, carpo e própodo, que são mais estreitos e alongados, e não densamente cobertos por cerdas diminutas; margem ventral dos mesmos artículos ornamentada como no macho.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo alongado, fortemente projetado no ângulo interno, em seu máximo comprimento cerca de 3.8 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 5: Exópodo e endópodo subiguais em comprimento, exópodo estreitando-se em direção a um ápice ponteagudo.

Observações: Até o presente momento *Brucerolis macdonnellae* era conhecida apenas da fêmea holótipo e que serviu de base a breve descrição parcial feita por Menzies (1962). Esta é a primeira vez que a espécie é completamente descrita com base no holótipo e exemplares adicionais, macho e fêmeas. Algumas estruturas morfológicas de *B. macdonnellae* são ilustradas aqui pela primeira vez.

Brucerolis macdonnellae se diferencia das demais espécies do gênero pelos epímeros 2 e 3 com extremidades distais agudas, epímero 3 mais curto do que o epímero 2, e placas coxais dos epímeros 2 e 3 mais curvas e curtas do que as demais placas coxais.



Figura 36 – *Brucerolis macdonnellae* (Menzies, 1962). Holótipo fêmea (AMNH 12131). (A) Hábito, ventral. (B) Hábito, dorsal. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 10 mm.

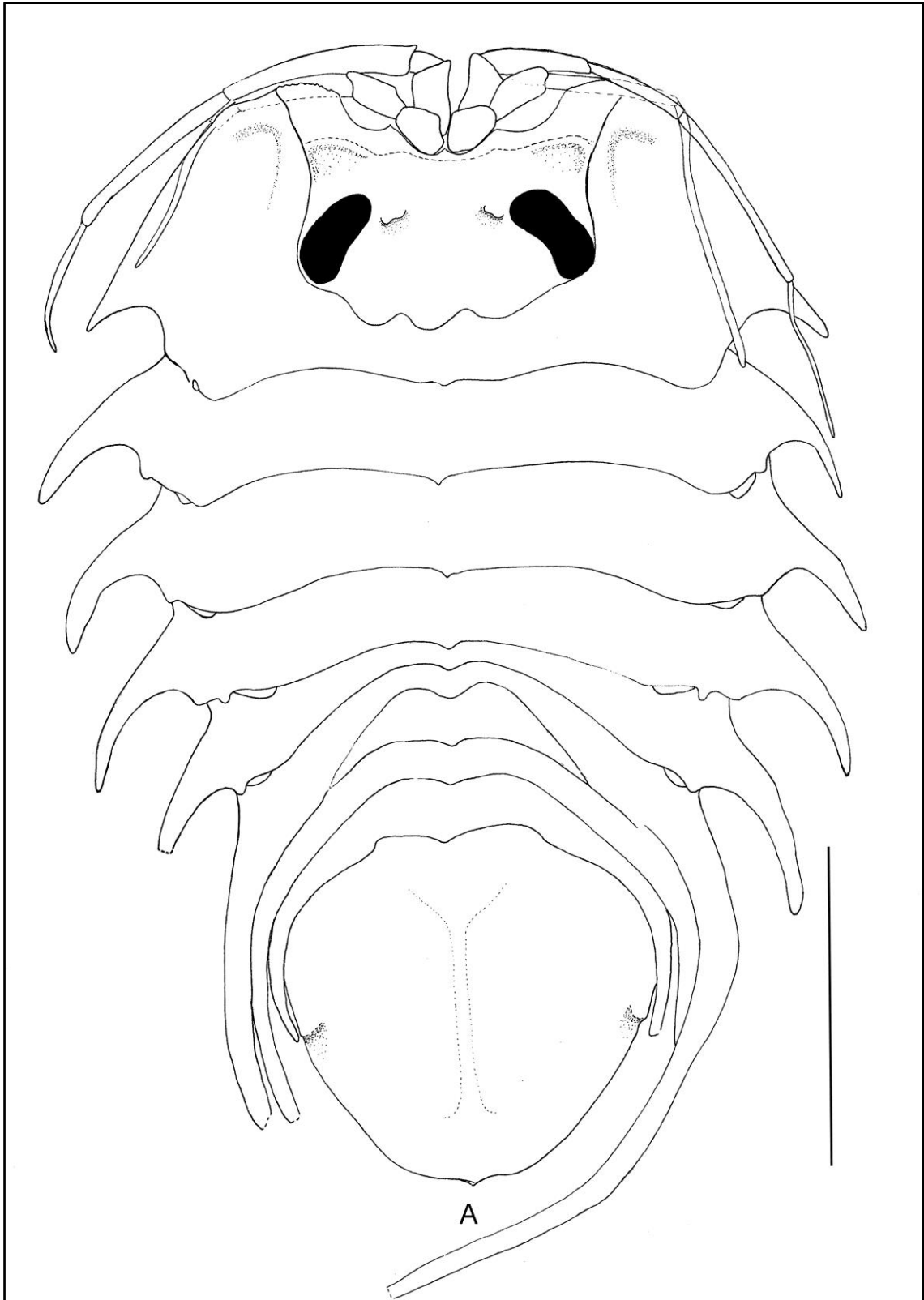


Figura 37 – *Brucerolis macdonnellae* (Menzies, 1962). Macho (MZUSP 35643). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10 mm.

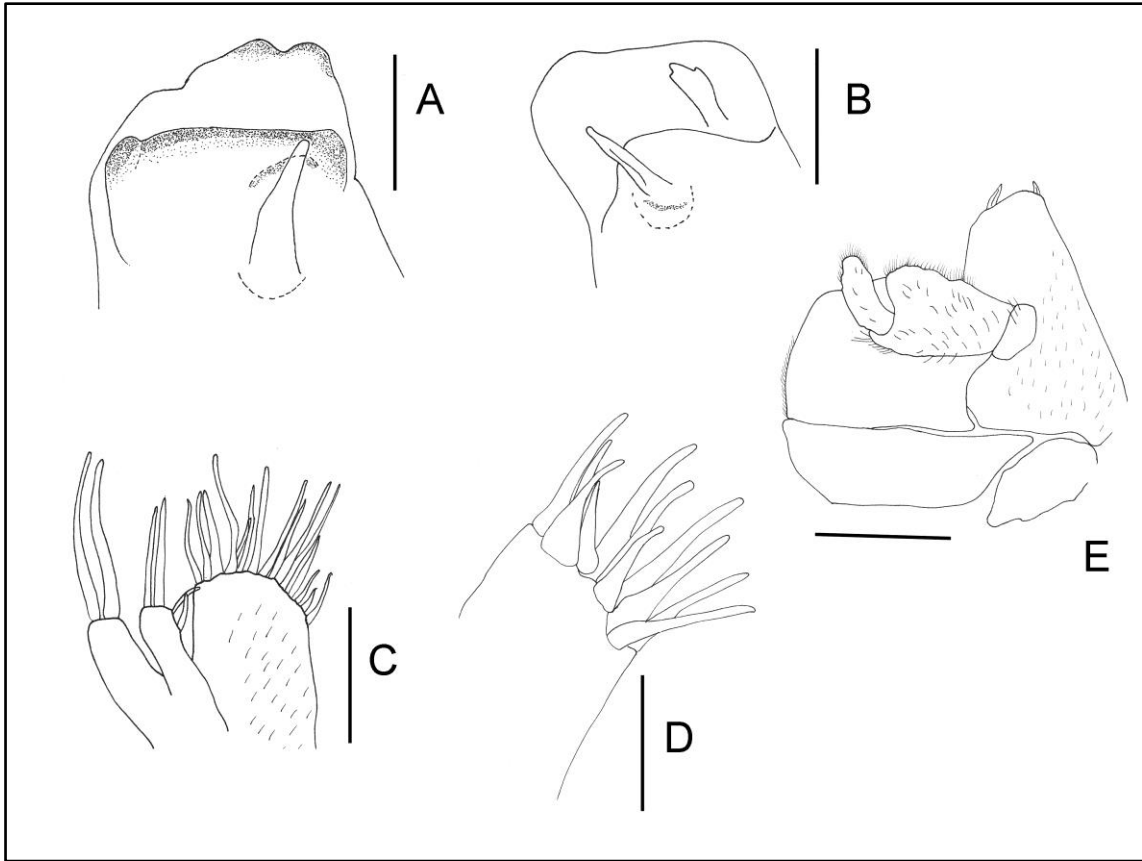


Figura 38 – *Brucerolis macdonnellae* (Menzies, 1962). Macho (MZUSP 35643). (A) Mandíbula direita (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 direita. (D) Lobo da maxila 1 direita. (E) Maxilípede direito, vista dorsal. Barra de escala: 3 mm.

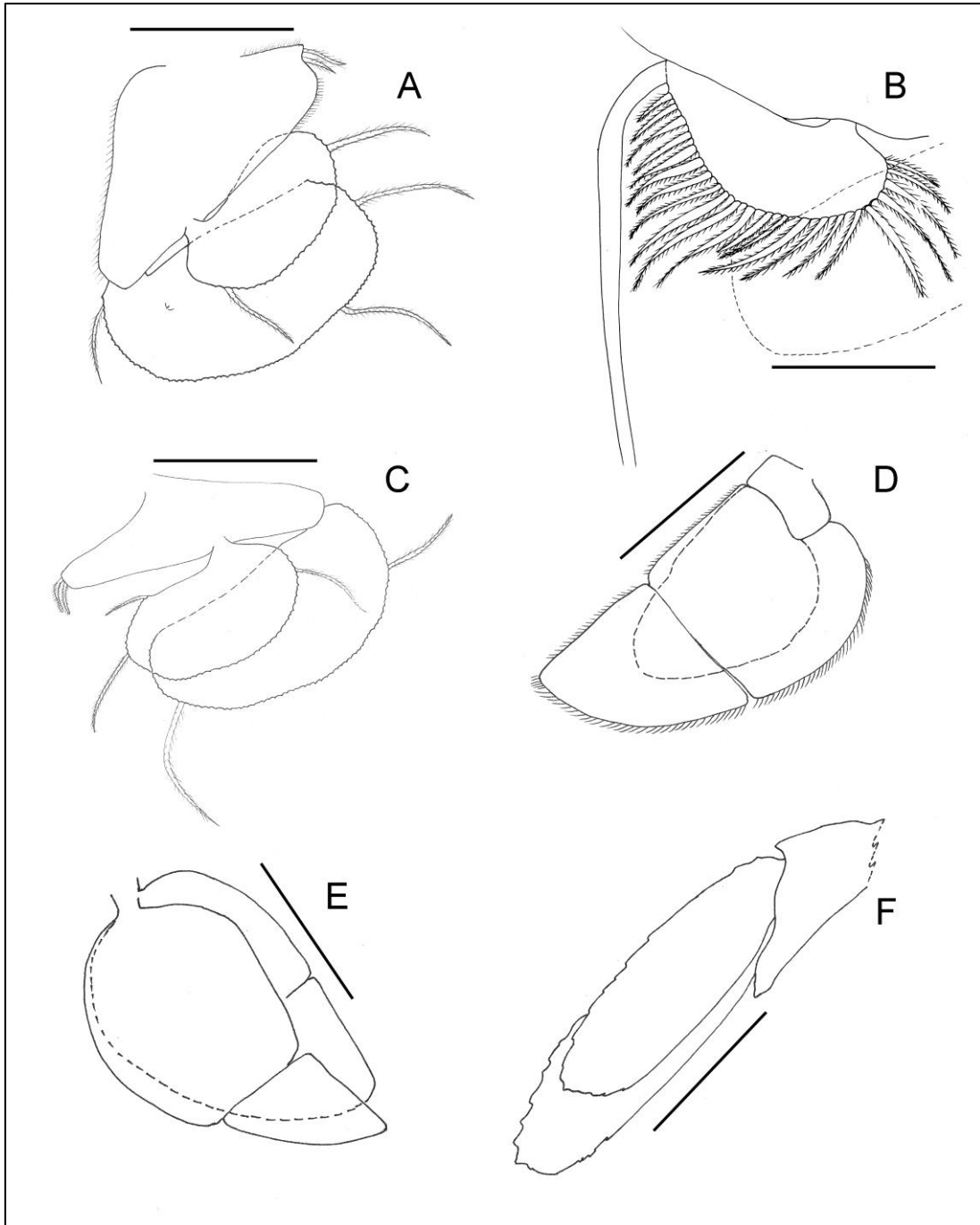


Figura 39 – *Brucerolis macdonnellae* (Menzies, 1962). Macho (MZUSP 35643). (A) Pleópodo 1 direito (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 3 direito. (D) Pleópodo 4 direito. (E) Pleópodo 5 direito. (F) Urópodo direito. Barra de escala: 3 mm.

***Brucerolis maryannae* (Menzies, 1962)**

(Figuras 40, 41 e 42)

Serolis (Serolis) maryannae Menzies, 1962: 189, fig.68.

Acutiserolis maryannae – Brandt, 1988: 18, 21; 1991: 131; Poore & Brandt, 1997: 159.

Serolis (Acutiserolis) maryannae – Wägele, 1994: 53.

?*Brucerolis maryannae* – Poore & Storey, 2009: 152-153.

Brucerolis maryannae – Storey & Poore, 2009: 164.

Localidade-tipo: Mar de Escócia, Elevação continental sul da Ilha Staten. 3839 metros de profundidade.

Material examinado: Mar de Escócia: “Vema”. L.G.O. Biotrawl: Sta. 20, 15/iii/1959, 3839 m, 55°31’S e 64°07’W, holótipo ♀ (18.8 mm) (AMNH 12143).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Redescrição: Placas coxais marcadas por suturas entre os pereonitos II-V. Palpo 3-articulado do maxilípede pequeno. Urópodo birramado. Pleon com uma carena média-posterior terminando em uma extensão pontiaguda. Sem carenas laterais. Primeiro somite peraeonal com espinho pronunciado no ângulo ântero-lateral. Lóbulos oculares presentes, cabeça com um tubérculo médio-dorsal na extremidade posterior. Cada pereonito, exceto o primeiro, com um tubérculo na borda posterior na linha mediana. Pleon sem ângulos póstero-laterais. Epimero do sexto somito peraeonal estendendo-se além do ápice do pleon. Ramos dos urópodos sem cortes, exópodo um terço mais curto que endopódo, não se estendendo à margem posterior do pleon.

Observações: *Brucerolis maryannae* é conhecida exclusivamente da fêmea holótipo fragmentada e extremamente frágil de apenas 18.8 mm de comprimento total, de modo que o tipo não foi dissecado e, portanto, somente a redescrição do corpo é apresentada nesta oportunidade. *Brucerolis maryannae* é a única espécie do gênero a ter a margem anterior da cabeça e o pereonito I serrilhados. Esta espécie compartilha com *B. bromleyana* uma projeção aguda na margem anterolateral do pereonito I e as pontas

chanfradas dos epímeros II e III. De acordo com as ilustrações de Menzies (1962) os “interlocking Keys” das placas coxais, assim como as aberturas entre eles estão ausentes em *B. maryannae*.

As ilustrações de Menzies (1962) sugerem que os “interlocking Keys” estejam ausentes em *B. maryannae*. Storey & Poore, (2009) sugeriram que, por se tratar de uma fêmea bastante pequena (18.8 mm), os “interlocking Keys” não estariam visíveis em vista dorsal, ou ainda, que as ilustrações fornecidas por Menzies (1962) estejam incorretas por omitirem os “interlocking Keys”. Nossas observações do holótipo revelaram que *B. maryannae* de fato não possui “interlocking Keys” e, portanto, a ilustração de Menzies (1962) está correta. Se a ausência de “interlocking Keys” corresponde a um estágio ontogenético é algo que ainda aguarda verificação.



Figura 40 – *Brucerolis maryannae* (Menzies, 1962). Holótipo fêmea (AMNH 12143). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 6 mm.

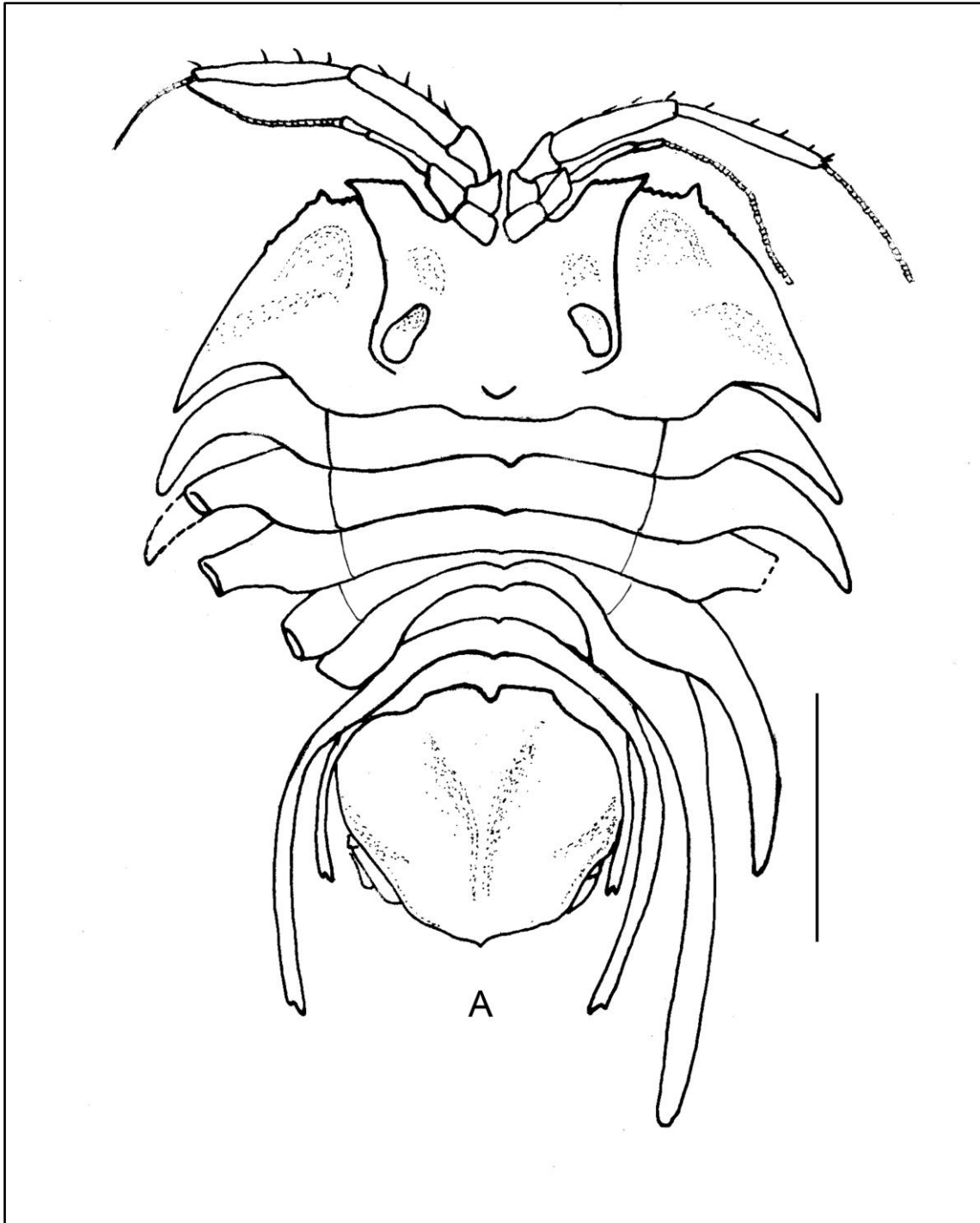


Figura 41 – *Brucerolis maryannae* (Menzies, 1962). Holótipo fêmea (AMNH 12143). (A) Hábito, dorsal. Escala: 6 mm.

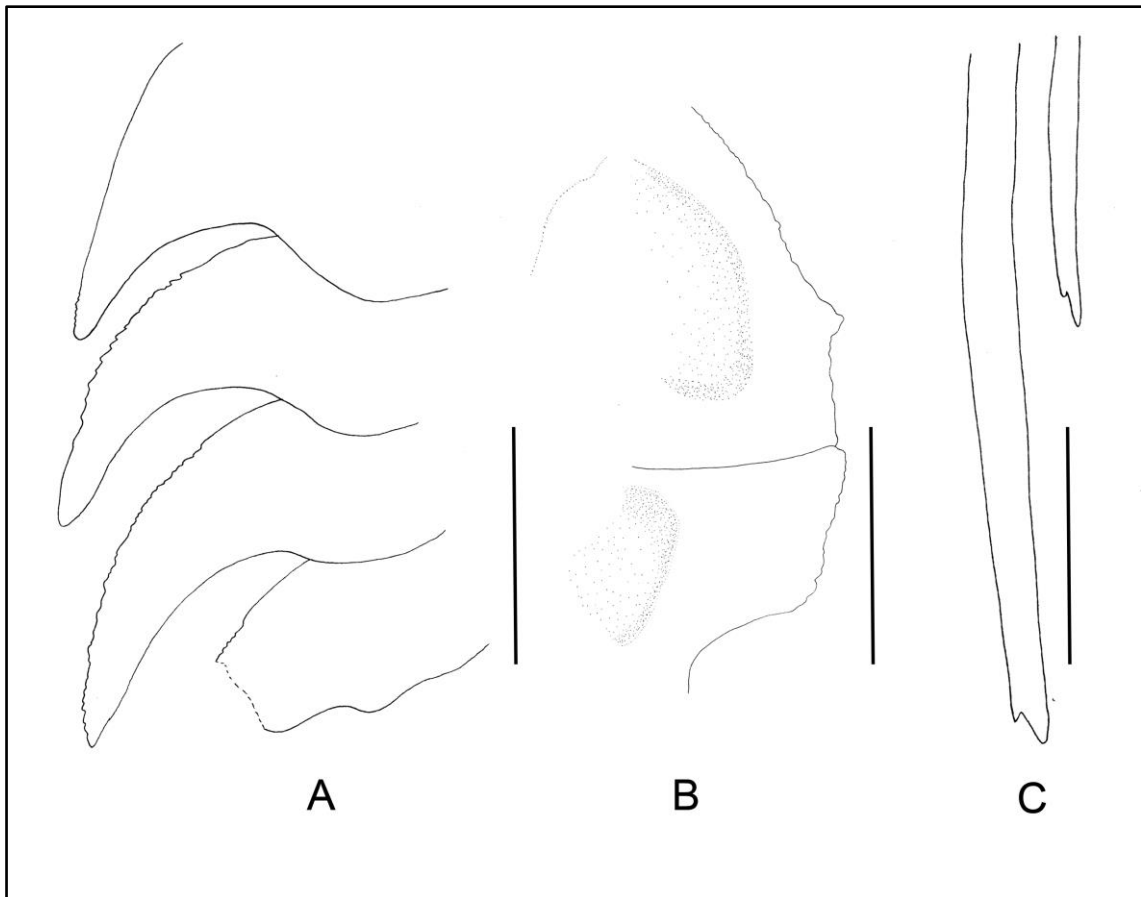


Figura 42 – *Brucerolis maryannae* (Menzies, 1962). Holótipo fêmea (AMNH 12143). (A) Margem serrilhadas dos pereonitos I-III, lateral esquerda. (B) Margem serrilhada da cabeça, lateral direita. (C) Ápice do pereonito VI direito. Escala: 3 mm.

Ceratoserolis Cals in Brandt (1988)

Ceratoserolis Cals, 1977: 2273-2276 [nomem nudum. Espécie tipo não fixada].

Ceratoserolis Cals, 1988 in Brandt, 1988: 34 [espécie tipo *Brognathia trilobitoides*

Eights, 1833, por designação original por Brandt, 1988].

Ceratoserolis – Wägele, 1994: 3.

Espécies inclusas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. *Ceratoserolis meridionalis* (Vanhöffen, 1914) [*Serolis*]; *Ceratoserolis pasternaki* (Kussakin, 1967) [*Serolis*]; *Ceratoserolis serratus* (Brandt, 1988) [*Serolis*]; *Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833) [*Brongniartia*]; *Ceratoserolis* sp. nov.

Diagnose: Corpo largo, ovalado. Cabeça esculpida e entre os lobos posteriores dos olhos protusões com entalhes profundos. Olhos reniformes, com pequenas elevações laterais. Em ambos os lados da cabeça uma sutura rasa corre quase paralelo à margem posterior do pereonito I. Pereonitos sem espinhos medianos; placas coxais de todos os pereonitos, especialmente a do pereonito VI posteriormente agudo. Cristas transversais laterais nas placas coxais I-VI. Pereonito I-V com “interlocking keys”. Suturas dorsais entre os pereonitos II-IV. Pereonito VII pequeno, sem placa coxal. Pleonitos I e II subiguais em comprimento, quase atingindo o ápice da última placa coxal. Epímeros dos pleonitos II e III alcançando ou mesmo sobrepassando o ápice da última placa coxal. Pleotelson dorsalmente com um par de espinhos mediolaterais, carena longitudinal mediodorsal com alguns espinhos agudos fortes e proeminentes, laterofrontalmente uma crista curvada em ambos os lados da crista mediana, espinhos agudos lateralmente à carena mediana e à margem caudal serrilhada. Ápice do pleotelson pontiagudo ou prolongando-se em um processo espinhoso, e margens laterais serrilhadas. Mxp, palpo 3-articulado. Carpo do P1 do macho mediolateralmente sem cerdas. Própodo do P2 do macho subchelado, com uma parte inferior bulbosa, medialmente muito mais estreito, dátilo dorsalmente dobrado. Dátilo dorsalmente com cerda simples curtas do meio para a ponta. P12 do macho, apêndice sendo duas vezes mais longo que o endópodo. Urópodos birramados, achatados; protopodito alongado e trapezoidal, mais longo que o endópodo.

Distribuição: Patagônia Argentina, Ilhas Shetlands do Sul, Orkneys do Sul, Mar de Weddell, Ilhas Crozet, Mar de Ross e Península Antártica.

Observações: Cals (1977) propôs *Ceratoserolis* como um novo gênero, do qual ele fornece uma diagnose e uma lista de espécies inclusas sem, entretanto, fixar a espécie tipo do novo gênero. Deste modo o nome *Ceratoserolis* é indisponível por não satisfazer as provisões do ICZN (1999: Art. 13.3). Brandt (1988) tratou *Ceratoserolis* como gênero válido, atribuindo-o explicitamente à Cals (embora equivocadamente referindo-se ao ano de 1977), acompanhado de extensa diagnose, chave de identificação para espécies e fixando *Ceratoserolis trilobitoides* como espécie tipo do gênero. Assim, sob as provisões do ICZN (1999: Art. 50.1.1), o nome *Ceratoserolis* deve ser atribuído à Cals e, de acordo com a Recomendação 51E (ICZN, 1999), deve ser citado como *Ceratoserolis* Cals in Brandt, 1988.

Wägele (1986) argumentou a favor da validade de *Ceratoserolis* relacionando características morfológicas marcantes do gênero: contorno subcircular do corpo; placas coxais prolongadas, dirigidas caudalmente; epímeros dos pleonitos II e III alcançando ou mesmo sobrepassando o ápice da última placa coxal; cutícula esculturada entre os olhos, linhas de sutura das placas coxais II-IV visíveis, pleotelson "típico", com carena longitudinal mediodorsal com alguns espinhos fortes e proeminentes, espinhos agudos lateralmente à carena mediana e à margem caudal serrilhada, ausência de espinhos dorsais no cefalotórax ou tergitos [dos pereonitos].

No presente trabalho a diagnose de *Ceratoserolis* está sendo ampliada para abrigar as características morfológicas argumentadas por Wägele (1986), e acrescida de uma característica marcante que é o prolongamento espinhoso do pleotelson, que varia de tamanho e na quantidade de espinhos.

Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero *Ceratoserolis*

1a. Pleotelson mais longo do que largo. Ápice do pleotelson com prolongamento espinhoso extremamente longo (duas vezes mais longo do que o pleotelson) 2

1b. Pleotelson mais largo do que longo. Ápice do pleotelson com prolongamento espinhoso curto (0.5 vezes mais longo do que o pleotelson) .. *Ceratoserolis trilobitoides*

2a. Prolongamento espinhoso do ápice do pleotelson com nove espinhos medianos; margens prolongamento espinhoso com espinhos regulares em tamanho e espaçamento *Ceratoserolis meridionalis*

2b. Prolongamento espinhoso do ápice do pleotelson com onze espinhos medianos; margens prolongamento espinhoso com espinhos irregulares em tamanho e espaçamento *Ceratoserolis* sp. nov.

***Ceratoserolis meridionalis* Hodgson in Vanhöffen, 1914**

(Figuras 43, 44, 45, 46, 47, 48 e 49)

Serolis meridionalis Wilton, 1908: List of illustrations, p. x; plate XI, fig. 33) [nomen nudum].

Serolis meridionalis Hodgson in Vanhöffen, 1914: 518.

Serolis meridionalis – Sheppard, 1933: 319-321; 1957: 191; Hale, 1937: 23-25; Menzies & Schultz, 1966: 225-227; Kussakin, 1967: 242.

Ceratoserolis meridionalis – Brandt, 1988: 34; Wägele, 1994: 50.

Material tipo: “Gauss”: Guass Station, 66°02’S e 89°38’W, 24/ii/1903, 2725 m, holótipo ♀ ovígera (58.0 mm) (ZMB 17628) [não examinado].

Localidade-tipo: Antártica, a noroeste da “Gauss Station”. 2725 metros de profundidade.

Material examinado: **Ilhas Falkland:** R/V Eltanin, 05/i/1963, Sta.Elt. 426, 1116-809 m, 62°26’S e 57°57’W, 1 ♀ adulta (30.05 mm) (MZUSP 35817). 3800 m, 2 ♀ adultas (33.30, 34.24 mm) (MZUSP 35818). **Mar de Escócia: Ilhas Georgia do Sul:** Eltanin R/V, 12/ix/1963, Sta.Elt.734, 1299-1400 m, 53°23’S e 37°16’W, 1 danificado (USMN 123972). **Ilhas Orcadas do Sul:** Eltanin R/V, 7/iii/1963, Sta.Elt. 545, 3819-3876 m, 59°58’S e 49°14’W, 1 ♂ adulto (71.01 mm), 3 ♀ adultas (50.06 mm) (USMN 123971). **Ilhas Shetland do Sul:** R/V Eltanin, 8/viii/1962, Sta.Elt. 138, 1437 m, 62°2’S e 61°8’W, 1 ♂ adulto (71.01 mm), 3 ♀ adultas (50.06 mm) (MZUSP 35812). R/V Eltanin, 5/i/1963, Sta.Elt. 428, 662-1120 m, 62°40’S e 57°48’W, 1 ♂ adulto (55.54 mm) (MZUSP 35813). R/V Eltanin, 14/iii/1964, Sta.Elt. 997, 769 m, 61° 44.3’S e 55°56.1’W, 3 ♀ adultas (60.82, 31.36 mm) (MZUSP 35816). **Mar de Escócia: Península Antártica:** Sta.S1 (?), 1 ♂ adulto (60.82 mm) (MZUSP 35814). R/V Eltanin, 20/x/1962, Sta.Elt. 268-25, 2763-2818 m, 64°01.2’S e 64°44.7’W, 1 ♀ adulta (31.36 mm) (MZUSP 35815).

Distribuição: Mar de Escócia: Ilhas Falkland, Ilhas Georgia do Sul e Ilhas Orcadas do Sul (Presente trabalho). Ao largo da Ilha Claren, Cabo Bowles, Ilhas Shetland do Sul (Sheppard,1957). Antártica (Setor Índico): Noroeste da “Gauss Station” (Vanhöffen, 1914), (Hale, 1937; Hale, 1952, Kussakin,1967). Entre 1116 m a 2818 m.

Diagnose: Cabeça, 2 proeminências achatadas anteriores e 3 posteriores, das quais as duas laterais são expandidas e fortemente denticuladas na margem distal. Olhos grandes, alongados e omátides hexagonais, fortemente pigmentadas. Placas coxais grandes e alongadas, estreitando-se distalmente em direção a um ápice agudo. Placas coxais demarcadas por suturas nos pereonitos II-IV. Pereonito VI livre, estendendo-se posteriormente além dos pleonitos II-III. Pleonitos I-III livres. Pleonito II não se estendendo posteriormente além do pleonito III, alcançando um nível ligeiramente além das placas pleurais do pleonito III. Pleonito III atingindo o nível da ponta espiniforme marginal do pleotelson. Pereonitos e pleonitos sem tubérculos ou carenas. Pleotelson com um processo espinhoso acentuadamente longo, estreito e denticulado; anteriormente com dois tubérculos, um de cada lado da linha mediana; uma carena mediolongitudinal denticulada estendendo-se pelo processo apical; duas carenas pronunciadas, uma de cada lado, dispostas obliquamente em direção ao ângulo marginal, e terminando em um tubérculo espiniforme; margens anterolaterais retas, lisas e ligeiramente divergentes, margens posterolaterais fortemente denticuladas e convergindo em direção ao longo processo apical. A2, processo flagelar; artículos do pedúnculo 3-5 com uma pequena concavidade mediana, sem cerdas. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal fundido ao endito, palpo 3-articulado. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito projetado e largamente arredondado, com cerdas curtas plumosas. Pl4: com endópodo inteiro e biarticulado. Pl5, exópodo biarticulado e liso apicalmente, endópodo uniarticulado. Urópodo birreme; protopodito com margem externa sem cerdas e margem interna com cerdas delicadas; exópodo com margem externa apresentando fortes dentículos e cerdas curtas; margem externa do endópodo e margem interna do exópodo sem cerdas; ápice de ambos os ramos pontiagudos.

Descrição: Corpo ligeiramente arqueado, placas coxais e pleurais bem separadas umas das outras. Maior largura da cabeça ao longo na margem frontal; porções anterolaterais com uma proeminência arredondada. Duas projeções anteriores achatadas entre os

olhos, uma de cada lado da linha mediana; todas as saliências bem distintas, e separadas uma das outras e dos olhos por profundas depressões. Porção dorsolateral expandida do pereonito I com uma escavação e uma carena transversal estendendo-se desde o nível posterior dos olhos até quase a margem lateral. Placas coxais anteriormente bem alargadas e fortemente voltadas em direção distal, e estreitando-se em direção a ponta estreita e aguda. Margens anterior e posterior das placas coxais apresentando uma ou duas pontas espiniformes delimitando um espaço alongado; superfície dorsal das placas coxais dos pereonitos II-IV com uma rasa escavação, margens anterolaterais com uma carena elevada e achatada. Pereonitos II e III com uma elevação irregular ao nível da sutura das placas coxais. As fêmeas ovígeras, por muitas vezes, possuem as placas coxais mais desenvolvidas que os machos, tão compridas que alcançam a porção anterior do protopodito do urópodo. Placas pleurais estreitas, pontiagudas, distintamente voltadas para trás, porém não em direção ao ápice do pleotelson. Pleotelson com um ângulo marginal flanqueado externamente por um processo espiniforme.

Antena 1: Artículo 2 do pedúnculo com dois tubérculos anteriores arredondados. Flagelo com 25 artículos (macho) e 37 artículos (fêmea); último artículo sem estetos, e cerca de 1,5 vezes menor que o penúltimo artículo.

Antena 2: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 1,2 vezes menor que o 5. Flagelo com 17 artículos (macho) e processo flagelar. Último artículo cerca de 1,7 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo obliquamente truncado e ligeiramente côncavo, margem externa com 2 dentes separados um do outro por um longo espaço. *Laciniamobilis* com uma cerda truncada distalmente e obliquamente projetada. Série setal com uma cerda bifurcada distalmente.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo truncado e obliquamente dentado, ângulo externo com dois dentes curtos e salientes. *Lacinia mobilis* expandida, alongada transversalmente, margem distal crenulada. Série setal com uma cerda alargada na base, terminando em duas pontas divergentes.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 10 espinhos robustos apicais, e uma cerda diminutamente pectinada. Lobo interno expandido distalmente, ovalado, fortemente encurvado, margem externa com cerdas pequenas, ápice com uma cerda simples curta.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 20 cerdas apicais pectinadas, das quais uma curta e delicada, lobo mais externo com duas cerdas longas pectinadas.

Maxilípede: Endito distalmente alargado e com duas cerdas apicais, das quais uma situando-se em uma escavação. Epípedo distal aproximadamente quadrangular, arredondado e projetado no ângulo interno, margens com algumas cerdas esparsas. Artículo 3 do palpo grande e cerca de 1,6 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Margem ventral do Ísquio sem cerdas. Mero convexamente proeminente e com cerdas diminutas. Carpo com cerdas curtas; margem distal com uma orla de cerdas delicadas e duas cerdas fortes compostas. Própedo alongado; margem inferior com 2 tipos de cerdas compostas dispendo-se alternadamente.

Pereópodo 2 – macho: Ângulo inferodistal do ísquio, mero e carpo com cerdas robustas compostas; margem ventral do ísquio sem cerdas, do mero com algumas cerdas delicadas; e duas cerdas compostas, do carpo com cerdas delicadas ao longo de toda a margem. Própedo alongado, ligeiramente encurvado para baixo; margem ventral com cerdas grossas compostas, semelhantes àquelas inseridas nos artículos precedentes. Dátilo fortemente recurvado para baixo, ápice com forte garra.

Pereópodo 2 – Fêmea: Diferem-se do macho na ornamentação do mero, carpo e própedo. Margem ventral apresentando cerdas fortes simples ao invés de cerdas compostas.

Pereópodo 7 – Macho e Fêmea: Semelhantes entre si. A diferença mais pronunciada está na ornamentação da margem ventral do própedo, com o macho apresentando cerdas curtas ao longo de toda a margem ventral, enquanto na fêmea restringem-se à porção distal da margem ventral.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito com duas cerdas delicadas plumosas no ângulo interno arredondado. Endópodo expandido, ligeiramente proeminente no ângulo interno, em seu máximo comprimento cerca de 4 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Exópodo e endópodo alongados; sutura transversal no exópodo fortemente oblíqua, margem externa com cerdas curtas simples exceto na porção distal, onde são substituídas por cerdas curtas plumosas.

Pleópodo 5: Protopodito curto. Exópodo e endópodo similares em tamanho e forma, ambos biarticulados. Sem cerdas em toda a extensão.

Urópodo: Protopodito quadrangular, com algumas cerdas simples na margem distal. Ramos similares em forma e tamanho, margens serriadas para abrigar as poucas cerdas plumosas. Exópodo com cerdas simples na margem distal, próximas a inserção com o pedúnculo.

Observações: A autoria de *Ceratoserolis meridionalis* tem sido motivo de controversia. Em um relato sobre a expedição do navio "Scotia" à região antártica Wilton (1908: plate XI, fig. 33) ilustrou *Ceratoserolis meridionalis* (como *Serolis*) referindo-se à ela como uma nova espécie na legenda da figura. O nome *Serolis meridionalis* Wilton é indisponível por não satisfazer as provisões do ICZN (1999: Art. 12.1). Entretanto, a indisponibilidade do nome *Serolis meridionalis* não suscitou em Brandt (1988) outra reação que não a de atribuir, equivocadamente, o nome indisponível *Serolis meridionalis* à Bruce (1908) (e não à Wilton, 1908), editor do relato sobre a expedição do "Scotia". Vanhöffen (1914: 518) retomou o nome *Serolis meridionalis* como o de um taxon válido, atribuindo-o explicitamente à T. V. Hodgson (uma vez que Hodgson foi encarregado do estudo dos Isopoda da expedição do "Scotia" e supostamente foi quem identificou o exemplar obtido pelo "Scotia" como uma nova espécie). Baseado em uma fêmea ovígera obtida durante a Deutsch SüdPolar Expedition 1901-1903 Vanhöffen ilustrou e caracterizou morfologicamente *S. meridionalis* e comparou-a com espécies congêneres. Assim, sob as provisões do ICZN (1999: Art. 50.1.1), o nome *Serolis meridionalis* deve ser atribuído à Hodgson e, de acordo com a Recomendação 51E (ICZN, 1999), deve ser citado como *Serolis meridionalis* Hodgson in Vanhöffen, 1914. Sheppard (1933), Kussakin (1967) e Wägele (1994) atribuíram *Serolis meridionalis* (como *Serolis* ou *Ceratoserolis*), equivocadamente, à Vanhöffen (1914). O único exemplar coletado durante a expedição alemã é o holótipo de *S. meridionalis* fixado por monotipia (ICZN, 1999: Art. 73.1.2).

Ceratoserolis meridionalis aproxima-se de *C. trilobitoides* pelo tamanho, margens do pleotelson serreadas, disposição das carenas e tubérculos no dorso do pleotelson, placas coxais demarcadas por sutura dorsal nos pereonit os II-IV e pelos pleonitos 1-3 livres. Entretanto, *C. meridionalis* distingue-se facilmente de *C. trilobitoides* por possuir na porção apical do pleotelson um processo espinhoso alongado, estreito e denticulado.



Figura 43 – *Ceratoserolis meridionalis* (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 5 mm.

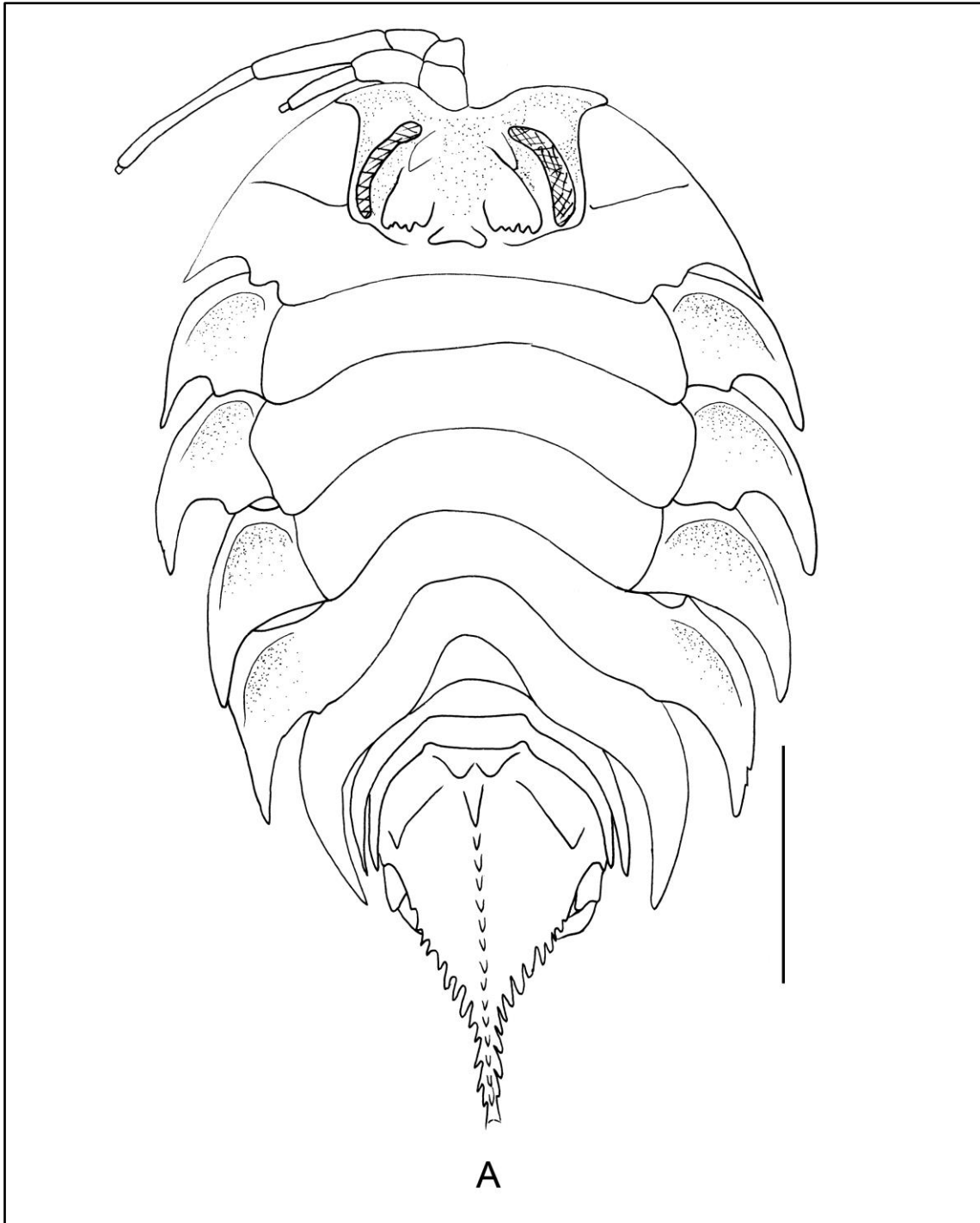


Figura 44 – *Ceratoserolis meridionalis* (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814).
(A) Hábito, dorsal. Escala: 5 mm.

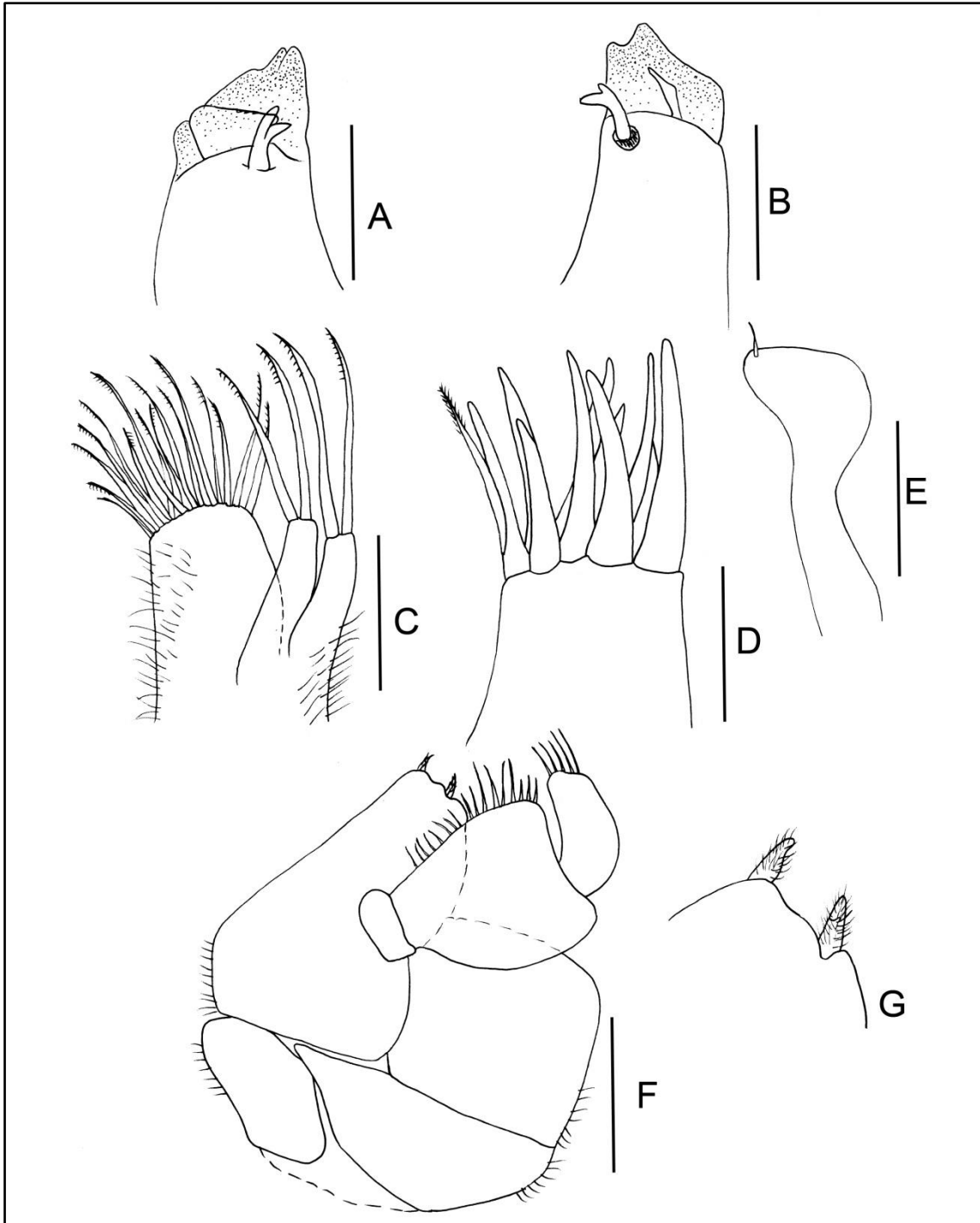


Figura 45 – *Ceratoserolis meridionalis* (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Mandíbula esquerda. (B) Mandíbula direita. (C) Maxila 2 esquerda. (D) Maxila 1 esquerda. (E) Lobo interno da Maxila 1 esquerda. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (G) Ápice do endito do maxilípede. Escala: 5 mm.

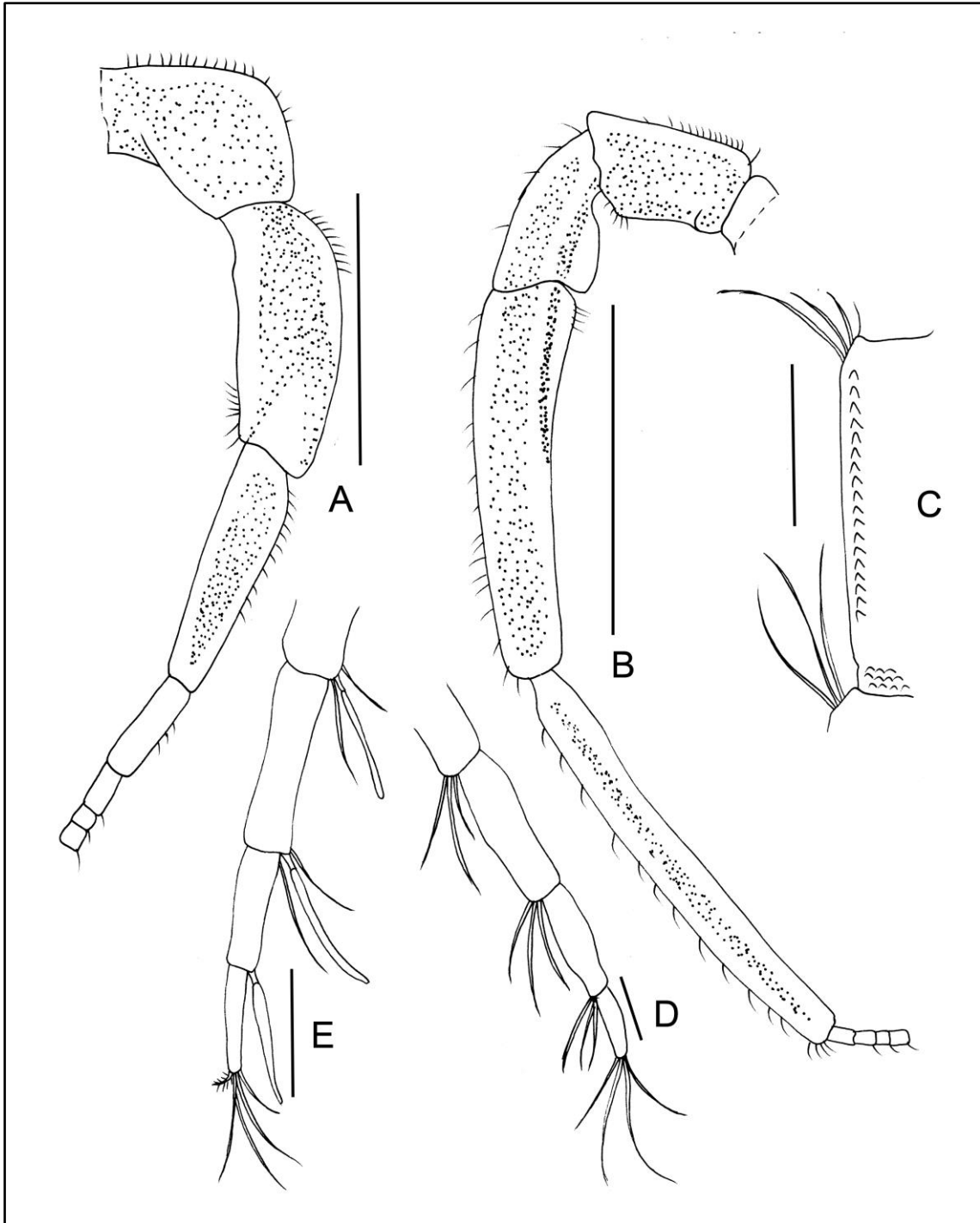


Figura 46 – *Ceratoserolis meridionalis* (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da Antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da Antena 2 esquerda. (E) Processo flagelar da Antena 2 esquerda. Escala (A) e (B): 5 mm. Escala (C), (D) e (E): 0.5 mm.

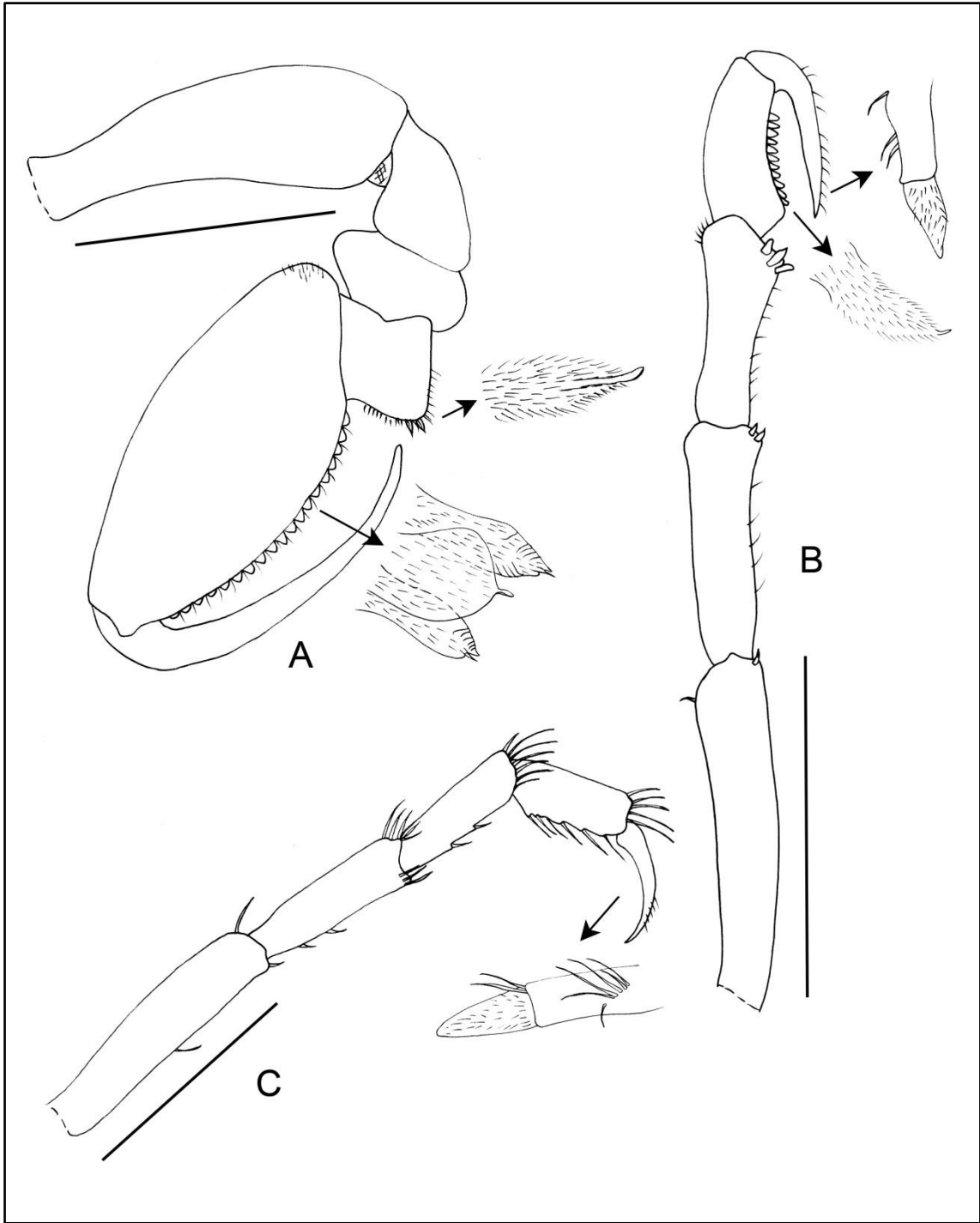


Figura 47 – *Ceratoserolis meridionalis* (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Pereópodo 1 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5 mm.

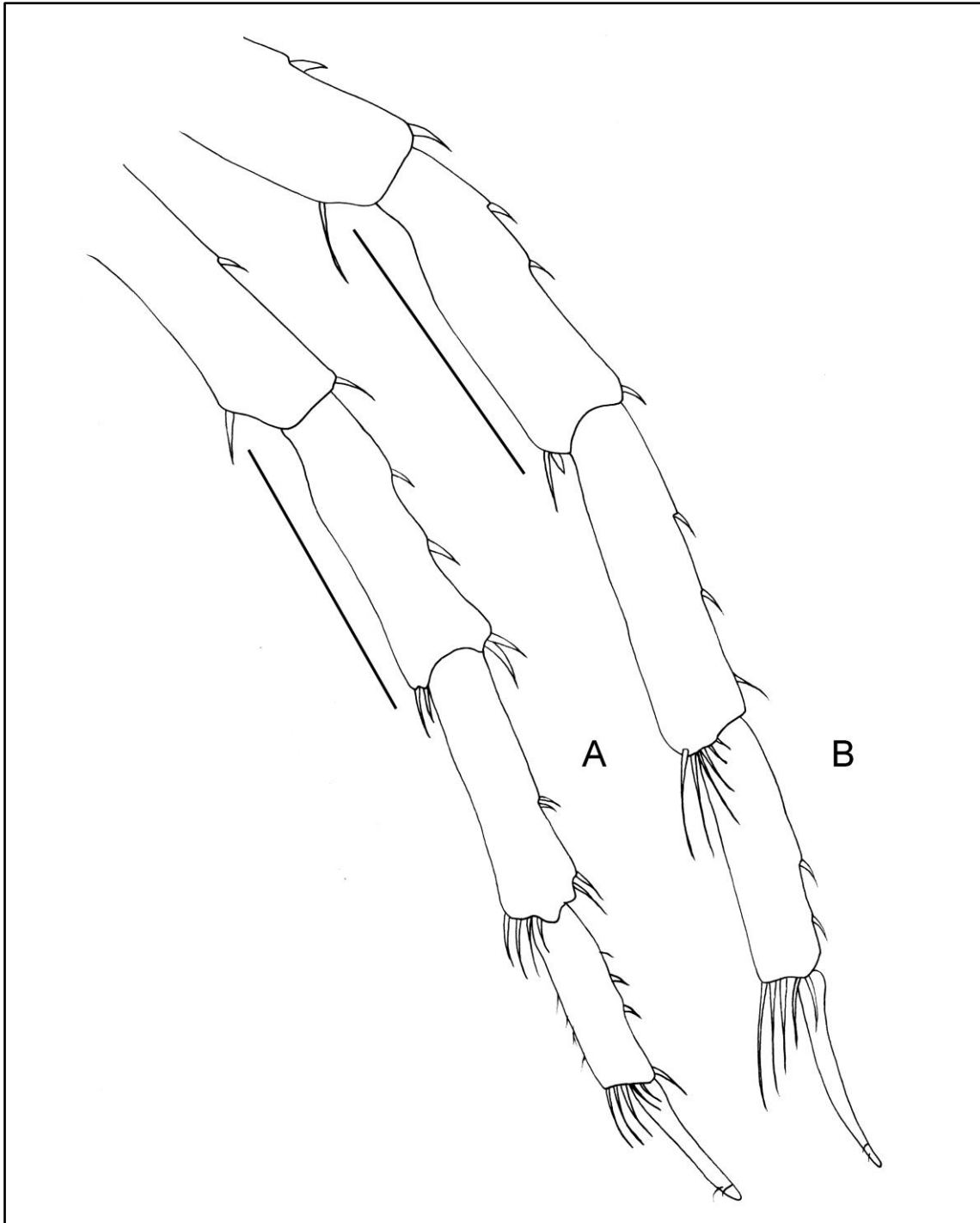


Figura 48 – *Ceratoserolis meridionalis* (Vanhöffen, 1914). Fêmea (MZUSP 35814). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5 mm.

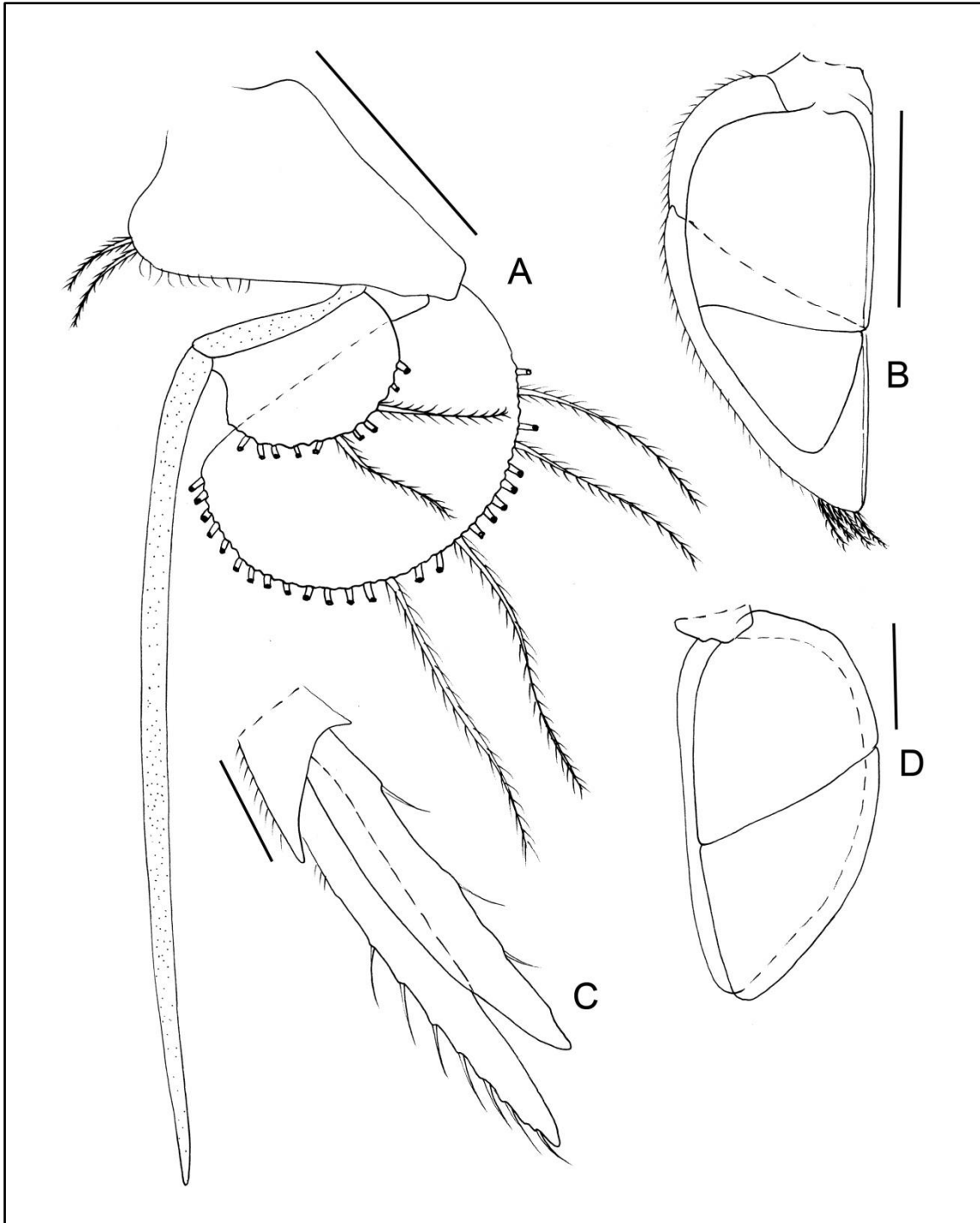


Figura 49 – *Ceratoserolis meridionalis* (Vanhöffen, 1914). Macho (MZUSP 35814). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Urópodo esquerdo. (D) Pleópodo 5 direito. Escala: 5 mm.

***Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833)**

(Figuras 50, 51, 52, 53, 54, 55 e 56)

Brongniartia trilobites Eights, 1833: 53-57, pl. 1-2.

Serolis brongnartiana Audouin e Milne Edwards, 1841: 232-233.

Serolis cornuta Studer-Beddard, 1884: 331; 1884: 49-53, pl. I, figs. 1-16.

Serolis trilobitoides – Monod, 1926: 38; Sheppard, 1933: 321-324, 326-328, fig. 13. pl. XIV, fig.7 ; 1957: 190; Kussakin, 1967: 242.

Serolis (Serolis) trilobitoides – Nordenstam; 1933: 59-60, fig. 52.

Serolis trilobites – Hale, 1937: 23.

Ceratoserolis trilobitoides – Wägele, 1986: 126; Brandt, 1988: 34; Wägele, 1994: 3; Held, 2000: 167; 2003: 1-5; Leese & Held, 2008: 1-4.

Ceratoserolis cornuta – Wägele, 1986: 126; Brandt, 1988:34; Wägele, 1994:3; Held, 2000: 167.

Serolis zoiphila Stechow, 1921; Sheppard, 1933: 328; Brandt, 1988: 34.

Material tipo: Ilustrações originais do lectótipo macho de *Brongniartia trilobitoides* Eights, 1833 (Eights, 1833: Plate I, figs. 1-2; plate II, figs. 1-7).

Localidade-tipo: Patagônia, Cabo de Hornos (Eights, 1833: 56).

Material examinado: Ilhas Falkland: R/V Eltanin, Sta.Elt. 340, 3/xii/1962, 567-578 m, 53°7'S e 59°22'W, 5 ♂ adultos (48.43, 53.58, 45.94, 38.71, 31.94 mm), 2 ♀ adultas (56.45, 57.31 mm), 4 ♀ mancas (25.25, 32.24, 26.72, 31.38 mm), 4 danificados (MZUSP 35820). **Mar de Escócia: Ilhas Shetland do Sul:** R/V Eltanin, Sta.Elt. 439, 09/i/1963, 128-165 m, 1 ♂ adulto (53,58), 1 ♀ adulta (56.45 mm) (MZUSP 35806). R/V Eltanin, Sta.Elt. 437-25, 09/i/1963, 267-311 m, 62°49'S e 60°40'W, 1 ♀ ovígera (50.02 mm) (MZUSP 35810). **Ilhas Sanduich do Sul:** R/V Eltanin, Sta.Elt. 1058, 04/iv/1964, 649-658 m, 59°50.2'S e 32°26.8'W, 2 ♂ adultos (56.45, 57.31 mm), 1 ♀ ovígera (55,54) (MZUSP 35819). R/V Eltanin, Sta.Elt. 1058, 4/iv/1964, 650-659 m, 59°51'S e 32°25'W, 5 danificados (USNM 123939). **Ilhas Orcadas do Sul:** R/V Eltanin, Sta.Elt.1084, 15/iv/1964, 298-403 m, 60°22'S e 46°50'W, 2 ♀ adultas (56.45, 57.31 mm) (MZUSP 35808). **Península Antártica:** R/V “Eastwind”, Sta.Ew 66-35,

16/ii/1966, 424-409 m, 62°03'S e 54°15'W, 1 ♀ ovígera (52.54 mm) (MZUSP 35809). R/V "Eastwind", Sta.Ew 66-39, 17/ii/1966, 753-735 m, 61°20.2'S e 55°01'W, 5 ♂ adultos (48.43, 53.58, 45.94, 38.71, 31.94 mm) (MZUSP 35821). R/V "Eastwind", Sta.Ew 66-36, 17/ii/1966, 337-297 m, 61°16'S e 54°45'W, 3 danificados (MZUSP 35807).

Distribuição: Ilhas Kerguelen (Eights, 1833 *in* Sheppard, 1933; Beddard, 1884). Patagônia, Cabo de Hornos (Eights, 1833: 56). Península Antártica (Sheppard, 1933). Antártica (Setor Índico) (Hale, 1937; Kussakin, 1967). Entre 128 m a 735 m.

Diagnose: Cabeça, proeminência anteromediana achatada, distalmente côncava, ângulos estreitos e arredondados e três tubérculos posteriores também achatados, dos quais os dois laterais são proeminentes e se prolongam para trás em ponta. Margens laterais do pereon e pleon serrilhadas, com cerdas delicadas. Placas coxais estreitando-se em ponta alongada e aguda. Placas coxais dos pereonitos II-IV demarcadas por sutura. Pereonito VI livre, estendendo-se posteriormente um pouco além dos pleonitos II-II, e alcançando atrás um nível ao redor do ângulo distal interno do protopodito dos urópodos; bem como, um nível bem anterior ao ápice do pleotelson. Pleonitos I-III livres. Pleonito II estendendo-se ligeiramente além do III. Pereonitos e pleonitos sem carena media-dorsal. Pleotelson com um processo apical estreito e curto; carena denticulada medianalongitudinal alargada anteriormente com dois tubérculos espiniformes, um de cada lado; destes tubérculos partem das carenas, uma de cada lado, dispostas obliquamente em direção posterior terminando em um tubérculo espiniforme situado anterior ao nível do ângulo marginal do pleotelson. Olhos grandes, reniformes. A2, processo flagelar. Processo incisivo das mandíbulas direita e esquerda lisos, ângulo externo projetado, arredondado e sem dentes. Mx1, lobo interno ovalado na porção distal. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal não fundido ao endito; palpo 3-articulado; ápice do endito truncado. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito fortemente projetado e sem cerdas fortes, endópodo do Pl2 do macho alargado, alongado. Pl4, endópodo inteiro e uniarticulado. Pl5, exópodo biarticulado, distalmente com duas cerdas curtas simples, endópodo uniarticulado. Uropodo birreme, exópodo e endópodo estreitos e alongados.

Descrição: Corpo largamente circular, margens laterais sem cerdas. Maior comprimento ao longo da margem frontal da cabeça; carena frontal distinta ao longo de toda a margem frontal e delimitando anteriormente uma excavação; olhos colocados em proeminências posterolaterais, que se separam dos tubérculos posteriores e das proeminências achatadas anteriores por profundas excavações; proeminências oculares geralmente com dois ou três pequenos tubérculos. Porções expandidas laterais do pereonito I com duas carenas transversais, um de cada lado partindo do nível mediano dos olhos até quase as margens laterais; uma carena anterior corre ao longo das margens laterais. Superfície dorsal das placas coxais com uma excavação rasa e uma carena curta seguindo o contorno da margem anterior. Pereonitos. I-IV ligeiramente elevados ao longo da margem posterior. Pleonitos I-III com ligeira ponta medianadistal. Pleotelson com um ângulo marginal flanqueado exteriormente por uma ponta espiniforme; margens anterolaterais quase retas e lisas, margens posterolaterais fortemente serreadas e convergindo distalmente em direção a um processo apical moderadamente alongado, o qual se estende posteriormente bem além do ápice do endópodo do uropodo.

Antena 1: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 2,3 vezes menor que o artículo 3. Flagelo composto por 35 artículos (macho) e 45 artículos (fêmea); a maioria dos quais portando estetos; artículo terminal sem estêto, e cerca de 1,5 vezes menor que o penúltimo.

Antena 2: Artículo peduncular 4 cerca de 1,1 vez menor que o 5; artículos 3-5 apresentando dorsalmente uma profunda escavação longitudinal cerdosa, artículo 2 sem escavação. Flagelo com 16 (macho) e 19 artículos (fêmea), em grande parte com um processo flagelar. Último artículo apenas um pouco maior que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo obliquamente truncado, liso, ângulo interno arredondado, projetado e desprovido de dentes. *Lacinia mobilis* projetada agudamente. Serie setal com uma cerda bifurcada no ápice.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo obliquamente truncado, liso, ângulo externo projetando-se como um dente arredondado, quase indistinto. *Lacinia mobilis* expandida, alongada transversalmente, porção distal lisa, ângulo externo fortemente dobrado. Serie setal com uma cerda truncada e aguda.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 10 cerdas fortes encurvadas, e uma cerda pectinada. Lobo interno distalmente alargado e oval, ápice largamente arredondado e com uma cerda simples.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 22 cerdas pectinadas. Os dois lobos externos cada um com duas cerdas longas pectinadas.

Maxilípede: Endito distalmente alargado, ligeiramente oblíquo no ápice, que apresenta uma escavação onde se situa uma das duas cerdas apicais. Epípodo distal quadrangular, margem distal convexa e com cerdas simples. Articulo 3 do palpo bem desenvolvido, cerca de 1,5 vezes menor que o 2.

Pereópodo 1 – Macho: Margem inferior do isquio glabra, porém com cerdas curtas no ângulo ventrodistal; mero estreito, margem ventral fortemente proeminente e com cerdas delicadas; carpo com a margem ventral apresentando cerdas delicadas, margem distal com uma fileira de cerdas curtas e duas cerdas compostas robustas. Própodo com a margem ventral com 2 tipos de cerdas compostas dispendo-se alternadamente.

Pereópodo 1 – Fêmea: Semelhante ao do macho, com as cerdas compostas do carpo, morfologicamente assemelhando-se às do macho, porém menores e menos robustas.

Pereópodo 2 – Macho: Ísquio, mero e carpo alongados, com a margem ventral apresentando algumas cerdas curtas simples; adicionalmente, ângulo ventrodistal do mero e carpo com um grande e robusta cerda campota. Própodo alongado, ângulo ventroproximal alargado, porém não projetado, margem ventral com cerdas compostas fortes. Dátilo fortemente encurvado, ápice com duas cerdas e uma garra triangular.

Pereópodo 2 – Fêmea: Diferindo acentuadamente do macho quanto a ornamentação. Margem ventral do mero, carpo própodo com fileiras transversais de cerdas pectinadas ao invés de algumas cerdas delicadas. Faltam as cerdas compostas robustas no ângulo ventrodistal do mero e carpa. Os artículos são mais fracos, enquanto a margem distal apresenta cerdas pectinadas, quando no macho são glabras. Dátilo estreito, alongado e ponteadado.

Pereópodo 7 – Macho: Margem ventral do mero e carpo com fileiras transversais de cerdas fortes alongadas. Própodo com cerdas robustas curtas. Dátilo alongado, acentuadamente encurvado para baixo.

Pereópodo 7 – Fêmea: Diferindo do macho na ornamentação, com a margem ventral do mero, carpo e própodo com poucas cerdas dos tipos alongado e curto.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito fortemente projetado no ingulo interno. Endópodo expandido, estreitando-se mais ou menos abruptamente em direção a uma ponta arredondada, em seu máximo comprimento cerca de 2,5 vezes menor que o apêndice masculino, cujo ápice é estreito e arredondado.

Pleópodo 4: Protopodito curto. Exópodo operculiforme, biarticulado e com uma fileira de pequenas cerdas plumosas marginais. Endópodo também operculiforme e biarticulado, sem cerdas.

Pleópodo 5: Protopodito curto. Ambos os ramos com suturas transversais e parecidos em tamanho e forma. Extremidade distal do exópodo com duas cerdas curtas simples.

Observações: Na descrição original de *C. trilobitoides* (sob *Brongniartia*), Eights (1833: 56) refere-se ao exame de machos e fêmeas que, na ausência de designação original de um tipo porta-nome, são os sítipos de *C. trilobitoides*. De acordo com Eights (1833: 56) os exemplares por ele examinados foram depositados no "Albany Institute", New York. Atualmente o "Albany Institute" é conhecido com "Albany Institute of History and Art" e não abriga objetos de história natural em seus acervos. O destino dos sítipos de *C. trilobitoides* é desconhecido. Um macho sítipo foi ilustrado por Eights (1833: Plate I, figs. 1-2; plate II, figs. 1-7). Na falta de material original, o único elemento disponível como lectótipo de *Brongniartia trilobitoides* Eights, 1833, são as ilustrações que acompanham a descrição original. Assim, as ilustrações originais de Eights (1833: Plate I, figs. 1-2; plate II, figs. 1-7) são designadas no presente trabalho como o lectótipo de *Brongniartia trilobitoides* Eights, 1833, de acordo com as provisões do ICZN (1999: Arts. 73.2, 74.1 e 74.4). As ilustrações de Eights (1833: Plate I, fig. 2; plate II, fig. 7) mostram inequivocamente a presença do apêndice masculino, deixando claro que o exemplar figurado por Eights é um macho. Os demais exemplares tipo são os paralectótipos.

Nordenstam (1933) e Hale (1937), seguindo Hodgson (1910), consideraram *Ceratoserolis cornuta* (Studer, 1879) sinônimo de *C. trilobitoides* (Eights, 1833), ao passo que Sheppard (1933) afirmou que essas duas espécies são, de fato, próximas, porém válidas. Sheppard (1933) apontou as seguintes características distintivas entre *C. trilobitoides* e *C. cornuta*: (1) contorno do corpo de *C. trilobitoides* é amplamente oval e *C. cornuta* excluindo o espinho terminal é quase circular; (2) Placas coxais do pereonito VI de *C. trilobitoides* atingem a metade do pleotelson, em *C. cornuta* se estendem até o ápice do pleotelson, (3) Placas pleurais do pleonito II mais longa do que as placas pleurais do pleonitos III em *C. trilobitoides*, em *C. cornuta* as placas pleurais do pleonitos II são ligeiramente mais longas do que as do pleonitos III, e ambos os pares se estendem para além da extremidade distal do protopodito do urópodo; (3) Pleotelson de

ambas as espécies são pentagonais; mas *C.trilobitoides* é mais largo do que longo e *C.cornuta*, mais longo do que largo, com uma extremidade posterior muito mais aguda e com um espinho terminal mais longo; (4) Espinhos da carena dorsal mediana do pleotelson de *C. trilobitoides* mais numerosa do que em *C. cornuta*; (5) Coloração, *C. trilobitoides* é amarelado com manchas amarronsadas e *C. cornuta* cinza pálido com manchas castanho-escuras.

Wägele (1986) considerou *C. cornuta* sinônima de *C. trilobitoides* uma vez que comparou a coleção estudada por Sheppard (1933) com outros exemplares coletados na península Antártica e no Mar de Weddel pela a expedição “Polarsten”. Para Wägele (1986) as características distintivas entre as duas espécies são somente variações intraespecíficas de *C. trilobitoides*.

Assim como Wägele (1986), no presente trabalho *C. cornuta* é considerada sinônimo júnior de *C. trilobitoides*, visto que também consideramos as características dadas por Sheppard (1933) como variações intraespecíficas e ontogenéticas, como: (1) a forma quase circular ou a amplamente ovalada de *C. trilobitoides* que é encontrada em outros espécimes de outras localidades também; o mesmo ocorre nas demais características citadas por Sheppard (1933) como: (1) A extremidade posterior muito mais aguda e com um espinho terminal mais longa, (2) espinhos mediodorsais do pleotelson; (3) comprimento das placas coxais do pereonito VI, (4) a coloração entre espécimes não pode ser considerada uma característica distintiva, pois os espécimes perdem a coloração original quando conservados em álcool.

Wägele (1986) sugeriu a existência de polimorfismo em *C. trilobitoides*, devido a sua ampla distribuição (região circumpolar antártica e adjacências). O autor considerou que a imobilidade relativa e a baixa fecundidade de *C. trilobitoides*, associadas à possível existência de barreiras geográficas ou hidrográficas, seriam responsáveis pela evolução das “raças locais”. Wägele (1994) sugeriu ainda a existência de um complexo de espécies em *C. trilobitoides*, com pelo menos quatro espécies distintas, porém sem defini-las. Held (2003) e Leese & Held (2008) avaliaram o poliformismo de *C. trilobitoides* através de análise molecular. Os autores sugeriram a existência de pelo menos duas espécies crípticas que diferem em termos de distribuição geográfica, preferências ecológicas e morfologia (Held não publicado).

O material de *C. trilobitoides* de que dispomos atualmente não permite avaliar, morfológicamente, a existência efetiva de um complexo de espécies em *C. trilobitoides*.

Stechow (1921) ao descrever uma nova espécie de *Obelia* sp. (hidrozoário) afirmou ter encontrado um segmento caudal do pleotelson de uma espécie de *Serolis*. A única afirmação que o autor faz a respeito desta espécie é que ela foi coletada em Kerguelen e que ele deseja chamá-la *Serolis zoiphila*. De acordo com a fotografia do exemplar em seu trabalho, trata-se claramente de um indivíduo de *Ceratoserolis trilobitoides*. Por tanto, *Serolis zoiphila* é um sinônimo de *C. trilobitoides*.

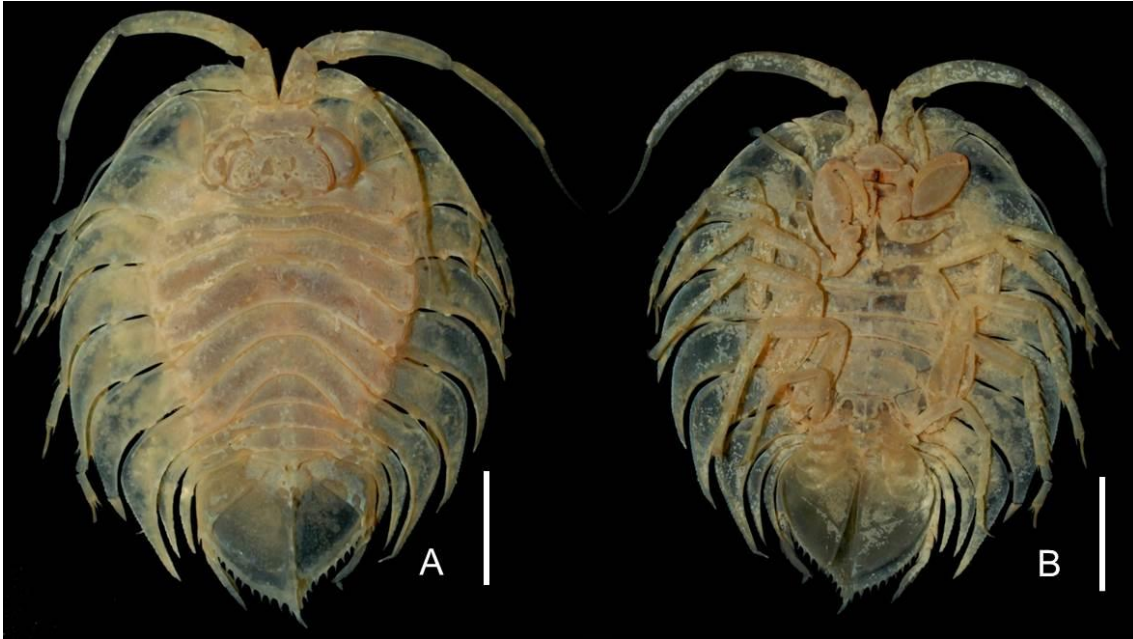


Figura 50 – *Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 5 mm.

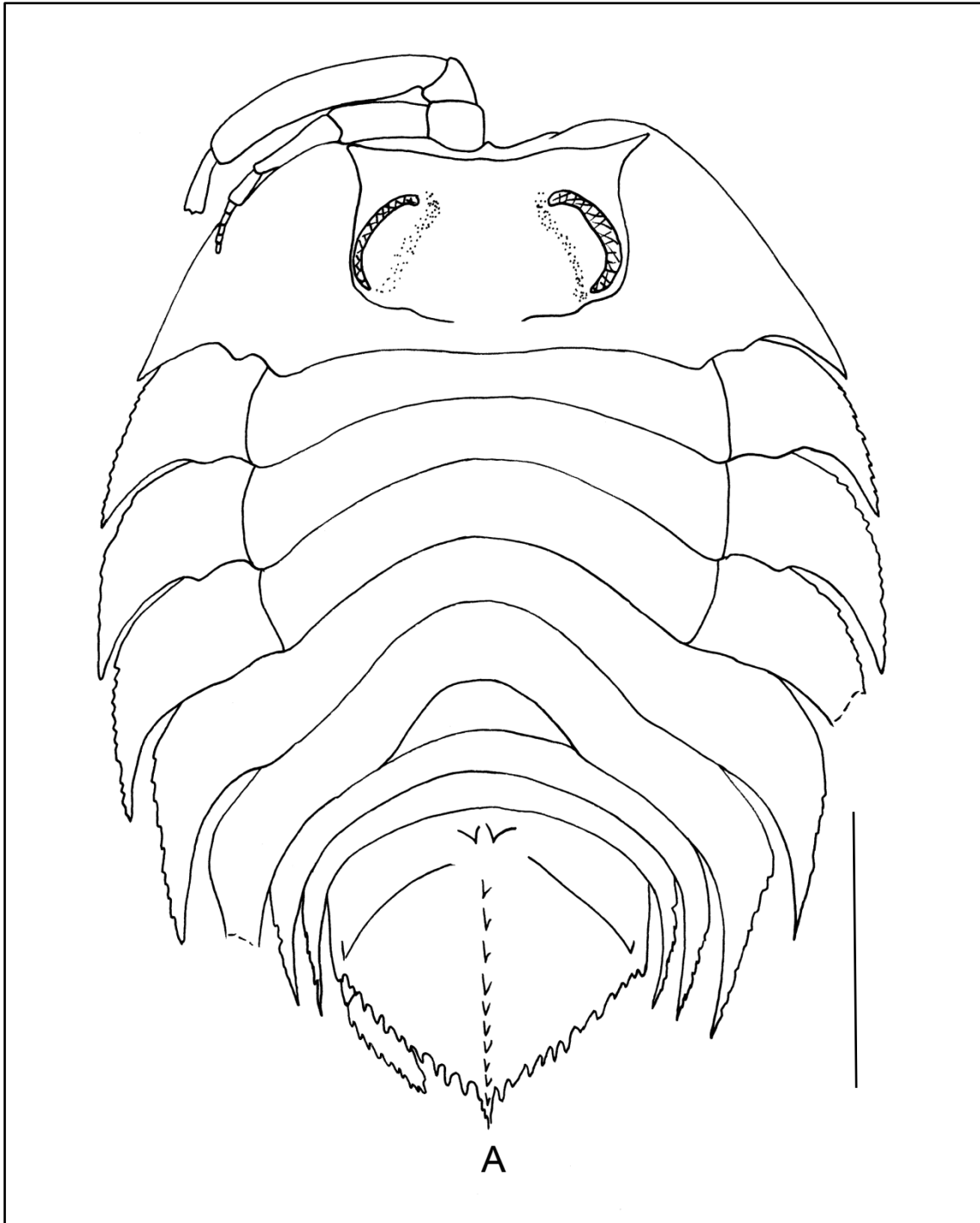


Figura 51 – *Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5 mm.

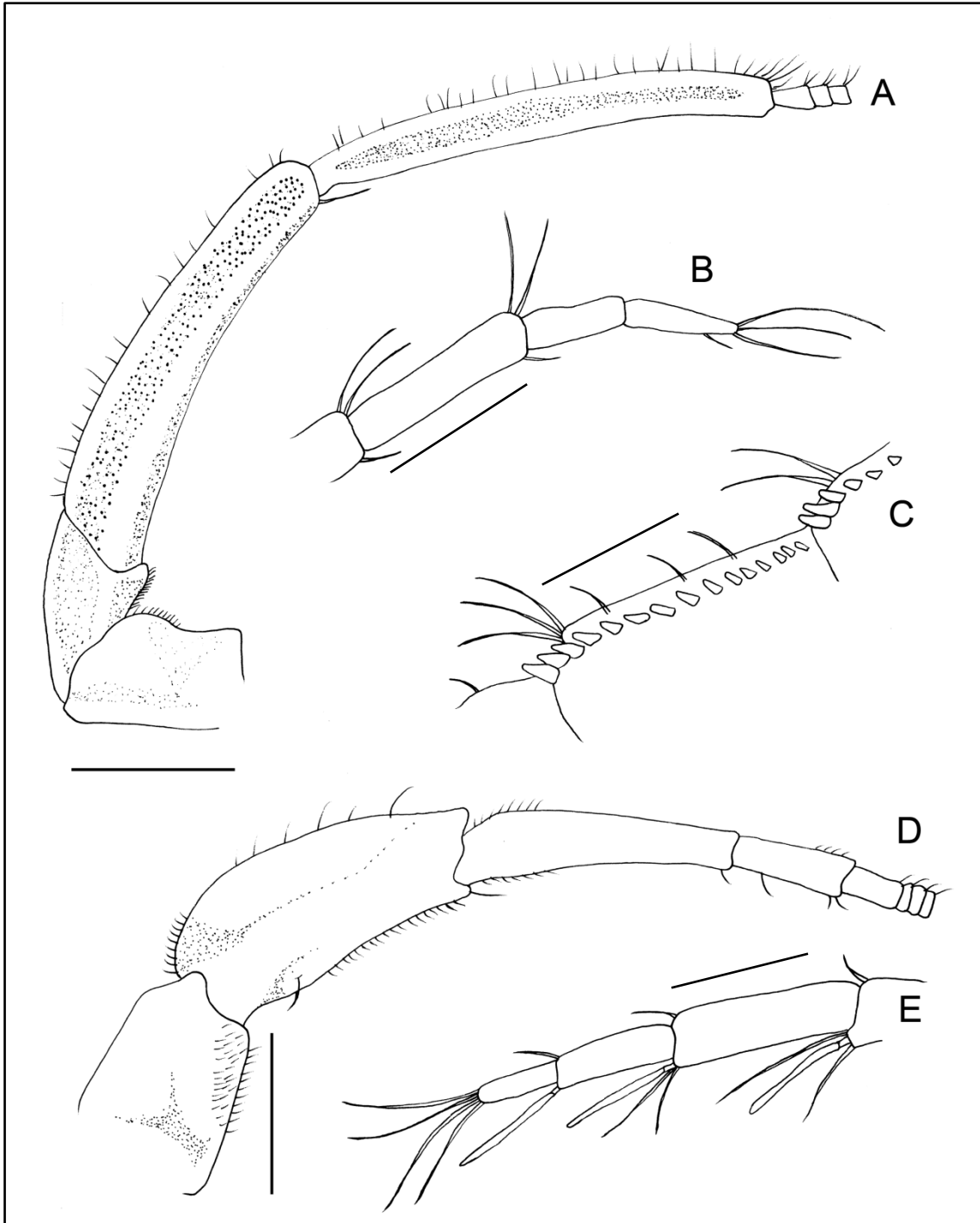


Figura 52 – *Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Antena 2 direita. (B) Ápice da Antena 2 direita. (C) Processo flagelar da Antena 2 direita. (D) Antena 1 direita. (E) Ápice da Antena 1 direita. Escala (A) e (D): 5 mm. Escala (B), (C) e (E): 0.5 mm.

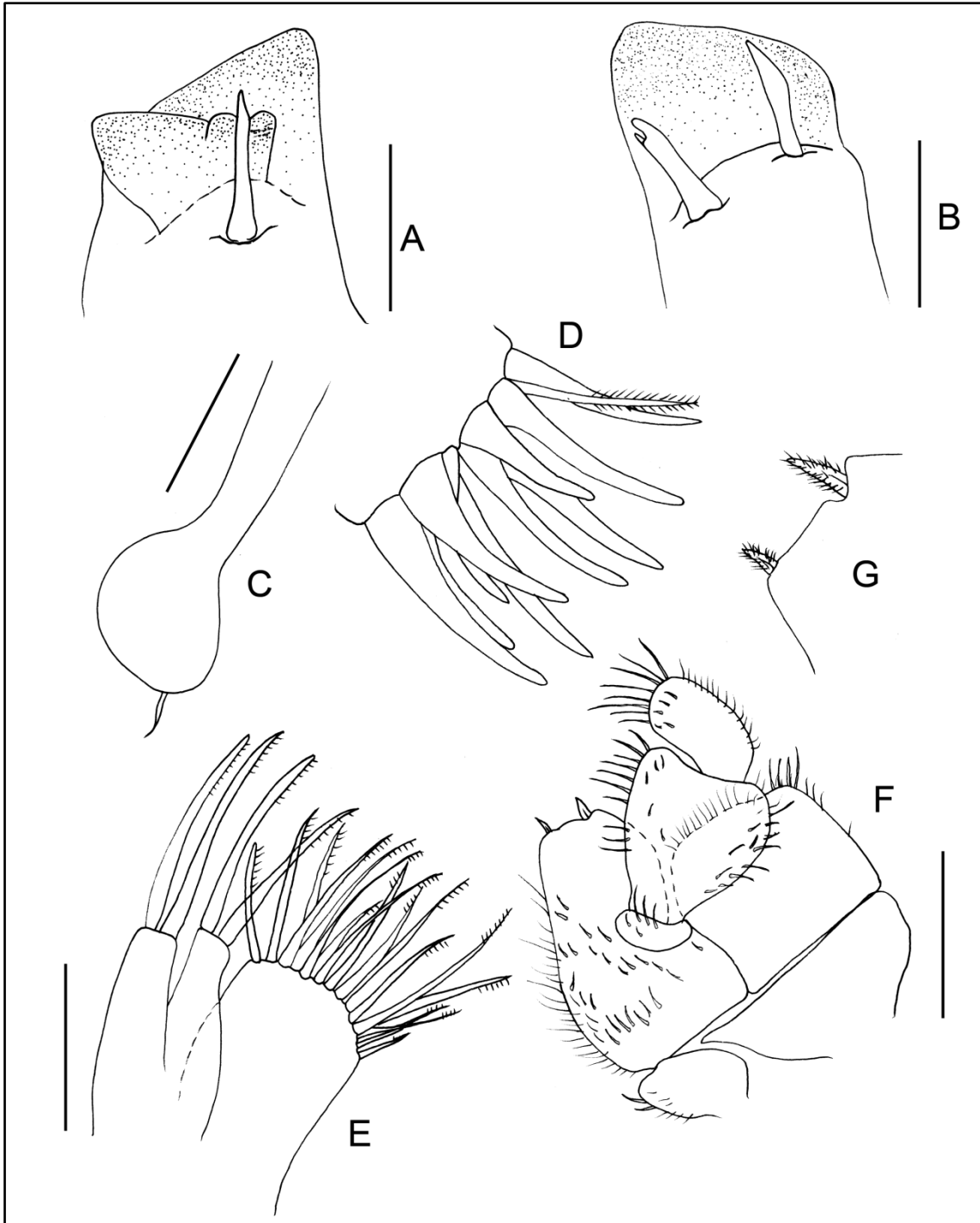


Figura 53 – *Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo interno da Maxila 1 direita. (D) Maxila 1 direita. (E) Maxila 2 direita. (F) Maxilípede direito, vista dorsal. (G) Ápice do endito do maxilípede. Escala: 5 mm.

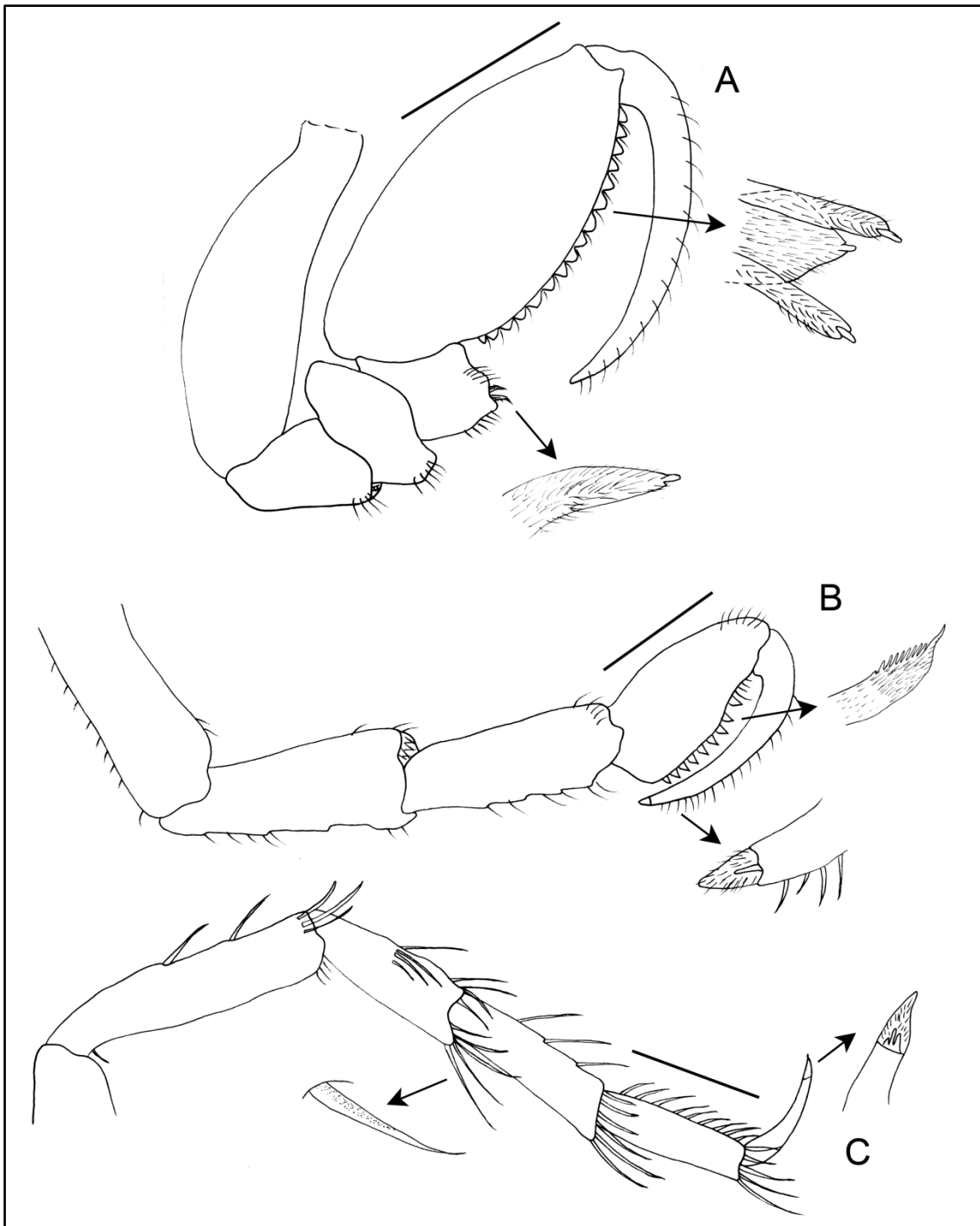


Figura 54 – *Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 5 mm.

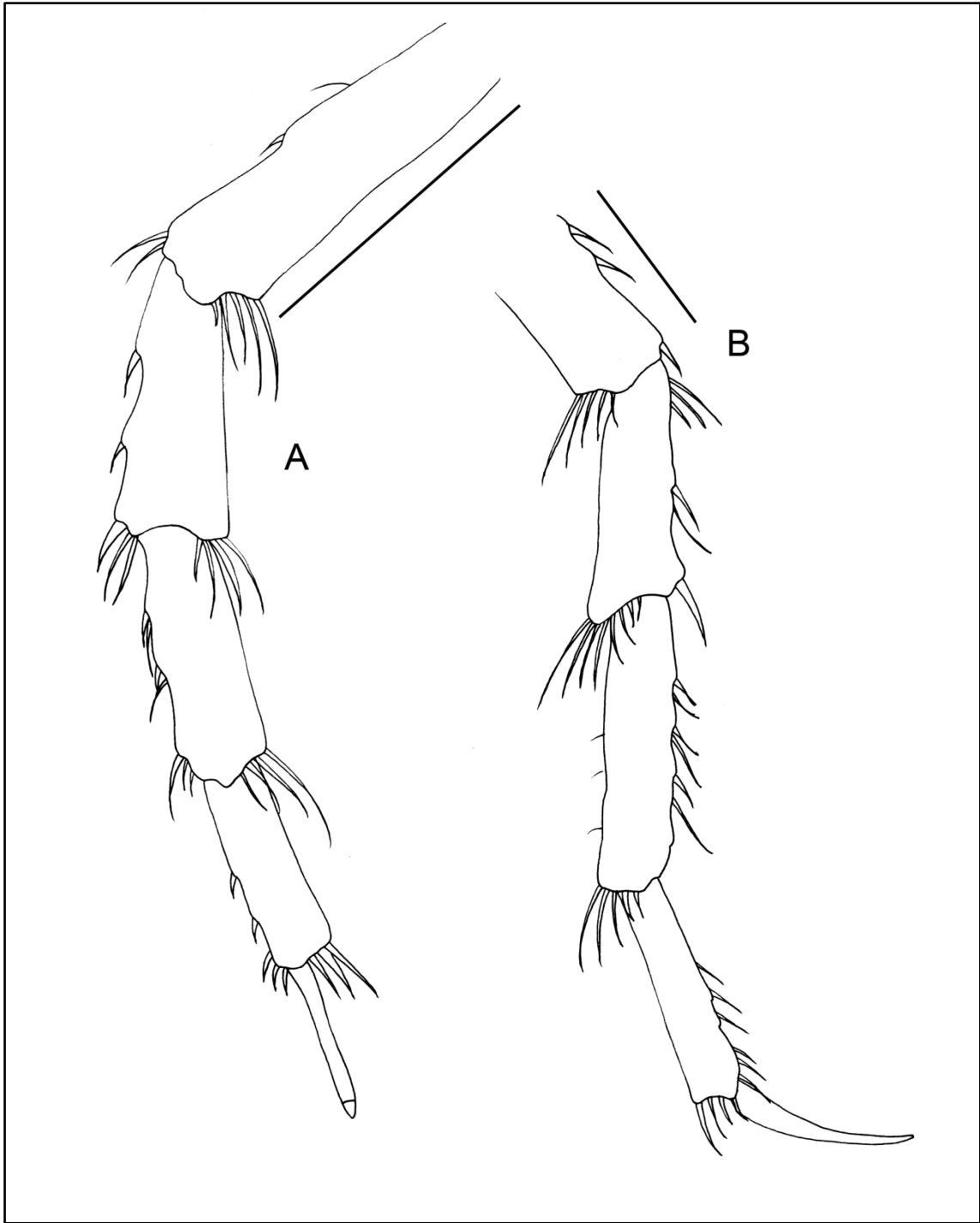


Figura 55 – *Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833). Fêmea (MZUSP 35806). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito. Escala: 5 mm.

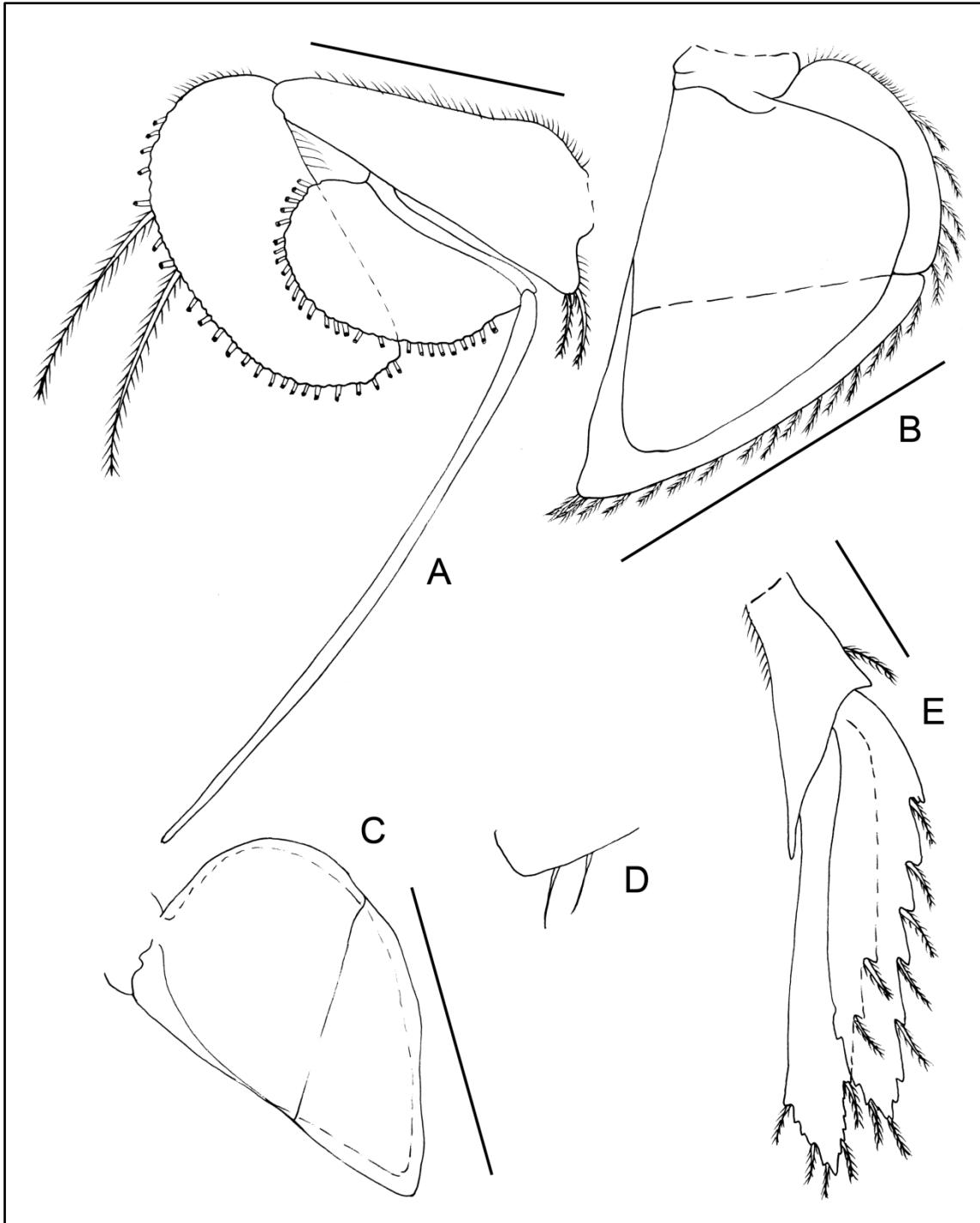


Figura 56 – *Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833). Macho (MZUSP 35806). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Ápice do exópodo do Pleópodo 5. (E) Urópodo direito. Escala: 5 mm.

***Ceratoserolis* sp. nov.**

(Figuras 57, 58, 59, 60, 61, 62 e 63)

Material tipo: Mar de Escócia: Ilhas Shetland do Sul: “Eltanin R/V”, 13/iii/1964, Sta.Elt.991, 2672-3020 m, 60°55’S e 56°55’W, holótipo ♂ (77.93 mm) (USNM 12388). “Eltanin R/V”, 13/iii/1964, Sta.Elt.991, 2672-3020 m, 60°55’S e 56°55’W, parátipo ♀ (73.80 mm) (USNM 123884).

Localidade-tipo: Mar de Escócia: Ilhas Shetland do Sul. Entre 2670 a 3017 metros de profundidade.

Material examinado: Mar de Escócia: Ilhas Geórgia do Sul: “Eltanin R/V”, Sta.Elt.722, 8/ix/1963, 3138-3239 m, 56°02’S e 33°58’W, 1 ♀ ovígera (35.0 mm) (USNM 123898). **Ilhas Orcadas do Sul:** Eltanin R/V, Sta.Elt.525, 2/iii/1963, 3369-3382 m, 64°05’S e 49°21’W, 6 fragmentos (USNM 123897).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Cabeça, 2 tubérculos anteriores e três proeminências achatadas posteriores, a mediana lisa distalmente, as duas laterais expandidas e fortemente denticuladas. Olhos grandes, alongados, reniformes, situados em ligeiras elevações. A2, artículos pedunculares 3-5 com uma concavidade dorsal alongada densamente cerdosa; processo flagelar ausente. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal não fundido ao endito; palpo 3-articulado. Pereonitos sem tubérculos ou carenas. Placas coxais demarcadas nos pereonitos 2-4. Pereonito VI livre, no macho estendendo-se posteriormente bem além dos urópodos. Pereonito VII visível dorsalmente apenas no macho, com duas pequenas cristas laterais próximas a ponta das placas pleurais do pleonito I. Pleonitos I-III livres. Pleonito II estendendo-se ligeiramente além do pleonito III. Pleotelson: ápice prolongando-se em um processo alongado, estreito e denticulado; dorso com dois tubérculos anteriores, pequenos e arredondados, um de cada lado da linha mediana, seguidos de um tubérculo espiniforme mediano e de uma forte carena denticulada que se estende pelo processo apical; da base do tubérculo mediano partem duas fortes carenas obliquas, um de cada lado, que terminam num tubérculo agudo; margens

porterolaterais lisas, exceto distalmente onde apresentam pequenos dentículos. Pl 1-3, protopodito alargado, ângulo interno arredondado, ligeiramente projetado e desprovido de cerdas robustas. Pl 4, endópodo inteiro e uniarticulado. Pl 5, exópodo uniarticulado e desprovido de cerdas plumosas distais, endópodo biarticulado. Urópodo birreme; exópodo menor que o endópodo, ambos os ramos estreitos e bem alongados.

Descrição: Corpo ligeiramente convexo; margens laterais diminutamente denticuladas. Cabeça: os dois tubérculos anteriores situando-se entre os olhos, no terço anterior, um de cada lado da linha mediana, e terminando em ponta, dirigida para trás. Pereonito I um pouco escavado lateralmente; uma forte carena transversal partindo do nível posterior dos olhos em direção às margens laterais e outra carena dispendo-se ao longo das margens anterolaterais. Placas coxais grandes, alongadas, estreitando-se em ponta aguda; dorsalmente com ligeira escavação, porém com as margens anterior e posteriores elevadas e achatadas; uma saliência espiniforme presente nas margens anterior e posterior, delimitando um espaço alongado. Pleonitos I-III fortemente arqueados. Placas pleurais dos pleonitos II-III estreitos na porção proximal, alargando-se e em seguida estreitando-se em ponta aguda, nas porções mais estreitas delimitando um espaço alongado. Margens anterolaterais do pleotelson ligeiramente divergentes; margens posteriores arredondadas e convergindo em direção ao longo processo apical; dentículos posterolaterais aumentando de tamanho posteriormente, assim como ao longo do processo apical.

Antena 1: Artículo peduncular 4 cerca de 1.6 vezes menor que o artículo 3; artículo 2 com um pequeno tubérculo arredondado nas regiões anterolateral e lateral. Flagelo com 41 artículos (macho) e 27 artículos (fêmea); artículo terminal sem estetos, e cerca de duas vezes menor que o antepenúltimo.

Antena 2: Artículo peduncular 4 cerca de 1.3 vezes menor que o artículo 5; artículo 2 com uma escavação tal como nos artículos 3-5, porém aproximadamente triangular ao invés de estreita e alongada. Flagelo com 19 (macho) e 17 artículos (fêmea); último artículo flagelar cerca de duas vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo obliquamente truncado e liso, exceto no ângulo interno onde estão presentes dois dentes robustos. *Lacinia mobilis* alargada e com pequenos dentículos distais, um proeminente e agudo.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo semelhante ao da mandíbula direita; ângulo interno com dois dentes robustos. *Lacinia mobilis* expandida, transversalmente alongada, distalmente truncada e quase lisa, ângulo externo fortemente dobrado.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 10 espinhos robustos, e 1 cerda pectinada. Lobo interno distalmente oval, expandido, encurvado e com uma cerda simples apical.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 20 cerdas pectinadas apicais. Lobos externos cada um com duas cerdas pectinadas apicais.

Maxilípede: Endito distalmente alargado e oblíquo, e com duas cerdas robustas apicais. Epípodo distal aproximadamente quadrangular; uma rasa escavação próxima ao ângulo externodistal; margens externa e distal com cerdas delicadas. Articulo 3 do palpo cerca de 1.7 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Margem ventral do ísquio sem cerdas. Mero e carpo com cerdas delicadas. Carpo distalmente com cerdas curtas e duas cerdas robustas compostas, as da fêmea menos robustas, porém mais cerdosas. Margem inferior do própodo com dois tipos de cerdas compostas dispondo-se alternadamente em fileiras.

Pereópodo 2 – Macho: Ângulo ventrodistal do ísquio e mero, e margem ventral do carpo, com algumas cerdas curtas e fortes. Própodo um pouco proeminente na porção anteroventral, onde se situam cerdas robustas compostas. Dátilo terminando em garra aguda.

Pereópodo 2 – Fêmea: Diferindo do macho pelos artículos mais fracos e alongados, e por um número maior de cerdas curtas na margem ventral do ângulo ventrodistal do mero, carpo e própodo.

Pereópodo 3-6: Similares entre si. Ísquio e mero bastantes compridos. Própodo e dátilo curtos e o último quase tão longo quanto o primeiro e fortemente recurvado para baixo; margem ventral do própodo com cerdas curtas simples dispondo-se em fileira longitudinal.

Pereópodo 7 – Macho: Própodo e dátilo ambos curtos e robustos, o último quase tao longo quanto o primeiro e fortemente recurvado para baixo; margem ventral do própodo com cerdas curtas dispondo-se em fileira longitudinal.

Pereópodo 7 – Fêmea: Similar ao do macho, porém menos robusto; própodo com menor número de cerdas na margem ventral; dátilo mais fraco, menor e menos recurvado para baixo.

Pleópodo 1: Protopodito subtriangular com cerdas simples nas margens superiores e inferiores e duas cerdas plumosas proximais Exópodo bem desenvolvido. Endópodo curto e largo. Ambas as margens com cerdas plumosas compridas.

Pleópodo 2 – Macho: Exópodo bem desenvolvido. Endópodo curto, largo, com escavação na parte interna, ângulo interno proeminente, em seu máximo comprimento cerca de 5 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 2: – Fêmea: Protopodito subtriangular, largo com duas cerdas plumosas proximais Exópodo arredondado e bem desenvolvido. Endópodo curto. Ambas as margens com cerdas plumosas compridas.

Pleópodo 3: Protopodito subtriangular, largo com duas cerdas plumosas proximais Exópodo e endópodo similares em tamanho e forma. Ambas as margens com cerdas plumosas compridas.

Pleópodo 4: Exópodo operculiforme, com dois artículos quitinizados com uma fileira de pequenas cerdas plumosas marginais. Endópodo também operculiforme e biarticulado, sem cerdas.

Pleópodo 5: Ambos os ramos com suturas transversais; exópodo com cinco cerdas plumosas distais e endópodo tão longo quanto o exópodo e sem cerdas.

Urópodo: Ângulos distais externos e internos do protopodito curtos e agudos; margem externa com cerdas pequenas; margem interna distalmente com algumas cerdas em fileira longitudinal. Margem externa do endópodo e principalmente do exópodo com fortes dentículos e algumas cerdas simples; margem interna lisa, a do exópodo sem cerdas e em ambos os ramos com o ápice irregular e fortemente denticulado.

Observações: *Ceratoserolis* sp. nov. é atribuída ao gênero *Ceratoserolis* em razão dos seguintes caracteres diagnósticos genéricos de *Ceratoserolis* facilmente reconhecíveis na nova espécie: contorno subcircular do corpo; placas coxais prolongadas, dirigidas caudalmente; epímeros dos pleonitos II e III alcançando ou mesmo sobrepassando o ápice da última placa coxal; cutícula esculpura entre os olhos, linhas de sutura das placas coxais II-IV visíveis, pleotelson com carena longitudinal mediodorsal com alguns espinhos proeminentes, espinhos agudos lateralmente à carena mediana e margem caudal serrilhada e ausência de espinhos dorsais na cabeça e nos pereonitos.

Ceratoserolis sp. nov. distingue-se facilmente das demais espécies do gênero pelas seguintes características: (1) escavação mediana dos artículos pedunculares 2-4 é

mais rasa e menos perceptível do que em *C. meridionalis* e *C. trilobitoides*; (3) Mandíbula direita com processo molar denticulado e *lacinia mobilis* bifurcada (processo molar liso e a *lacinia mobilis* bifurcada em *C. meridionalis*; processo molar denticulado e *lacinia mobilis* lancetada); (4) Mandíbula esquerda com a *lacinia mobilis* bifurcada e denticulada no ápice e série setal bifurcada (*lacinia mobilis* bifurcada e lisa no ápice, série setal única em *C. meridionalis* e *C. trilobitoides*); (4) Maxila 1 com lobo interno grande e arredondado, cerda apical robusta (lobo interno pequeno e oval, cerda apical delgada em *C. meridionalis*); (5) Estrutura da porção distal do endito do maxilípede quadrangular (triangular em *C. meridionalis* e *C. trilobitoides*).

Adicionalmente, *Ceratoserolis* sp. nov. distingue-se de *C. meridionalis* pelo processo espinhoso do ápice do telson com 11 espinhos medianos e margens laterais com espinhos irregulares, espinhos variando em tamanho e número ao longo de todo o processo apical, enquanto que em *C. meridionalis* o processo espinhoso do apical do pleotelson possui 9 espinhos e margens laterais com espinhos regulares.



Figura 57 – *Ceratoserolis* sp.nov. Parátipo fêmea (USNM 123884). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 36.90 mm.

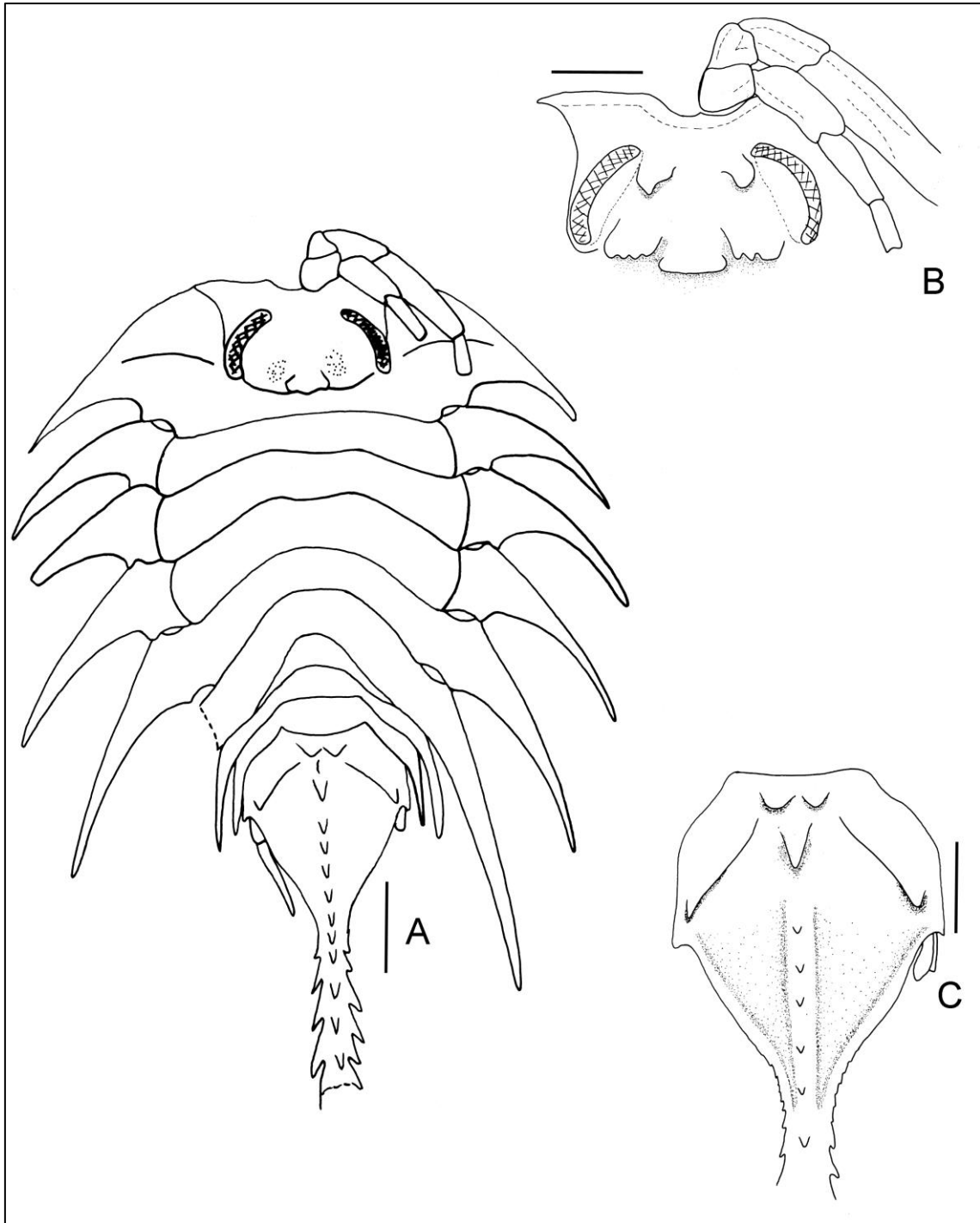


Figura 58 – *Ceratoserolis* sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Hábito, dorsal. (B) Detalhe da cabeça ventral, com os dois tubérculos anteriores. (C) Detalhe do pleotelson e dos espinhos anteriores do processo espinoso. Escala: 10.0 mm.

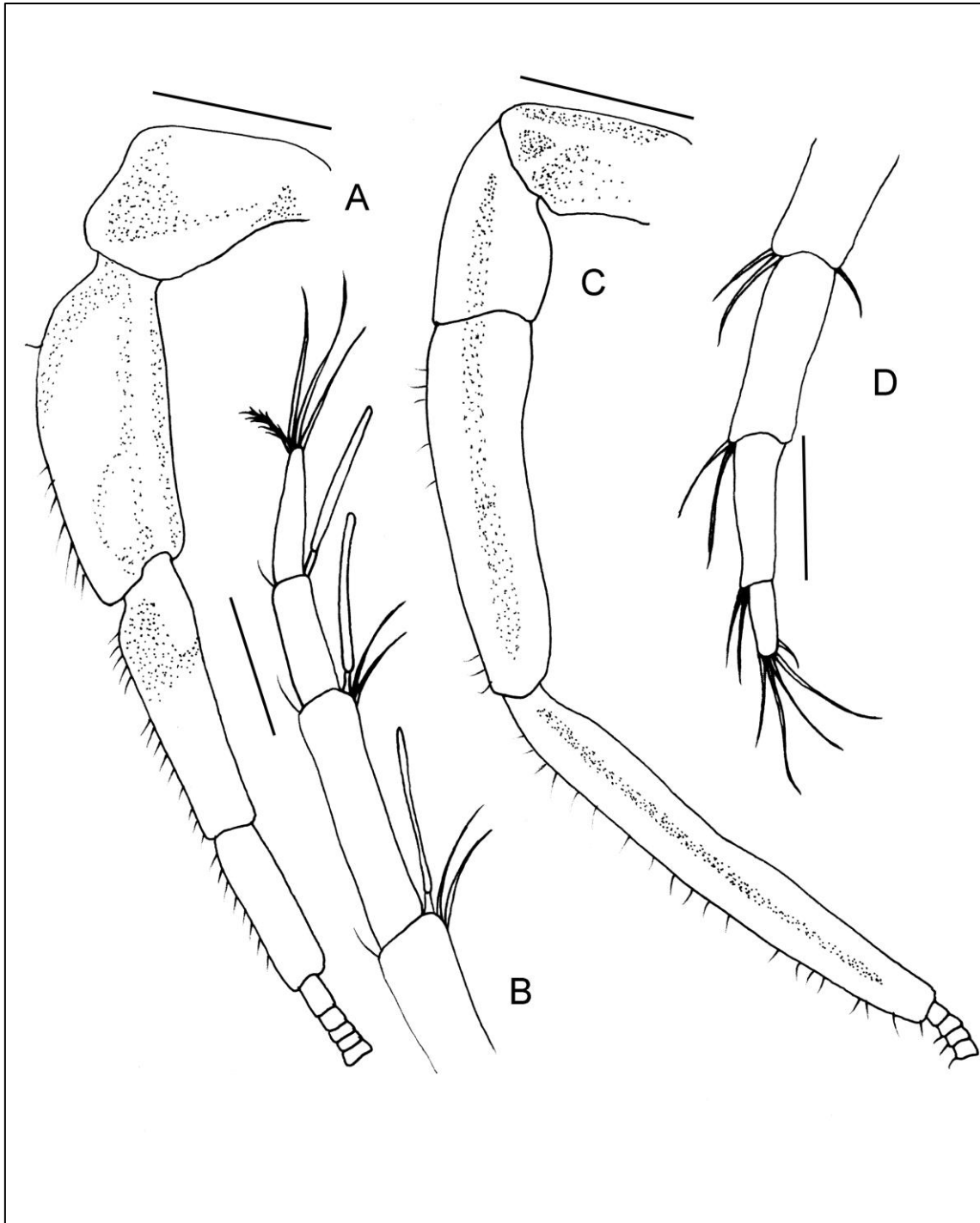


Figura 59 – *Ceratoserolis* sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da Antena 2 esquerda. Escala (A) e (C): 5.0 mm. Escala (B) e (D): 0.5 mm

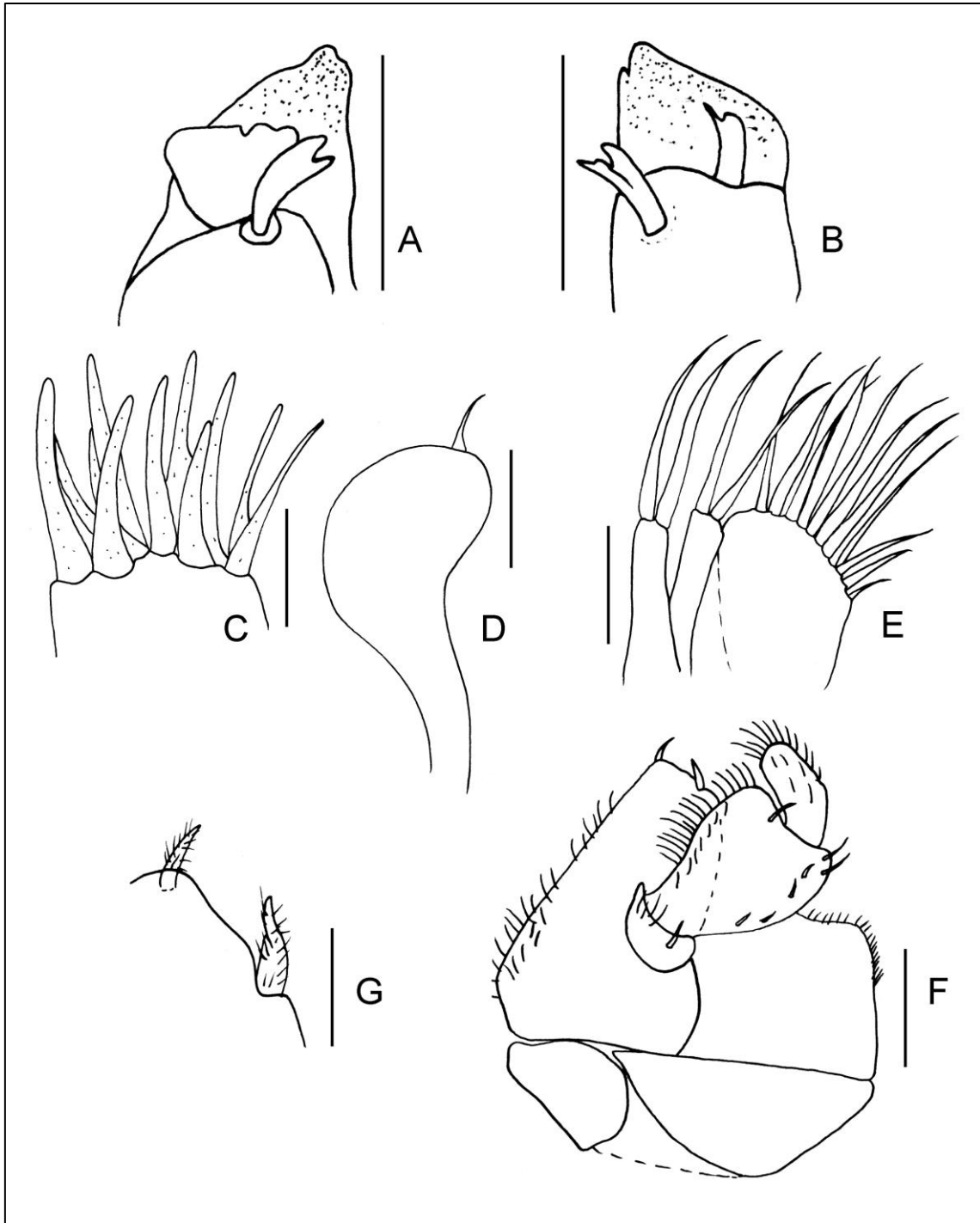


Figura 60 – *Ceratoserolis* sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Mandíbula esquerda. (B) Mandíbula direita. (C) Maxila 1 esquerda. (D) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (E) Maxila 2 esquerda. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (G) Destalhe do ápice do endito do maxilípede. Escala: 5.0 mm

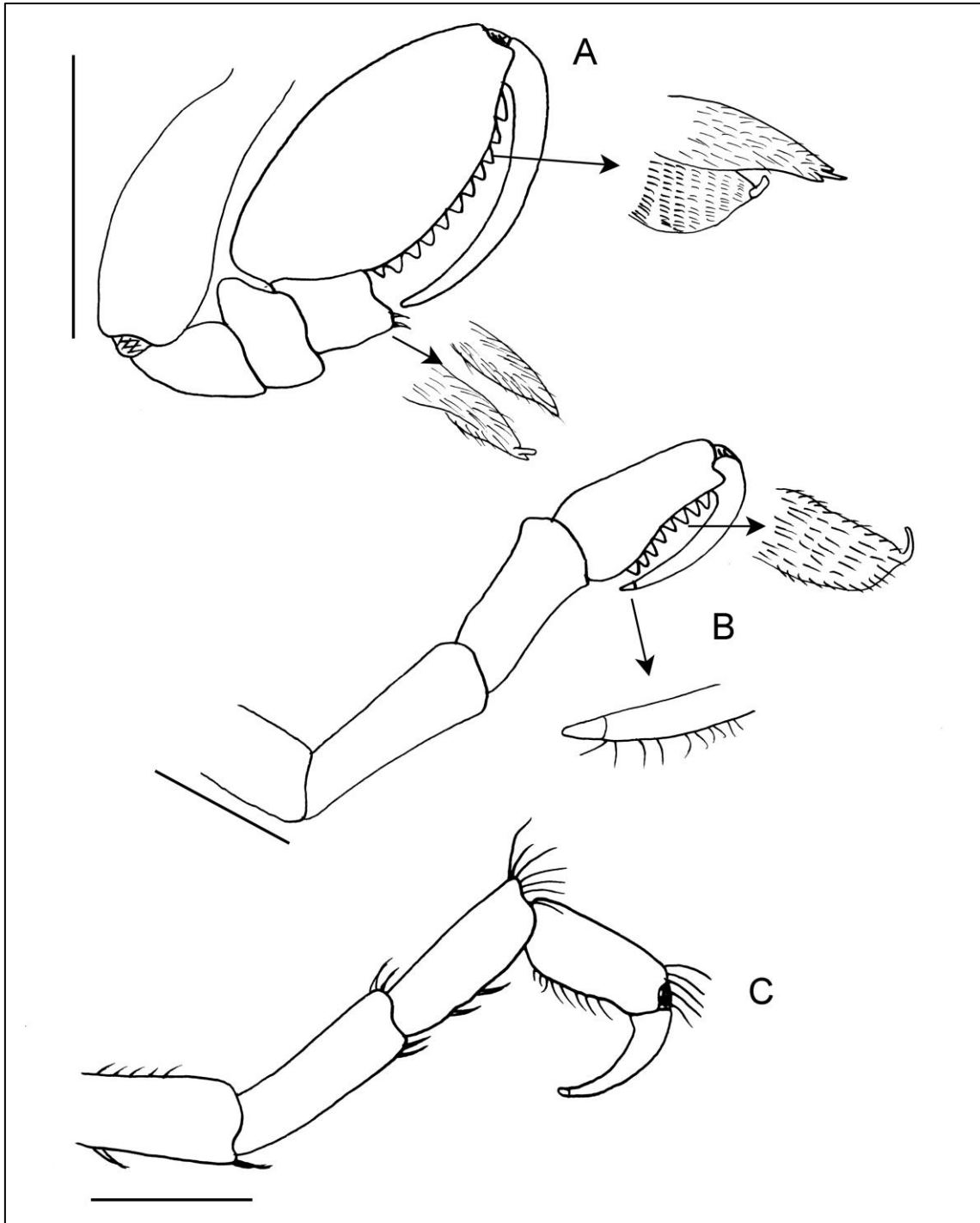


Figura 61 – *Ceratoserolis* sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe da cerdas compostas da margem ventral do carpo e do própodo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe da cerda composta na margem ventral do própodo e detalhe da unha do dátilo. (C) Pereópodo 7. Escala: 5.0 mm

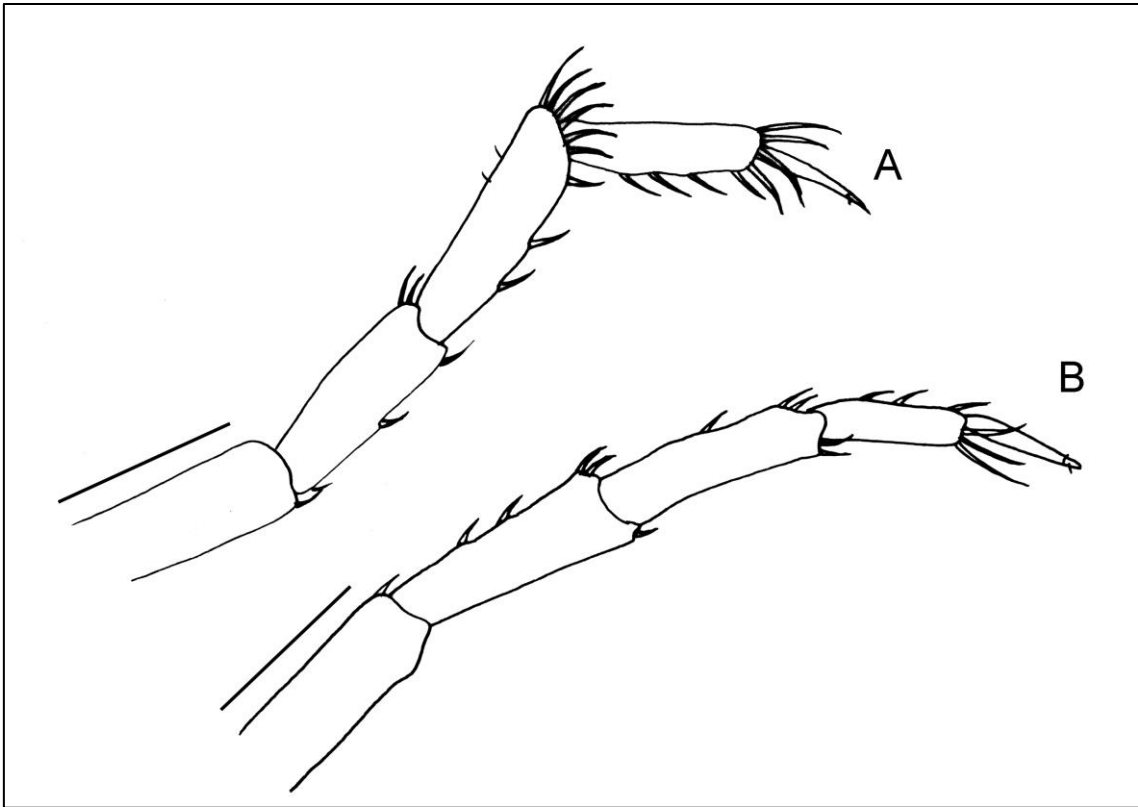


Figura 62 – *Ceratoserolis* sp.nov. Parátipo fêmea (USNM 123884). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5.0 mm.

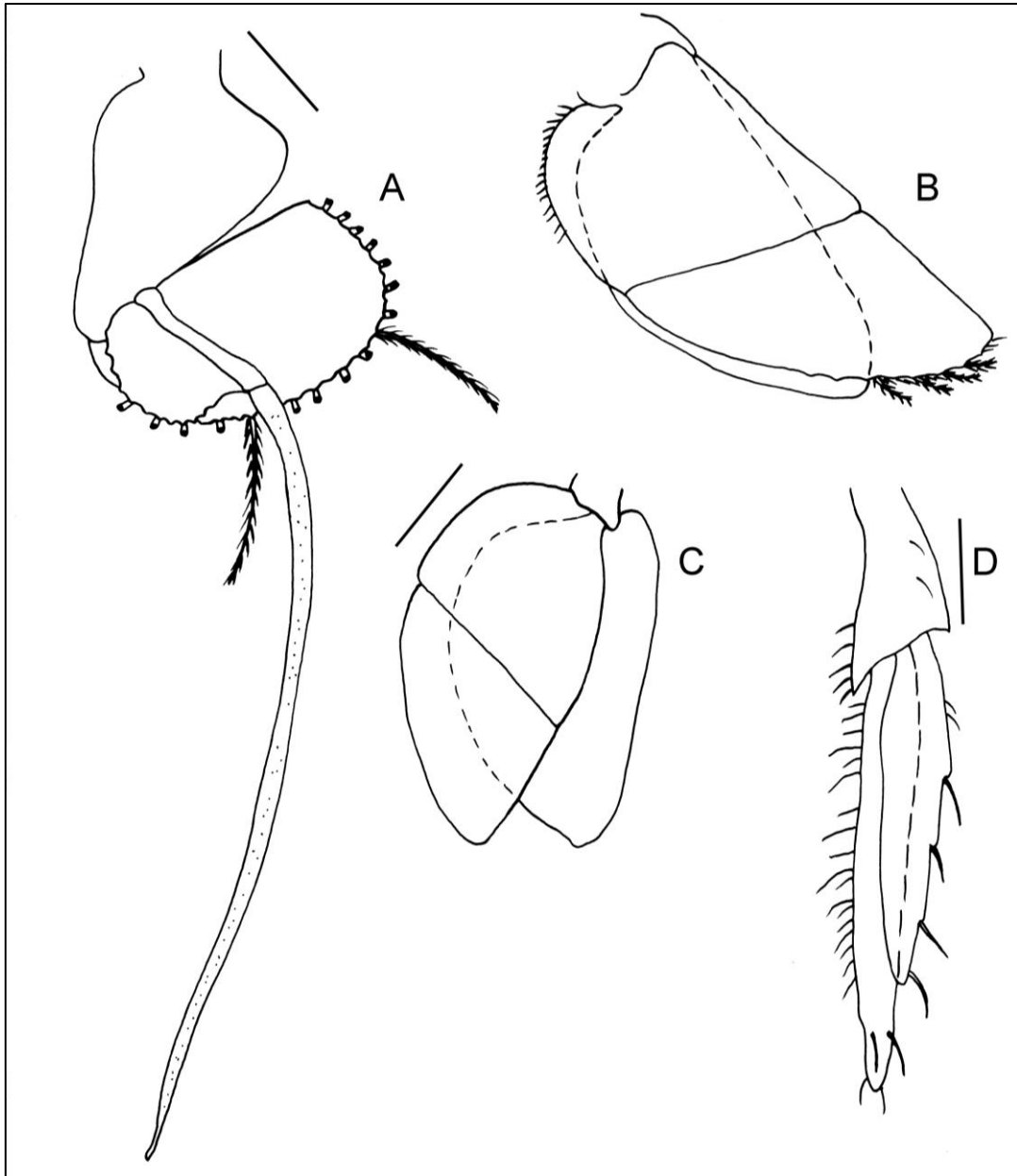


Figura 63 – *Ceratoserolis* sp.nov. Macho holótipo (USNM 12388). (A) Pleópodo 2 izquierdo. (B) Pleópodo 4 izquierdo. (C) Pleópodo 5 izquierdo. (D) Urópodo izquierdo. Escala: 5.0 mm

***Cristaserolis* Brandt, 1988**

Cristaserolis Brandt, 1988: 24 [espécie-tipo *Serolis gaudichaudii* Audouin & Milne-Edwards, 1841, por designação original].

Cristaserolis – Wägele, 1994: 11.

Espécies incluídas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. *Cristaserolis gaudichaudii* (Audouin & Milne-Edwards, 1841) [*Serolis*]; *Cristaserolis convexa* (Cunningham, 1871) [*Serolis*]; *Cristaserolis laevis* (Richardson, 1911) [*Serolis*]; *Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970) [*Serolis*]; *Cristaserolis similis* (Moreira, 1974b) [*Serolis*].

Diagnose: Corpo oval, pouco alongado. Cabeça sem protuberâncias. Olhos pequenos, pigmentados, reniformes, sem elevações ou estruturas cuticulares ao redor. Pereonitos sem espinhos mediodorsais. Placas coxais dos pereonitos largos, não muito alongadas, sem “interlocking Keys”, placa coxal do pereonito VI pouco mais alongada lateralmente, ultrapassando caudalmente o epimero pleonal, atingindo pelo menos metade do pleotelson. Placas coxais II-IV com suturas dorsais. Pereonito VII pequeno, sem placa coxal. Pleonitos I e II com epímeros curtos, subiguais em comprimento. Pleotelson mais longo do que largo, sem armadura espinhal, exceto por pequenas cristas em formas de espinhos. Ápice do pleotelson largo pontiagudo ou côncava. Mxp: Palpo 3-articulado, terceiro artícolo pequeno. Carpo do P1 do macho com muitas cerdas em forma de escova na margem médio-lateral. Própedo do P2 do macho com uma parte inferior bulbosa, quase tão largo quanto o comprimento total do própedo, duas fileiras de espinhos sensoriais mediolateralmente, côncavas no meio. Dátilo do P2 distalmente sem cerdas simples longas. Cerdas dos P2-P7 paposas P12 do macho com apêndice masculino inserido proximalmente em um pedúnculo pequeno, mais de três vezes mais longo que endópodo. Urópodo birramado, endópodo e exópodo delgados, exópodo ligeiramente menor que endópodo.

Distribuição: As espécies de *Cristaserolis* são restritas ao oceano Atlântico. Brasil: Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul. Uruguai. Argentina.

Observações: *Cristaserolis* difere dos demais gêneros da família pela escova de cerdas presentes na margem ventral distal do carpo do pereópodo 1 de todas as espécies e pela maxila 2 com mais de 2 cerdas em cada um dos 3 enditos. *Cristaserolis* assemelha-se à *Brazilserolis* e a *Leptoserolis* pela forma arredondada do corpo, úropodos estreitos e longos, pleotelson caudalmente alongado

Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero *Cristaserolis*

- 1a. Esternitos torácicos II-VI desprovido de cerdas plumosas *Cristaserolis marplatensis*
- 1b. Esternitos torácicos II-VI com cerdas plumosas 2

- 2a. Cabeça lisa, sem protuberâncias 3
- 2b. Cabeça com carena médio-inferior espiniforme 4

- 3a. Olhos grandes, reniformes. Epímeros dos pleonitos II-III aproximadamente do mesmo tamanho. Pleotelson com três longas carenas longitudinais bem marcadas *Cristaserolis gaudichaudii*
- 3b. Olhos pequenos, seleniformes. Epímero do pleonito II excedendo ligeiramente em comprimento o epímero do pleonito III. Pleotelson com duas carenas longitudinais discretas *Cristaserolis laevis*

- 4a. Carenas laterais do pleotelson bem marcadas, com extremidades posteriores espiniformes. Ápice do pleotelson arredondado *Cristaserolis convexa*
- 4b. Carenas laterais do pleotelson discretas, com extremidades posteriores arredondadas. Ápice do pleotelson com duas cúspides *Cristaserolis similis*

***Cristaserolis convexa* (Cunningham, 1871)**

(Figuras 64, 65, 66, 67, 68 e 69)

Serolis convexa Cunningham, 1871: 498-499, pl. 59, fig.3.

Serolis convexa – Studer, 1884: 9-10, pl. I, figs. 1a-d; Beddard, 1884: 37-40, pl.VI, figs. 9-15; Sheppard, 1933: 311-313, fig.12, pl.XIV, fig.3; Sheppard, 1957: 190.

Serolis (Serolis) convexa – Nordenstam, 1933: 77-82, figs.4 d-i. 6d, 10d, 19 a-e.

Serolis plana Dana, 1852: 794-795.

? *Serolis plana* – Nordenstam, 1933: 77.

Serolis laevis – Nordenstam, 1933: 77 [non *Serolis laevis* Richardson, 1911: 399-400, fig. 2].

Cristaserolis convexa – Brandt, 1988: 24; Wägele, 1994: 11.

Localidade-tipo: Mar de Escócia: Geórgia do Sul, Grytviken. 22 metros de profundidade.

Material examinado: **Argentina: Província de Santa Cruz:** R/V Albatross, 17/i/1888, 92.4 m, 51°34'S e 68°00'W, 5 ♂ adultos (23.33, 22.57, 24.05, 23.64, 23.39 mm), 2 ♀ adultas (16.80, 17.00 mm) (USNM 1277849). **Terra do Fogo:** R/V Eltanin: 14/ii/1964, Sta.Elt. 981, 40-49 m, 52°45'S e 67°44'W, 3 ♂ adultos (19.50, 24.0, 24.5 mm); 1 ♀ adulta (24.0 mm), 1 manca indeterminado (USNM 123936). **Terra do Fogo:** R/V Eltanin, 12/xii/1962, Sta.Elt. 370, 115-104 m, 53°44'S e 64°35'W, 1 ♂ adulto (27.28 mm) (MZUSP 35750). **Mar de Éscocia: Georgia do Sul, Grytviken:** St. 33: 54°22' S e 36°28' W, 22 m, holótipo ♀ (14 mm) (NHM 741-803) [fotografias]. **Península Antártica: Ao largo da Ilha Elefante:** R/V Eltanin, 13/iii/1964, Sta.Elt. 991, 2670-3017 m, 60°57'S e 56°51.7'W, 1 ♂ adulto (24.73 mm) (MZUSP 35749).

Distribuição: Norte da Terra do Fogo (Cunningham, 1871), Estreito de Magalhães (Studer, 1884), Ilhas Falkland (Beddard, 1884), Geórgia do Sul (“Swedish Magellanian Expedition”) e Ilhas Sandwich do Sul (Richardson, 1911). Entre 40 m a 3017 m.

Diagnose: Cabeça lisa, côncava entre os olhos. Olhos pequenos, pretos, reniformes, situados em proeminências cefálicas. A2, processo antenal. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo

distal não coalescido ao endito; palpo 3-articulado. Pereonitos e pleonitos lisos, exceto por um pequeno tubérculo mediano e posterior. Placas coxais demarcadas por uma sutura dorsal nos pereonitos II-IV. Pereonito VI livre, estendendo-se posteriormente além dos pleonitos II-III, alcançando atrás o nível do terço posterior do pleotelson. Pleon com 3 pleonitos livres. Pleonito II não se estendendo além do pleonito III, alcançando o nível anterior do pleotelson. Pleotelson mais longo do que largo: uma carena mediana e longitudinal interrompida por uma região lisa e achatada aproximadamente em seu nível mediano; outras duas carenas, uma de cada lado, dirigindo-se posteriormente para as margens laterais, onde terminam em dois fortes tubérculos espiniformes; margens laterais dobradas para baixo, e convergindo no início ligeiramente e depois mais acentuadamente, em direção a um ápice estreito e voltado para cima. Pl 1-3, protopodito fortemente projetado no ângulo interno, que apresenta cerdas robustas plumosas. Pl 4, endópodo inteiro e parcialmente biarticulado. Pl 5, exópodo e endópodo parcialmente biarticulados, exópodo com duas cerdas curtas plumosas apicais. Urópodo birreme; margem interna do protopodito com cerdas delicadas, margem externa com algumas cerdas simples; exópodo com um comprimento correspondendo a metade do comprimento do endópodo, margem externa com uma cerda plumosa situando-se na porção mais proximal; endópodo com a metade anterior da margem externa glabra, a metade posterior apresentando cerdas curtas, e duas cerdas longas plumosas; ápice de ambos os ramos com longas cerdas plumosas.

Descrição: Corpo oval-alongado, ligeiramente convexo, margens lisas e desprovidas de cerdas delicadas. Maior comprimento da cabeça ao nível da margem frontal. Pereon com tubérculo medianoposterior nos pereonitos V-VI menor que a dos pereonitos II-IV. Pleon com tubérculo posterior nos pleonitos 1-3 maiores que os dos pereonitos II-IV. Pleotelson dorsal quase achatado entre as carenas, algumas vezes côncava.

Antena 1: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 4 vezes menor que o artículo 3. Flagelo com 26 artículos (macho); último artículo sem esteto, e cerca de 2 vezes menor que o antepenúltimo.

Antena 2: Artículo peduncular 4 menor que o artículo 5. Flagelo com 22 artículos (macho), a maior parte dos quais com processo flagelar; último artículo cerca de 3 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo acentuadamente denteado, ângulo externo com 2 fortes dentes separando-se um do outro por profundo espaço, ângulo interno com alguns dentes pequenos. *Lacinia mobilis* distalmente expandida e bem denticulada, com um dente alongado partindo do centro da porção expandida. Serie setal com uma cerda apresentando ao longo pequenos denticulos em fileira longitudinal.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo denteado, porém não tao acentuadamente como na mandíbula direita, ângulo externo com 2 dentes proeminentes separando-se por um espaço, ângulo interno truncado obliquamente e com pequenos denticulos. *Lacinia mobilis* expandida, margem distal ligeiramente convexa e profundamente crenulada. Serie setal com uma cerda denticulada no ápice.

Maxila 1: Lobo externo com 10 fortes espinhos robustos apicais, e uma cerda reta pectinada. Lobo interno com a porção distal encurvada porém não expandida, margens externa e interna paralelas, ápice arredondado e com uma cerda apical.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 15 cerdas apicais denticuladas. Lobo mais interno dos dois lobos externos com 9 cerdas, lobo mais externo com 7 cerdas apicais denticuladas.

Maxilípede: Endito estreitando-se distalmente, onde é convexo e transversal e onde apresenta duas cerdas fortes apicais. Epípodo distal com cerdas delicadas, margem distal arredondada. Artículo 3 do palpo estreito e acenuadamente pequeno, cerda de 7.5 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1 – Macho: Ísquio e mero glabros; carpo com a margem ventral apresentando duas cerdas curtas fortes, e uma densa cobertura de cerdas longas plumosas. Própedo: margem ventral com 2 tipos de cerdas compostas dispendo-se alternadamente.

Pereópodo 1 – Fêmea: Semelhante ao do macho, porém diferindo em duas características principais: (a) forma do corpo, ausência de cerdas em sua margem ventral, e presença de duas cerdas curtas fortes na margem distal; (b) margem ventral do própedo com 2 tipos de cerdas compostas acentuadamente diferente das do macho.

Pereópodo 2 – Macho: Margem ventral do ísquio sem cerdas, a do mero e carpo com fileiras transversais de cerdas robustas simples. Própedo alongado, margem inferior com cerdas curtas compostas. Dátilo terminando em garra ventralmente estriada.

Pereópodo 2 – Fêmea: Margem ventral do mero, carpo e própedo com fileiras transversais de cerdas simples fortes.

Pereópodo 3-6: Similares entre si.

Pereópodo 7 – Macho: Margem ventral do mero, carpo e própodo com densa cobertura de cerdas plumosas semelhante as do carpo do Pereópodo I.

Pereópodo 7 – Fêmea: Morfologicamente semelhante ao do macho, porém diferindo acentuadamente na ornamentação da margem ventral do mero, carpo e própodo, onde as cerdas plumosas são substituídas por cerdas longas simples.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito curto e aproximadamente triangular. Endópodo bem alongado, estreito e desprovido de cerdas na porção interna, em seu máximo comprimento cerca de 3.5 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Exópodo e endópodo estreitos e acentuadamente alongados; endópodo menor que o exópodo, este estreitando-se fortemente na porção distal.

Pleópodo 5: Protopodito curto. Exópodo e endópodo similares em tamanho e forma, ambos com suturas descontínuas. Exópodo com duas cerdas plumosas no ápice distal.

Urópodo: Protopodito quadrangular, com algumas cerdas simples na margem ventral, e uma cerda plumosa distal. Ramos similares em forma, porém com tamanho diferentes; margens serriadas para abrigar as poucas cerdas plumosas.

Observações: *Cristaserolis convexa* assemelha-se a *C. laevis* e *C. gaudichaudii*, pela forma piriforme do corpo, desenvolvimento das placas coxais e pleurais; pleon com 3 pleonitos livres; placas coxais demarcadas por sutura nos pereonitos II-IV e semelhanças no padrão de ornamentação e forma das cerdas. Entretanto, *C. convexa* distingue-se facilmente das espécies mencionadas, pela forma do pleotelson, mais longo do que largo, e pelas carenas laterais no dorso do pleotelson terminando num proeminente tubérculo espiniforme.

O dimorfismo sexual secundário entre os machos e fêmeas adultas é acentuado, principalmente quanto a ornamentação dos pereópodos 1 e 7.

Sheppard (1933) demonstrou que *C. laevis* e *C. convexa* são espécies válidas, enquanto que Nordenstam (1933) as considerou como sinônimas, afirmando que a forma do corpo de *C. laevis* figurada por Richardson (1911) concorda com as figuradas por Cunningham (1871). O espécimen figurado por Nordenstam sem dúvida é *C. convexa*, porém, como Nordenstam confundiu várias espécies, é impossível afirmar se todo o material que examinou era representado por apenas uma espécie.

Cristaserolis plana (Dana, 1852) foi descrita originalmente da Terra do Fogo com base em um exemplar macho. O holótipo de *C. plana* (Dana) foi perdido. Mais de um século após a descrição de *C. plana*, Menzies (1962) obteve uma fêmea de *C. plana* (como *Serolis*) proveniente do Chile, cujo estudo levou Menzies a concordar com Nordestam (1933), e antes dele Beddard (1884b), sobre a identidade entre *C. plana* e *C. convexa*. Nós não tivemos acesso a exemplares de *C. plana* (Dana) de modo que, no momento, seguimos Menzies (1962) ao considerar *C. plana* (Dana, 1853) sinônima de *C. convexa*.



Figura 64 – *Cristaserolis convexa* (Cunningham, 1871). Holótipo fêmea (NHM 741-803). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 5 mm.

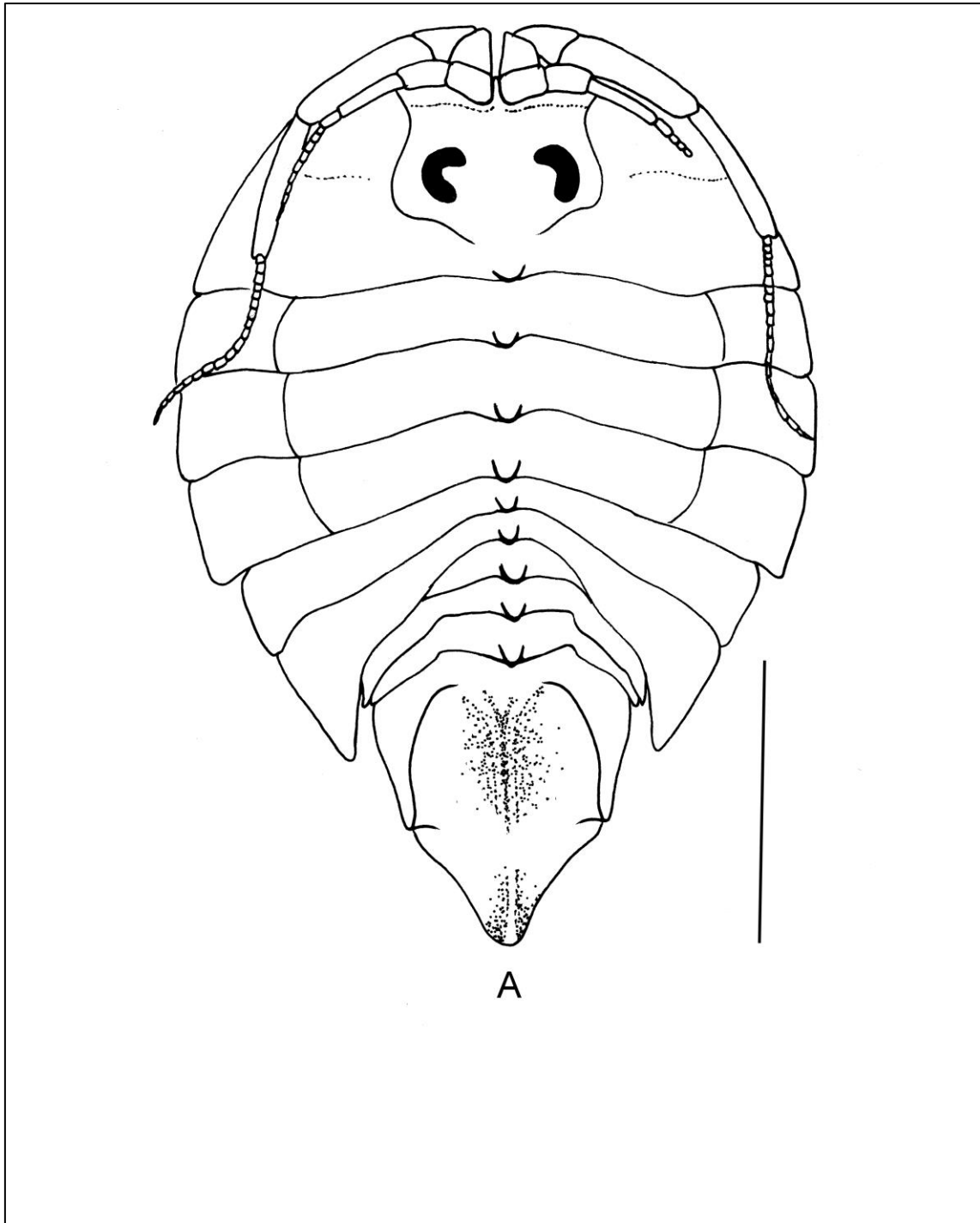


Figura 65 – *Cristaserolis convexa* (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5 mm.

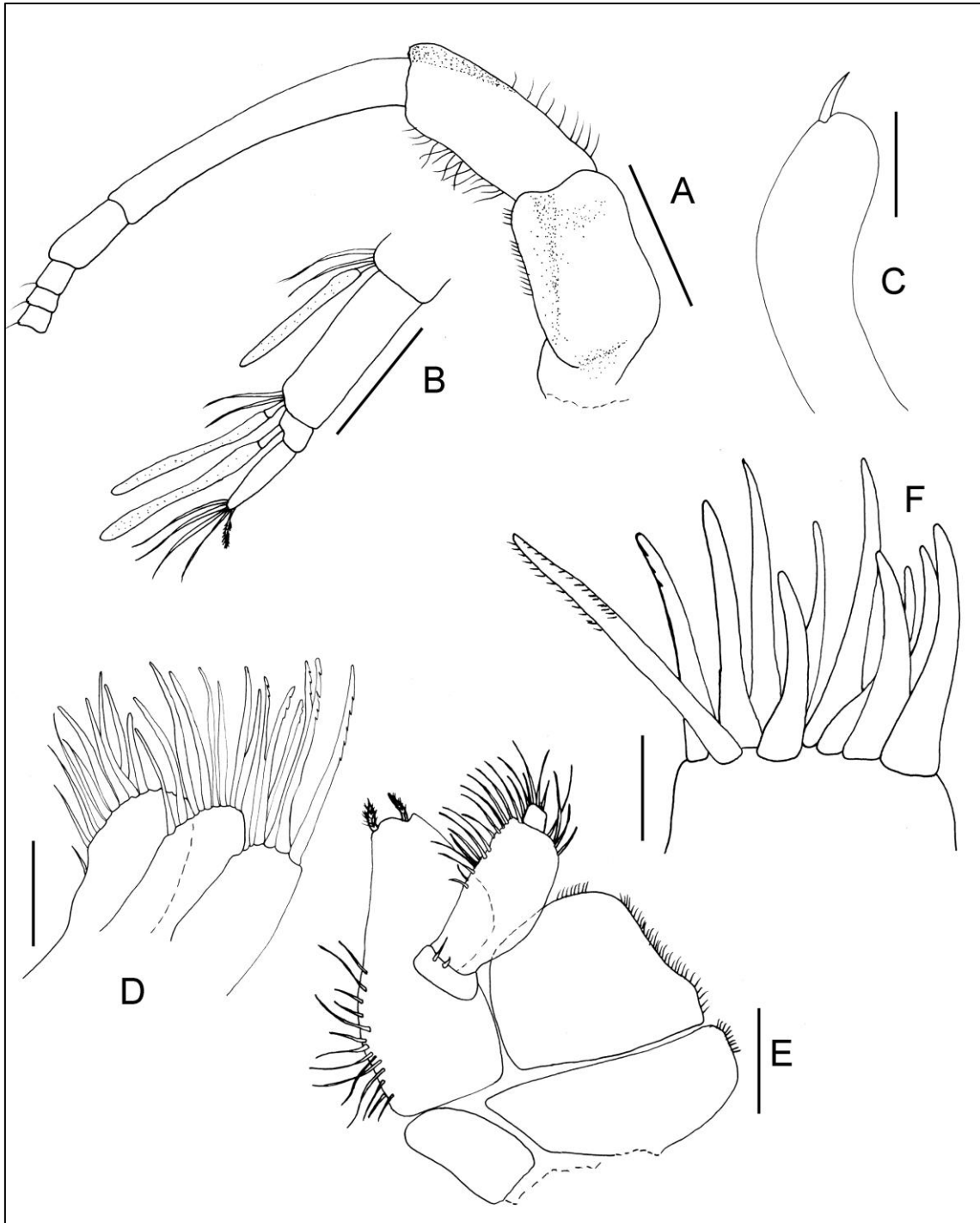


Figura 66 – *Cristaserolis convexa* (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da Antena 1. (C) Lobo interno da Maxila 1. (D) Maxila 2. (E) Maxilípede direito, vista dorsal. (F) Maxila 1. Escala: 1 mm.

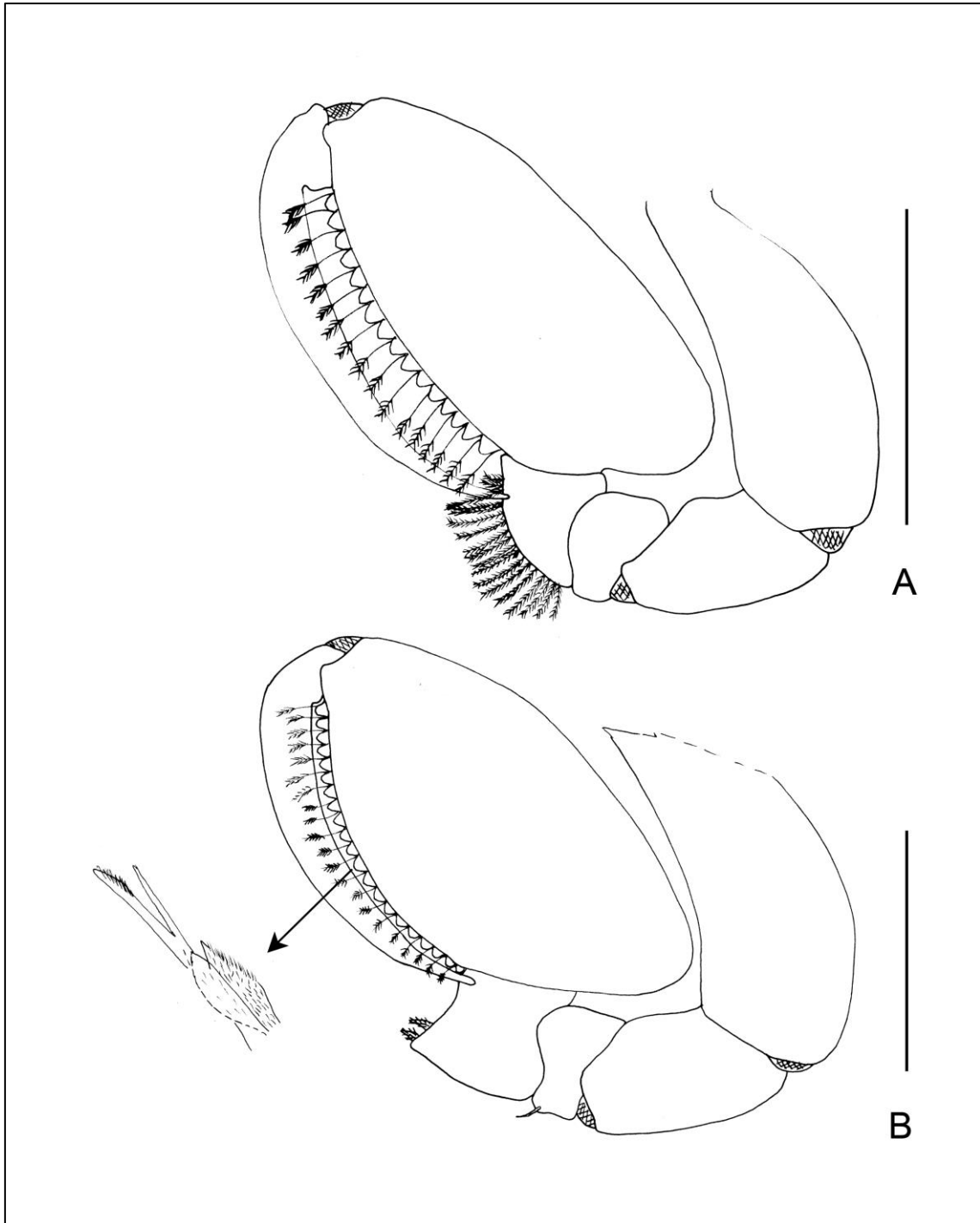


Figura 67 – *Cristaserolis convexa* (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe das cerdas plumosas da margem ventral do carpo. Fêmea (USNM 1277849) (B) Pereópodo 1, detalhe para a ausência de cerdas plumosas na margem ventral do carpo. Escala 5.0 mm.

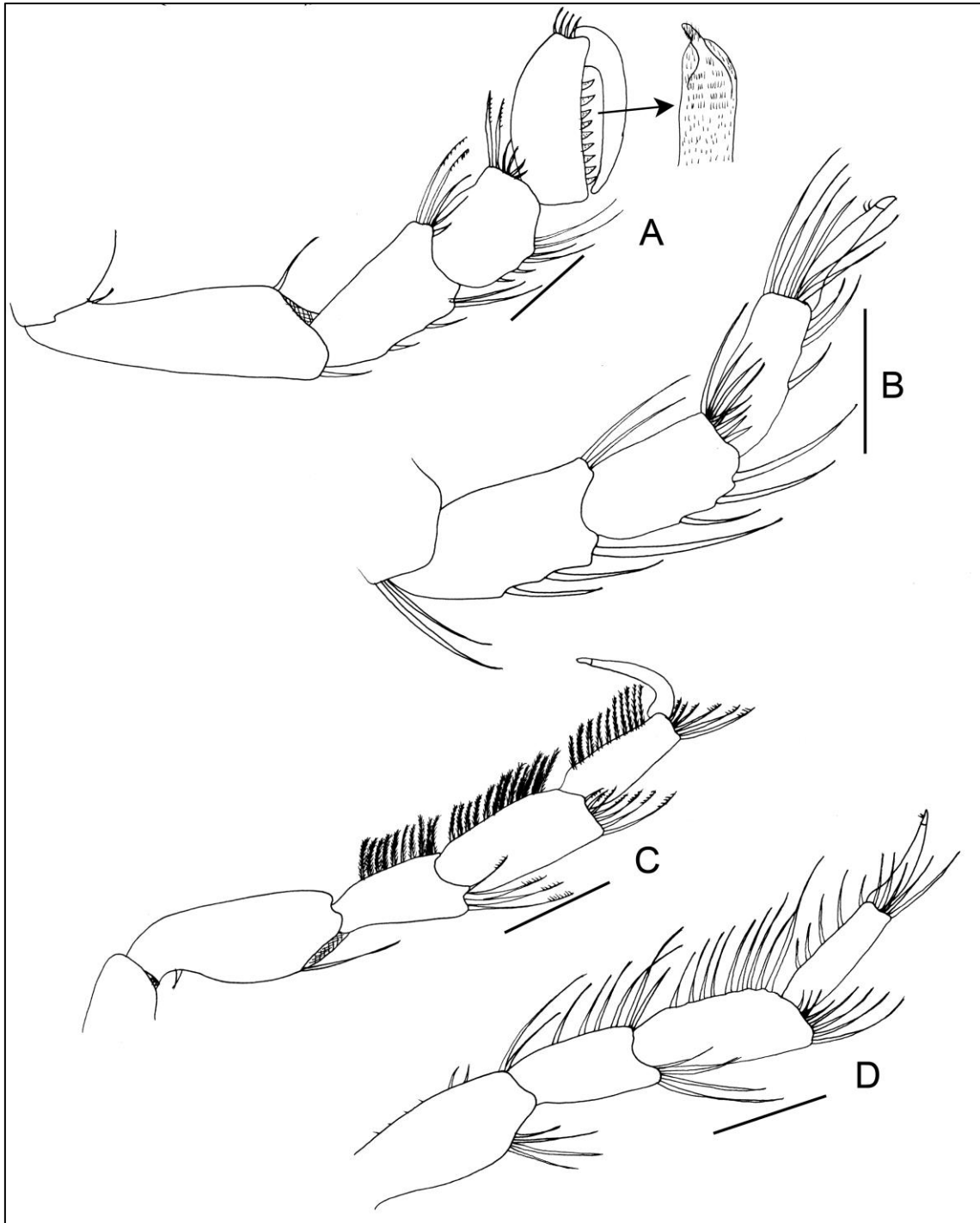


Figura 68 – *Cristaserolis convexa* (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta na margem ventral do própodo. (B) Pereópodo 7. Fêmea (USNM 1277849) (C) Pereópodo 2. (D) Pereópodo 7. Escala 5 mm.

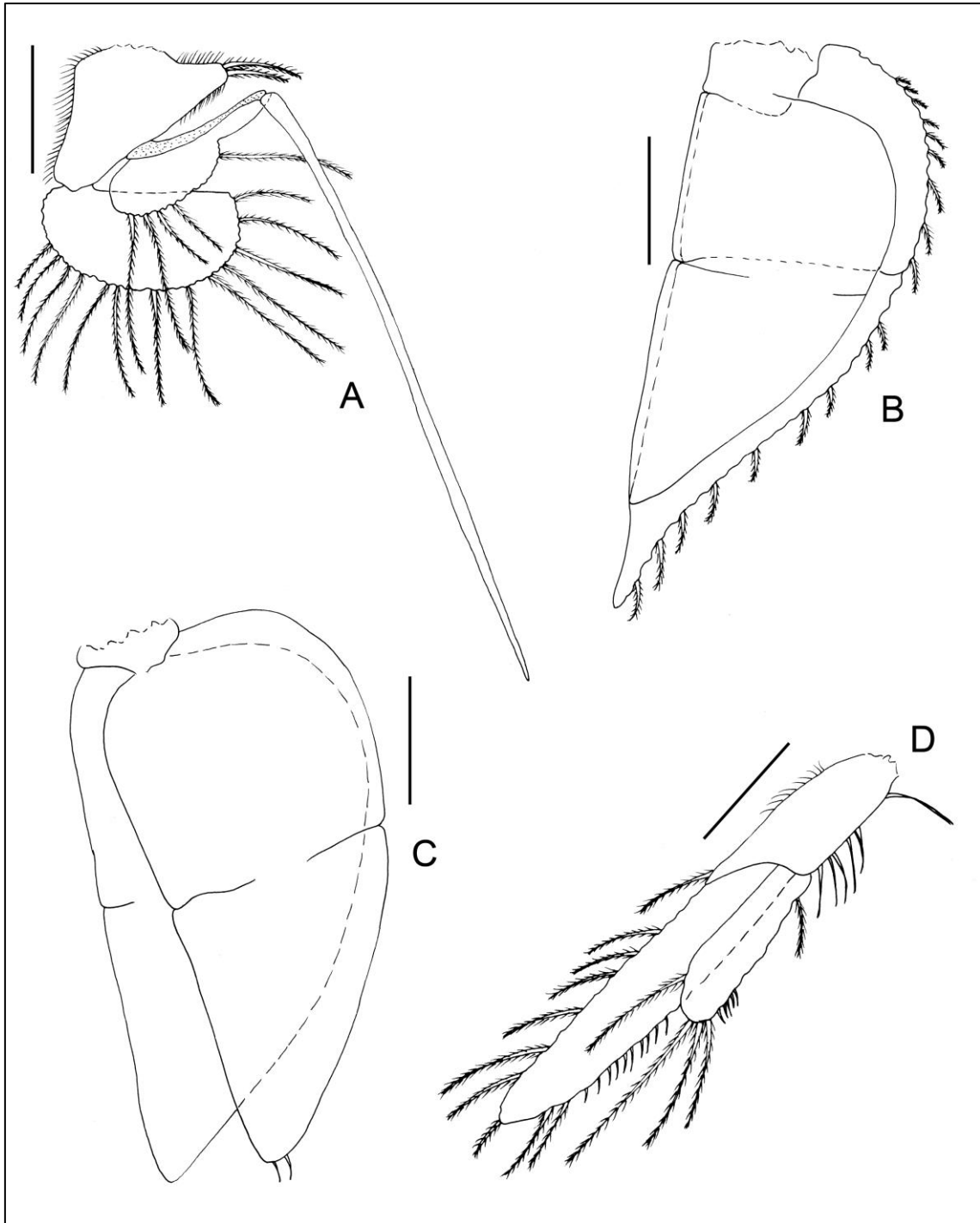


Figura 69 – *Cristaserolis convexa* (Cunningham, 1871), macho (MZUSP 35749). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pléopodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala 5 mm.

***Cristaserolis gaudichaudii* (Audouin & Milne-Edwards, 1841)**

(Figuras 70, 71, 72 e 73)

Serolis gaudichaudii Audouin & Milne Edwards, 1840: 228.

Serolis gaudichaudii – 1841: 5; Grube, 1875: 231; Sheppard, 1933: 314-315.

Serolis (Serolis) gaudichaudii – Nordenstam, 1933: 76-77; Menzies, 1962b: 111-112;
Bastida & Torti, 1970.

Cristaserolis gaudichaudii – Brandt, 1988: 24; Wägele, 1994: 11.

Material tipo: “Eugenie Expedition”. Chile, Valparaíso. 0-7 m, holótipo ♂ (27.5 mm) (MNHN S/N) [não examinado].

Localidade-tipo: Oeste do Chile, 0-7 metros de profundidade (Audouin & Milne Edwards, 1840: 228).

Material examinado: Rio de Janeiro: Ao largo de Cabo Frio: “ISOTAN-DRAGA I Project”, 04/ix/1970, Sta.MBT 149, 250 m, 23°41’S e 41°55’W, 2 danificados (MZUSP 35761). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 03/ix/1970, Sta.MBT 148, 136 m, 23°19’S e 41°57’W, 2 ♀ adultas (24.77, 22.48 mm), 1 ♂ adulto (25,75) (MZUSP 35767). **São Paulo: Ao largo da Ilha Anchieta:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 12/v/1970, Sta.MBT 77, 128 m, 23°39’S e 43°09’W, 2 fragmento, 1 manca indeterminado (MZUSP 35760). **Ao largo da Ilha Anchieta:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 02/ix/1970, Sta.MBT 142, 150 m, 23°46’S e 43°00’W, 2 danificados (MZUSP 35762). **Ao largo de São Sebastião:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 11/v/1970, Sta.MBT 71 125 m, 23°54’S e 43°36’W, 4 jovens indeterminados (MZUSP 35763). **Argentina: Península Valdes:** “Albatross R/V”, 14/i/1888, 79 m, 42°24’S e 61°38’ W, 1 ♂ adulto (25.75 mm) (USNM 1277847). **Chile: Estreito de Magalhães:** “Albatross R/V”, 23/i/1888, 112 m, 53°01’S e 70°42’W, 2 ♀ adultas (24.77, 22.48 mm) (USNM 1277846).

Distribuição: Brasil: Rio de Janeiro e São Paulo (Presente trabalho). Uruguai (Bastida & Torti, 1970). Argentina (Bastida & Torti, 1970). Estreito de Magalhães (Audouin & Milne Edwards, 1840). Espécie de águas rasas, entre 12 m a 70 m.

Diagnose: Cabeça, maior largura anteriormente. Placas coxais marcadas por suturas dorsais do segundo ao quarto pereonitos. Ângulos póstero-laterais das placas coxais do pereonito II-VI cada um atingindo sucessivamente o segmento posterior. Ângulos póstero-laterais dos pleuritos II e III se estendendo até as margens laterais do pleotelson. Pleotelson com três longas cristas divergentes longitudinais, a mediana é interrompida no meio, ápice arredondado. Mx1, lobo interno arredondado e não expandido distalmente. Mxp, epípodo distal separado da base por sutura, palpo 3-articulado. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito com duas cerdas plumosas. Pl 4, endópodo inteiro, não bilobado.

Descrição: Placas coxais demarcadas por suturas dorsais nos três primeiros pereonitos. Ventralmente, presença de suturas longitudinais nos quatro primeiros pereonitos. Cabeça com sua maior largura anteriormente. Ângulos póstero-laterais das placas coxais do segundo ao sexto pereonito, cada um atingindo sucessivamente o segmento posterior. Ângulos póstero-laterais dos pleuritos II e III se estendendo até as margens laterais do pleotelson. O pleotelson com três longas cristas divergentes longitudinais, das quais a mediana é interrompida no meio. Ápice do pleotelson arredondado.

Antena 1: Pedúnculo com quatro artículos, e todos com cerdas simples nas margens internas e externas. Flagelo com 23 artículos com cerdas simples e simples bifurcadas.

Antena 2: Artículo peduncular 4 menor que o artículo 5. Flagelo com 21 artículos, com cerdas simples.

Mandíbula direita: Com dois dentes mastigatórios, dos quais o primeiro tem uma base estreita, mas muito dilatada distalmente e com processos digitiformes. As cerdas modificadas dos artículos 2 e 3, possuem duas fileiras de sub-ramos triangulares, que proximalmente são mais ou menos fundidos uns com os outros.

Mandíbula esquerda: Com processo mandíbular expandido e dotado de uma borda cortante; lacinia mobilis alongada.

Maxila 1: Lobo interno não expandido distalmente e com uma extremidade estreita arredondada.

Maxila 2: Lobo externo com sete cerdas apicais, lobo médio com oito cerdas apicais.

Maxilípede: Epípodo distal separado da base por uma sutura. Palpo 3-articulado; artículo três muito pequeno, mas mais longo do que o de *C. convexa*.

Pereópodo 1: Presença de uma “escova” de cerdas plumosas no carpo dos machos e duas cerdas robustas no ápice; nas fêmeas essa “escova” de cerdas é mais curta e menos expesas. Próximo com dois tipos de cerdas modificadas na extremidade interior, com cerca de 28 pares diferentes de cerdas simples em machos e fêmeas.

Pereópodo 2: Extremidade interior de próximo com cerca de 10 cerdas robustas dispostas em duas fileiras e cada uma dessas é precedida por uma cerda longa simples.

Pereópodo 3-6: Similares entre si e parecidos com os outros do gênero; entretanto, não possuem nenhuma cerda plumosa em nenhum dos artículos.

Pereópodo 7: É o menor de todos, e comparativamente, é menor nas fêmeas do que nos machos. Ísquio, mero e carpo e próximo com cerdas plumosas em toda a extensão; diferentemente nas fêmeas, que só possuem cerdas simples em toda a extensão.

Pleópodo 1-3: Protopodito de todos os três primeiros pleópodos triangulares e com o ângulo inferior distal com duas cerdas plumosas. Endópodo e exópodo similares em forma e tamanho.

Pleópodo 4 e Pleópodo 5: Protopodito curto; com o exópodo operculiforme e uma sutura levemente oblíqua. Endópodo com uma sutura similar e ápice arredondado e desprovido de cerdas.

Urópodo: Protopodito curto que se projeta sobre o bordo interior terminando em uma extremidade pontiaguda; no ângulo distal está inserida uma única cerda plumosa. Exópodo mais longo, terminando em uma ponta arredondada e com cerdas plumosas e simples em todo o seu bordo. Endópodo metade do comprimento do exópodo, com sua extremidade distal arredondada e é delimitada por sedas plumosas longas.

Observações: Segundo Beddard (1884b), em *C. convexa* e *C. gaudichaudii* a maioria dos artículos flagelares da antena 2 possui dois estetos, um situado próximo à extremidade distal do artículo e outro próximo a extremidade posterior. Nossas observações sobre os artículos flagelares da antena 2 nos leva a concordar com Beddard. Além disso, em *C. convexa* e *C. gaudichaudii*, os dois lobos externos da maxila 1 são largos e possuem espinhos alongados pectinados (17 no lobo externo e nove no lobo interno). Neste aspecto *C. convexa* e *C. gaudichaudii* diferem da maioria das suas congêneres nas quais os lobos externo e interno da maxila 1 tem usualmente dois espinhos cada. Entretanto, *C. gaudichaudii* é facilmente distinguível das demais

espécies do gênero por possuir a carena lateral do pleotelson bem desenvolvida e o ápice posterior do pleotelson arredondado, quase circular.



Figura 70 – *Cristaserolis gaudichaudii* (Audouin & Milne-Edwards, 1841), macho (MZUSP 35767). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Jaime Jardim. Escala: 2.8 mm.

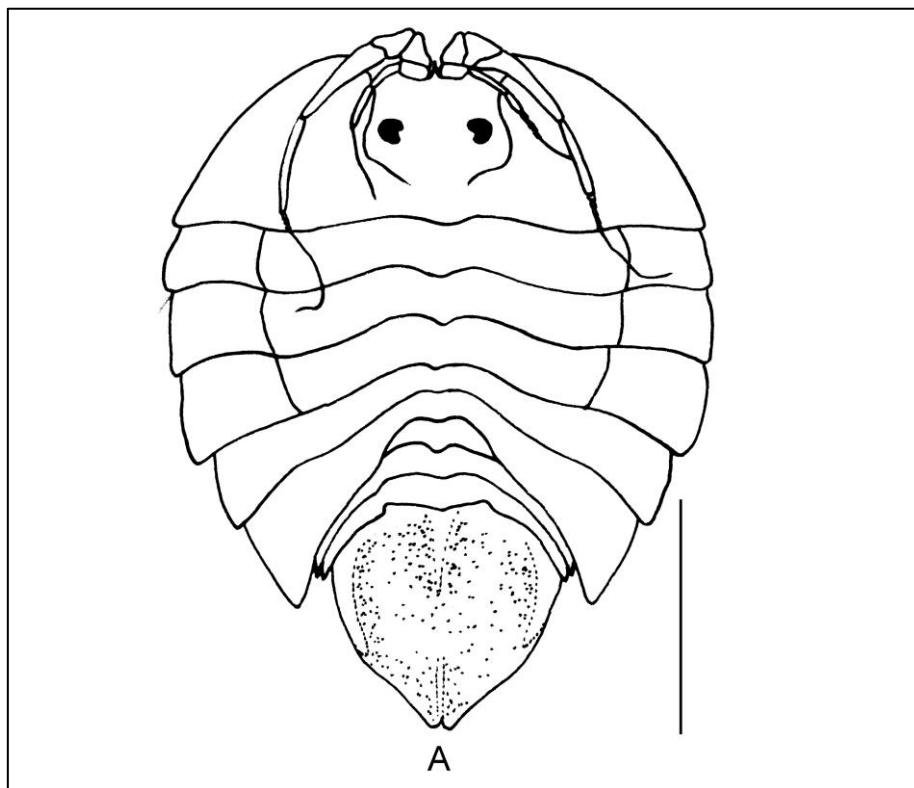


Figura 71 – *Cristaserolis gaudichaudii* (Audouin & Milne-Edwards, 1841), macho (MZUSP 35767). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.8 mm.

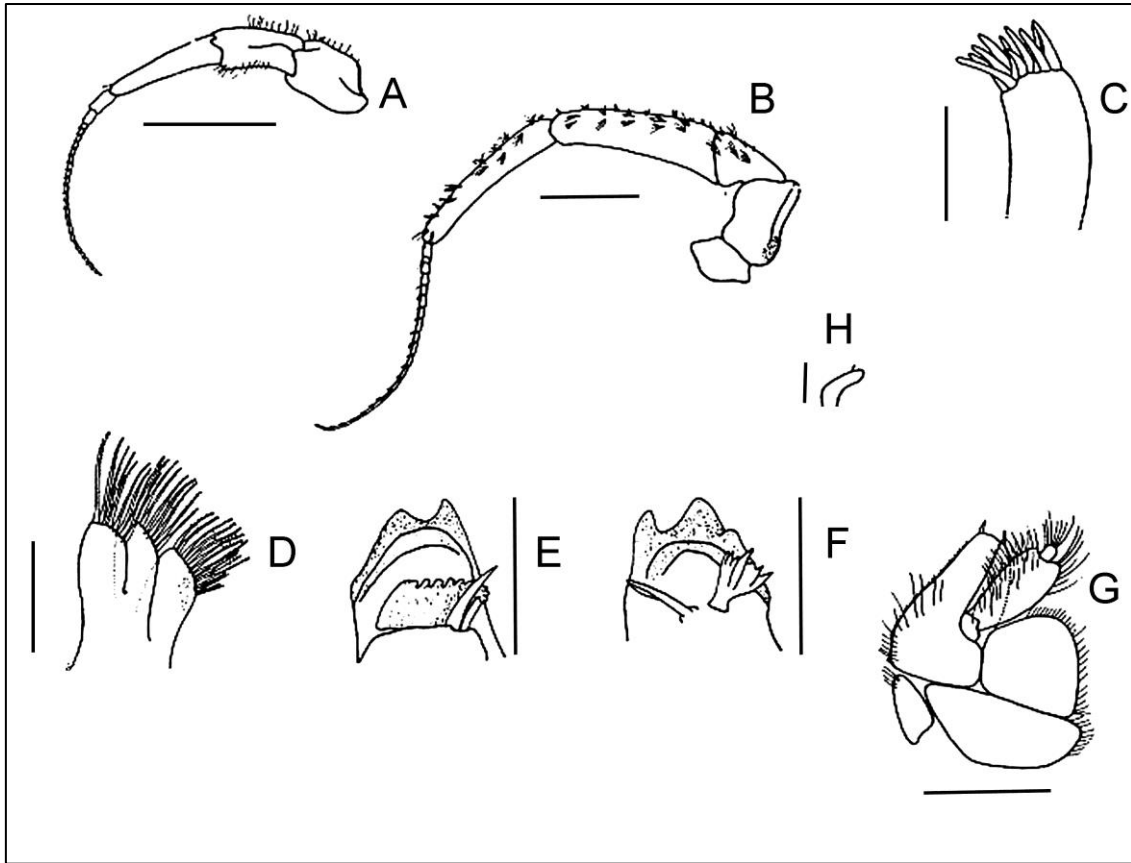


Figura 72 – *Cristaserolis gaudichaudii* (Audouin & Milne-Edwards, 1841), macho (MZUSP 35767). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. Escala: 2.0 mm. (C) Lobo externo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Mandíbula direita. (F) Mandíbula esquerda. (G) Maxilípede direito, dorsal. (H) Lobo interno da maxila 1 direita. Escala: 0.5 mm. Modificado de Bastida & Torti, 1970.

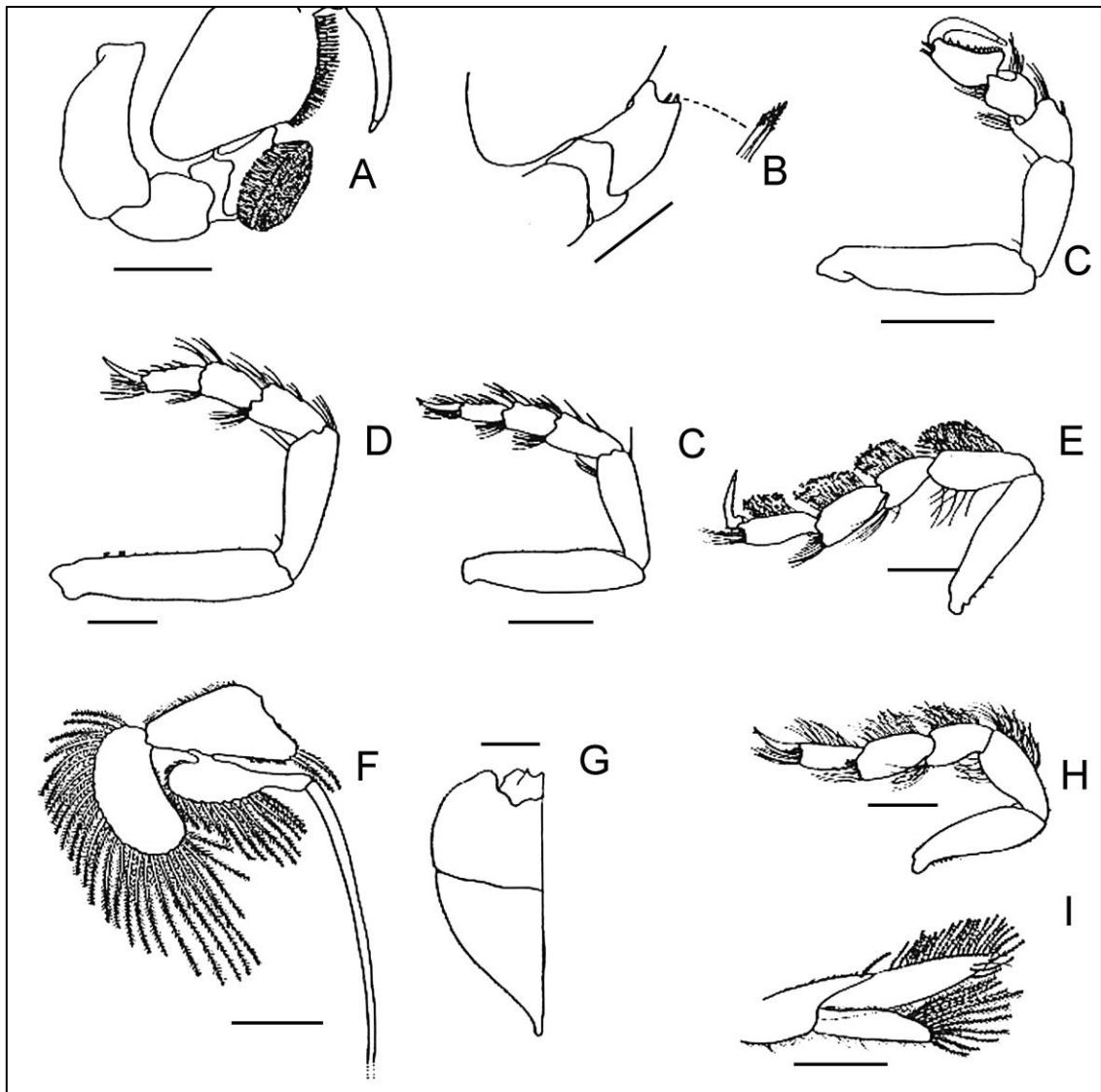


Figura 73 – *Cristaserolis gaudichaudii* (Audouin & Milne-Edwards, 1841), macho (MZUSP 35767). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 1 detalhe. (C) Pereópodo 2 direito. (D) Pereópodo 3 direito. (E) Pereópodo 4 direito. (F) Pereópodo 5 direito. (G) Pereópodo 7 direito. (H) Pleópodo 2 direito. (I) Pleópodo 5 direito. (J) Urópodo direito. Escala: 1.0 mm. Modificado de Bastida & Torti, 1970.

***Cristaserolis laevis* (Richardson, 1911)**

(Figuras 74, 75, 76, 77, 78 e 79)

Serolis laevis Richardson, 1911: 399-400.

Serolis laevis – Sheppard, 1933: 315- 318; Mañe- Garzón, 1953: 5-8; Moreira, 1971: 86, 95-98, figs 61-80; 1974b: 106,108.

Serolis (Serolis) convexa – Nordenstam, 1933: 77-82, figs. 4 d-i, 6 d, 10 d, 19 a-e [non *Serolis convexa* Cunningham, 1871.

Cristaserolis laevis – Brandt, 1988: 24; Wägele, 1994:11.

Material tipo: “Expédition Antarctique Française” (1903-1905): Ilhas Sandwich do Sul, 7/v/ 1889, 57°45’S e 26°30’W, holótipo ♂ (16.0 mm) (MNHN 42844) [não examinado].

Localidade-tipo: Mar de Escócia, Ilhas Sandwich do Sul.

Material examinado: **Rio de Janeiro:** “R/V Prof. W.Besnard”, Sta. IV 22°06’S e 41°04’W, ii/1969, 15 m, 2 ♀ adultas (14.2 e 12.6 mm) (MZUSP 25087). **Baía da Ilha Grande:** Sta. 31, 23°07’S e 44°29’W, ii/1969, 25 m, 1 ♂ adulto (9.0 mm) (MZUSP 25088). “Emilia”, Sta.12, vi/1967, 34 m, 2 ♀ adultas (7.1 e 7.4 mm) (MZUSP 25089). **São Paulo: Ilha Anchieta:** “Emilia”, Sta.E.65.3, 23°34’S e 45°05’W, v/1965, 33 m, 1 ♀ adulta (5.0 mm) (MZUSP 25090). “Calypso”, Sta.1801, 6 m, 1 ♀ adulta (8.4 mm). iii/1963, 18 m, 1 ♀ adulta (8.4) (MZUSP 25091). **Rio Grande do Sul:** “Emilia”, Sta.327, 33°48’S e 50°12’W, vi/1968, 22 m, 1 ♂ adulto (16.3 mm) (MZUSP 25091). “Prof. W. Besnard”, Sta.397; 29°4’S e 49°55’W, x/1968, 26m, 1 ♀ adulta (9.3 mm), 1 ♂ adulto (9.5 mm) (MZUSP 25092). Sta.415, 33°11’S e 52°33’W, xi/1968, 14 m, 1 ♀ adulta (13.5 mm) (MZUSP 25093). “N.OC. Atlântico Sul”, 01/xii/1992, 17 m, 32°41’S e 52°13’W, 4 ♂ adultos (16.96, 11.09, 13.45 e 10.51) (MNRJ 13348). “N.OC. Atlântico Sul”, 04/xii/1992, 33 m, 32°25’S e 51°35’W, 1 ♂ adulto (11.25 mm) (MNRJ 13354). CONVERSUT II, 08/xii/1978, 10 m, (MNRJ 6680). CONVERSUT II, 20/vi/1978, 1 ♀ adulta (12.0 mm) (MNRJ 1447). CONVERSUT II, 12/iv/1978, 1 ♀ manca (6.72 mm) (MNRJ 1453). CONVERSUT II, 31/v/1978, 1 ♂ adulto (9.02 mm) (MNRJ ?). CONVERSUT II, 12/iv/1978, 1 ♂ adulto (10.89 mm) (MNRJ 1382). **Mar de Escócia,**

Ilhas Sandwich do Sul: 7/v/ 1889, 57°45'S e 26°30'W, 2 ♂ adultos (17.43 e 19.01 mm) (USNM 42844 Sítipo).

Distribuição: Ilhas Sandwich do Sul (Richardson, 1911). Sul da Ilha dos Lobos, Uruguai (Mañe-Garzon, 1953). Brasil, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul (Moreira, 1971). Entre 15 m a 33 m.

Diagnose: Corpo liso, desprovido de tubérculos ou espinhos. Olhos presentes, com presença discreta de omatídeos. A1: artículo 2 peduncular longo. A2, sem de processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo não fundido ao endito, palpo 3-articulado. Placas coxais dos pereonitos IV-IV marcadas por suturas dorsais. Pereonito VI livre, estendendo-se bem além dos pleonitos II-II. Pleonitos I-III livres. Pleonitos II-III muito curto. Pleonito II estendendo-se ligeiramente além do pleonitos III. Pleotelson achatado, quase reto anterolateralmente; uma carena mediana longitudinal interrompida um pouco além do meio de pleotelson por uma superfície achatada lisa. Em cada lado do pleotelson com duas carenas discretas, das quais a mais externa segue o contorno das carenas marginais laterais, quando presentes, juntando-se posteriormente a um nível mais baixo do que o meio da pleotelson. Pl 1-3, ângulo ventroproximal protuberante. Pl4 e Pl5, exópodo e endópodo biarticulados, inteiros. Urópodos estreitos e alongados, exópodo menor que o endópodo, margens externa com cerdas longas simples.

Descrição: Margens laterais do corpo lisas e desprovidas de cerdas. Maior largura da cabeça através da margem frontal. Superfície dorsal da cabeça lisa, exceto por uma ligeira proeminência como uma carena presente em alguns indivíduos. Olhos grandes, reniformes e com a presença de omatídeos. Superfície lateral do pereonito I expandida e com uma carena mediana, oblíqua, transversal e outra carena a frente. Pereonitos I-IV e V-VI, respectivamente, contíguos uns com os outros lateralmente. Superfície dorsolateral de pereonitos I-IV às vezes com pequenas cristas espalhadas. Pleonitos I-III, e em alguns indivíduos também o pereonito VI, com uma crista media-distal. Pleotelson em forma de V alargado, na parte proximal mediana das margens laterais truncadas em ligeira obliquidade, na parte distal ligeiramente côncavo. Termina em ponta voltada um pouco para cima. Pleotelson dorsalmente quase liso, achatado, apenas um pouco convexo, na região dorsolateral elevado abruptamente. Apresenta

dorsalmente uma carena medianolongitudinal, quase indistinta, caracteristicamente interrompida, um pouco abaixo do nível medianotransversal, por uma região lisa.

Antena 1: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 2,5 vezes o comprimento do artículo 3. Flagelo composto de 11-15 artículos, artículo 3 ao penúltimo portando um único esteto, artículo terminal muito mais estreito e mais longo que penúltimo, que é diminuto.

Antena 2: Artículo 4 do pedúnculo mais longo que o 5. Flagelo composto por 16-18 artículos, artículo terminal ligeiramente menor que penúltimo.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo com 2 dentes fortes, 1 dente liso, outro mais largo, truncado obliquamente e com pequenos dentes irregulares distalmente. *Lacinia mobilis* expandida e fortemente denticulado na borda distal. Série setal com uma cerda serrilhada de um lado.

Maxila 1: Lobo externo com 10 cerdas robustas e 1 pequena cerda pectinada no ápice. Lobo interno curto dobrando-se obliquamente para dentro, e com uma cerda curta apical encurvada.

Maxila 2: Todos os 3 lobos bem desenvolvidos e de comprimento igual. Lobo interno encurvado para dentro, com cerca de 9 cerdas pectinadas no ápice e subapicalmente com 1 cerda muito pequena; os dois lobos mais externos cada um com 6 cerdas pectinadas no ápice.

Maxilípede: Endito largo, apicalmente truncado, com uma escavação rasa, e duas cerdas robustas cerdosas apicais. Epípedo irregularmente arredondado na região distal, e com cerdas finas. Palpo 3-artículado; artículo 3 do palpo pequeno, mais estreito do que o artículo 2.

Pereópodo 1: Base ao carpo desprovido de cerdas na margem ventral. Carpo com duas cerdas compostas. Margem ventral do própodo cercada por cerdas compostas bifurcadas e por cerdas curtas simples.

Pereópodos 2-7: Muito semelhantes entre si. Mero ao própodo com fileiras transversais de cerdas finas e pectinadas na margem ventral. Dátilo estreito, alongado e encurvado, terminando em uma garra aguda.

Pleópodos 1-3: Similares em forma e tamanho. Ângulo interno do protopodito do pleópodo 1 com 3 cerdas plumosas e protopodito do pleópodo 2 e 3 com duas cerdas plumosas.

Pleópodos 4 e Pleópodo 5: Diferenciando-se marcadamente dos pleópodos 1 ao 3 pela morfologia, uma vez que são cordiformes, operculiformes e por apresentarem exópodo e endópodo bem mais desenvolvidos. Exópodo e endópodo não bilobados.

Urópodo: Protopodito curto, com ângulo distal interno projetando-se fortemente em direção distal em ponta estreita e aguda. Margem interna largamente convexa e maior que a externa; na parte bem distal, em posição subapical, apresenta uma cerda plumosa longa. Margem externa acentuadamente côncava na parte mediana, onde se inserem três cerdas longas finamente cerdosas. Ângulo distal-externo arredondado, não projetado em ponta. Margem distal truncada oblíqua e irregulamente em direção distal interna. Exópodo menor e mais estreito do que o endópodo. Margens interna e externa de ambos crenuladas com cerdas plumosas e cerdas finas delicadas.

Observações: *Cristaserolis laevis* é similar a *C. convexa* no corpo abaulado, placas coxais com suturas nos pereonitos II-IV, pereonito VI ultrapassando os pleonitos II e III, maxila 2 com os lobos bem desenvolvidos. No entanto, elas são facilmente distinguíveis principalmente pela forma da cabeça, pois em *C. laevis*, a cabeça usualmente não possui uma carena médio-superior, ao contrario de *C. convexa*, que possui na cabeça uma carena médio-inferior espiniforme.

Richardson (1906) e Mañe-Garzón (1953) não mencionaram aspectos importantes da morfologia de *C. laevis* na qual a superfície lateral expandida do pereonito I apresenta, de cada lado, 2 carenas transversais oblíquas e as carenas laterais da superfície dorsal do pleotelson que podem ou não estar presentes. Entretanto, esta característica parece ser muito variável, e não está relacionada ao tamanho dos espécimes.

Machos e fêmeas de *C. convexa* e *C. gaudichaudii* diferem entre si na forma e ordenação das cerdas da margem ventral do própodo do pereópodo 1. Sheppard (1933) sugeriu que a presença desta característica deve ser esperada em *C. laevis*. Brandt (1988) descreve o gênero *Cristaserolis* baseado nessa característica em particular.

De fato, machos e fêmeas de *C. laevis* tem no própodo do pereópodo 1 dois tipos diferentes de cerdas compostas, uma comum a ambos os sexos e a outra não. Esta característica é raramente encontrada entre espécies outras espécies da família Serolidae. Muitas espécies apresentam características dimórficas impressionantes, mas geralmente não envolvem forma de cerda do própodo do pereópodo 1.



Figura 74 – *Cristaserolis laevis* (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25083). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Jaime Jardim. Escala: 2.5 mm.

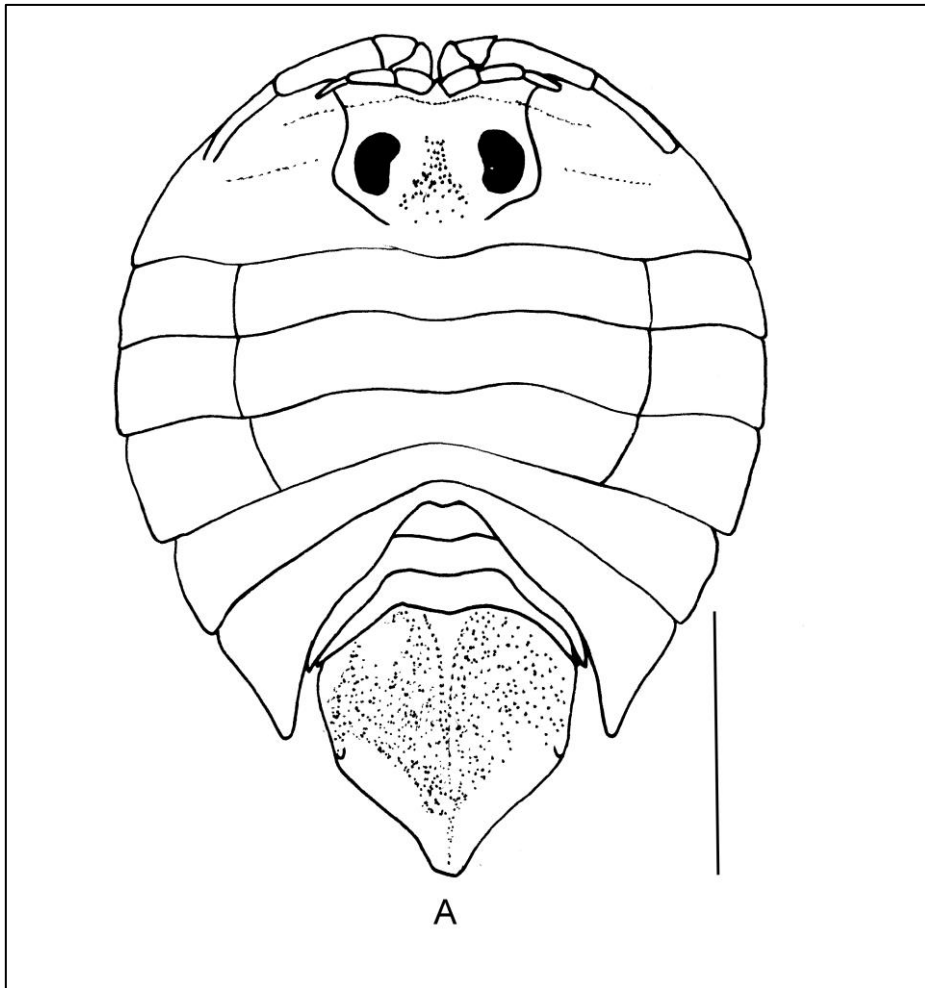


Figura 75 – *Cristaserolis laevis* (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.5 mm.

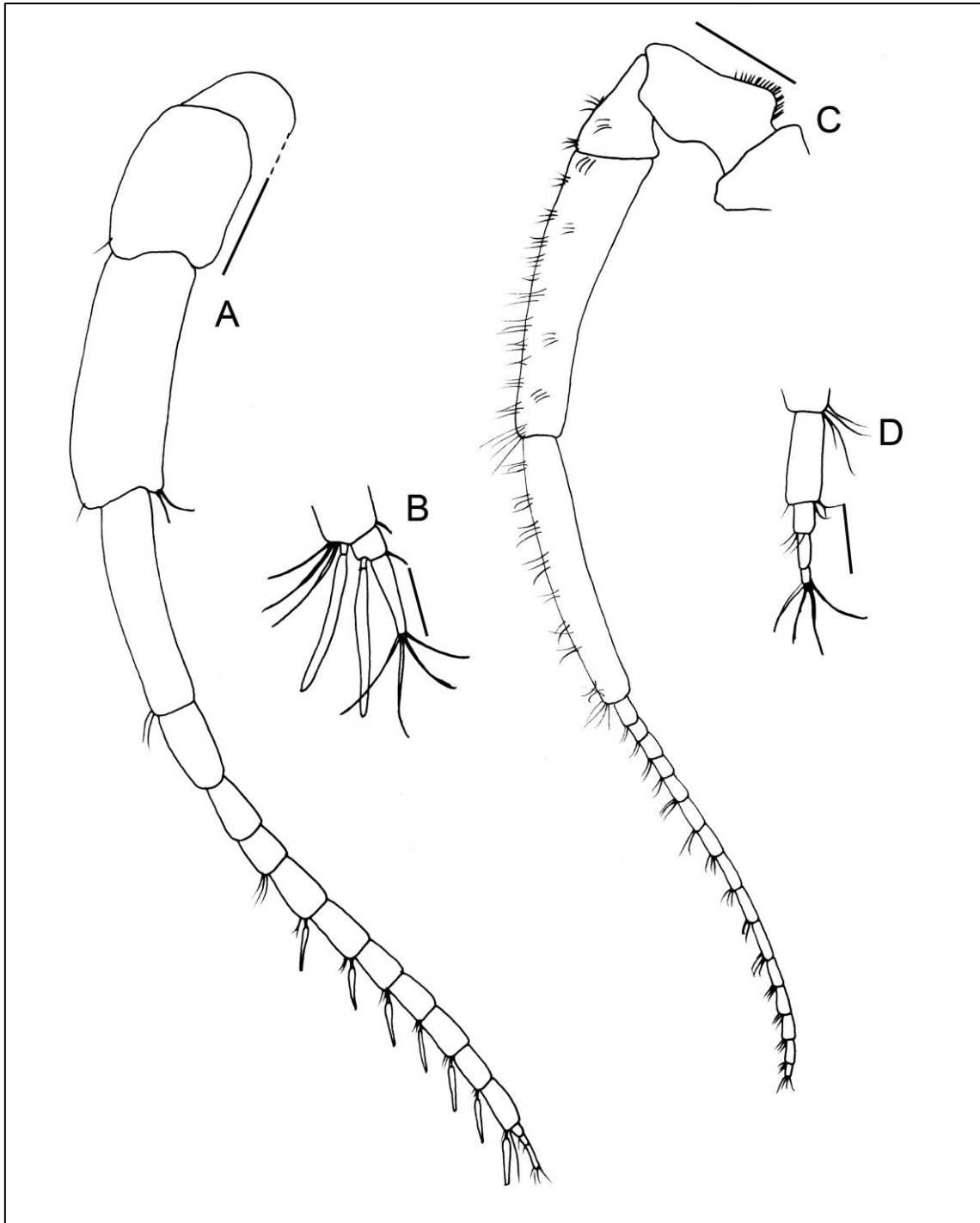


Figura 76 – *Cristaserolis laevis* (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da antena 2. Escala (A) e (C): 1.5 mm. Escala (B) e (D): 0.1 mm.

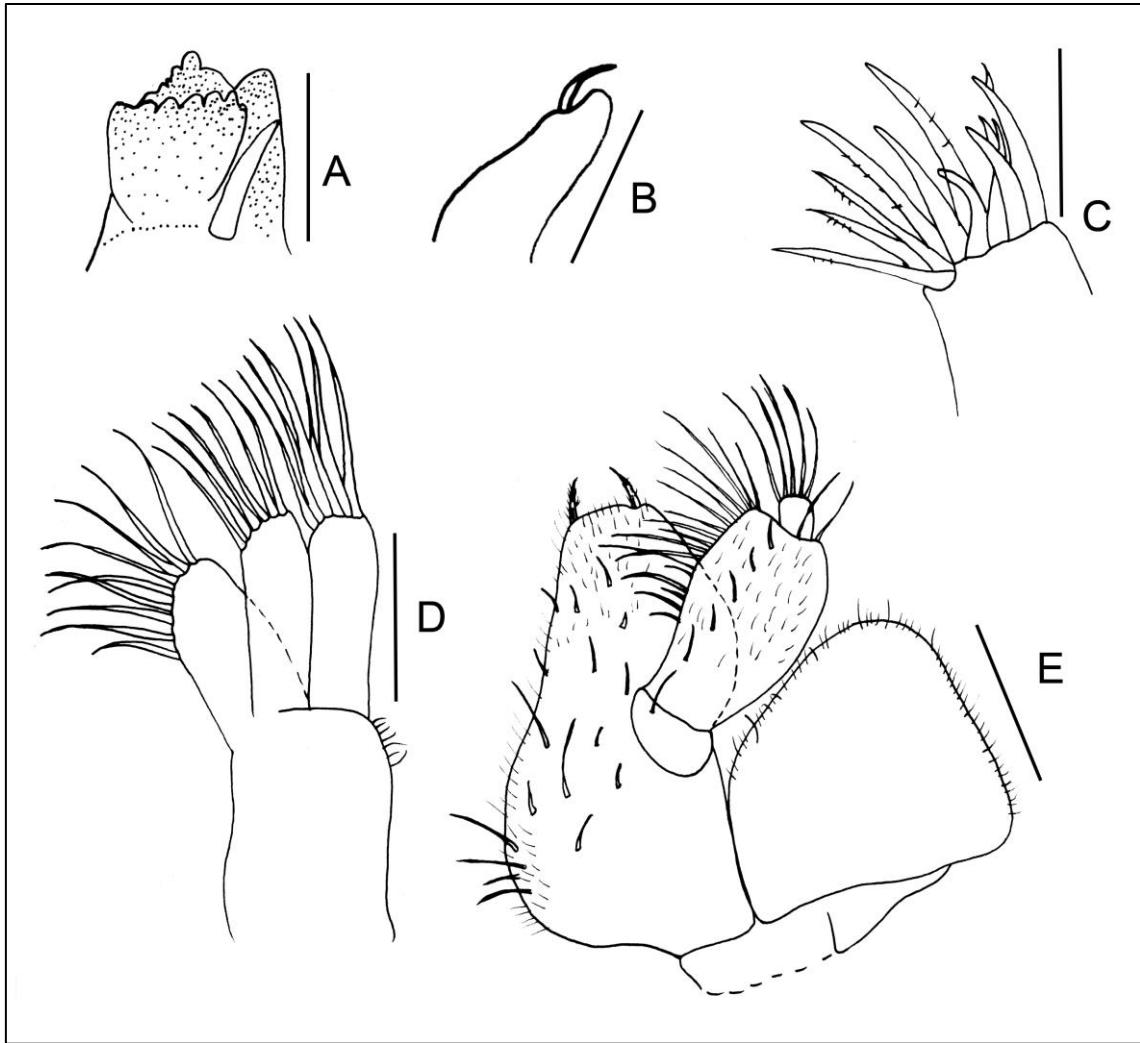


Figura 77 – *Cristaserolis laevis* (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Mandíbula esquerda. (B) Lobo interno da Maxila 1 esquerda. (C) Maxila 1 esquerda. (D) Maxila 2 esquerda. (3) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. Escala: 1.5 mm.

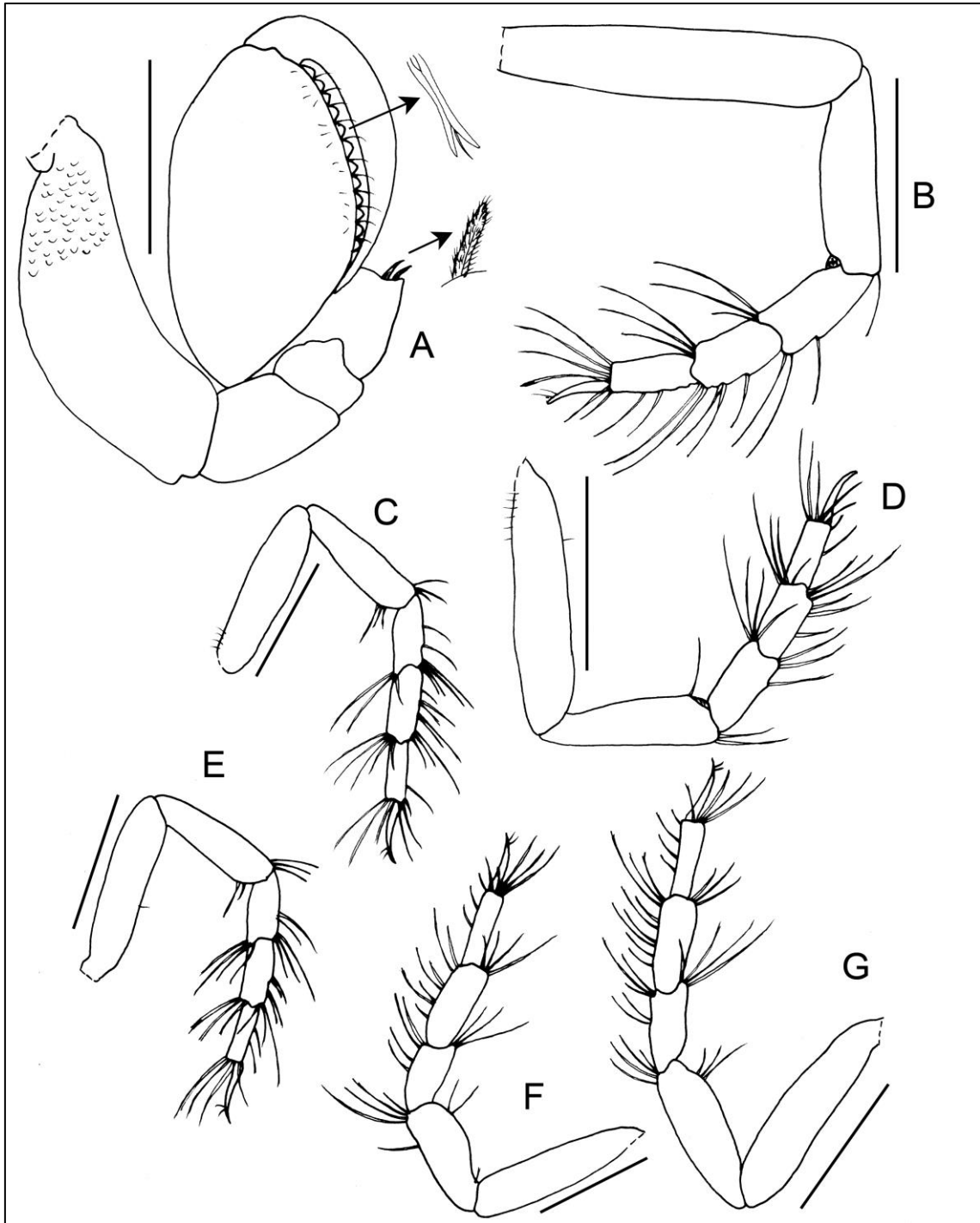


Figura 78 – *Cristaserolis laevis* (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Pereópodo 1, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do própodo. (B) Pereópodo 2. (C) Pereópodo 3. (D) Pereópodo 4. (E) Pereópodo 5. (F) Pereópodo 6. (G) Pereópodo 7. Escala: 1.5 mm.

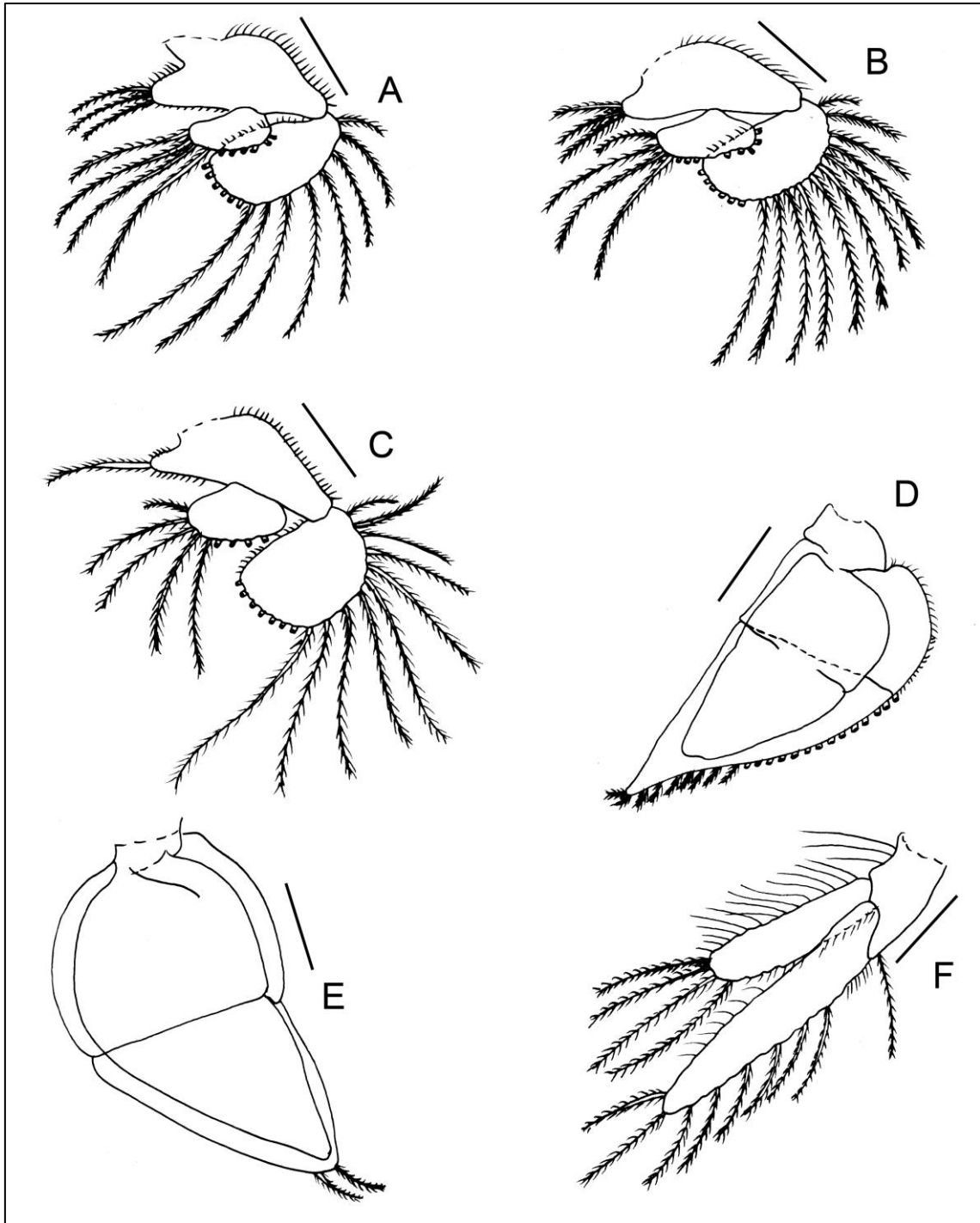


Figura 79 – *Cristaserolis laevis* (Richardson, 1911), fêmea (MZUSP 25088). (A) Pleópodo 1. (B) Pleópodo 2. (C) Pleópodo 3. (D) Pleópodo 4. (E) Pleópodo 5. (F) Urópodo. Escala: 1.5 mm.

***Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970)**

(Figuras 80, 81, 82 e 83)

Serolis marplatensis Bastida & Torti, 1970: 75-80, figs 5-7.

Serolis marplatensis – Moreira, 1974b: 106; 1976c:134.

Cristaserolis marplatensis – Brandt, 1988: 24; Wägele, 1994:11.

Material tipo: “Calypso”, 1964, Sta.63, 21 m, 38°32’S e 57°48’W, holótipo ♂(19,9 mm) (MNHN S/N) [não examinado].

Localidade-tipo: Argentina, ao largo da província de Buenos Aires. 21 metros de profundidade.

Material examinado: São Paulo: Ao largo de São Sebastião: “ISOTAN-DRAGA I Project”, 07/v/1970, Sta.MBT 38, 41 m, 23°51’S e 45°40’W, 3 ♀ adultas (6.42, 5.98, 3.73 mm), 3 jovens indeterminados (MZUSP 35746). “GEDIP II”, Sta.1121, 1 ♀ adulta (5.50 mm) (MZUSP 35745).

Distribuição: Brasil: São Paulo (Presente trabalho). Argentina: Ao largo da província de Buenos Aires (Bastida & Torti, 1970). Entre 21 m a 41 m.

Diagnose: Corpo oval, decréscimo gradual dos somitos torácicos. Superfície dorsal lisa. Região mediana dorsal ligeiramente convexa não discernível e desprovida de quaisquer espinhos ou proeminências. Olhos reniformes, pigmentados e situados em proeminências cefálicas. Pereonitos II-IV subiguais em tamanho e com suturas bem marcadas Pereonitos V e VI são mais curtos e mais estreitos. Pereonito V ultrapassa todos os pleonitos e atinge cerca da metade do pleotelson Pleonitos I-III livres, com uma pequena crista mediana longitudinal, placas pleurais curtas. Pleonito II e III semelhantes em tamanho e quase tocam. P2 do macho: presença de cerdas plumosas na margem interna do própodo. Pleotelson piriforme, mais comprido que mais largo desprovido de escavações latero-distal ou pontos espiniformes, terminando em um ápice arredondado, ligeiramente elevado, margens laterais possuem cerdas simples em todo o comprimento.

Descrição: Corpo oval-alongado, com um decréscimo gradual dos somitos torácicos. A superfície dorsal é lisa. Região mediana dorsal ligeiramente convexa não discernível e desprovida de quaisquer espinhos ou proeminências. Cabeça mais larga do que longa, com região anterior terminando em um rostro moderadamente desenvolvido e pontiagudo. Olhos reniformes, pigmentados e situados em proeminências cefálicas. Pereonitos II-IV subiguais em tamanho e com suturas bem marcadas. Pereonitos V e VI são mais curtos e mais estreitos. Pereonito V ultrapassa todos os pleonitos e atinge cerca da metade do pleotelson. Pleonitos I-III livres, com uma pequena crista mediana longitudinal, placas pleurais curtas. Pleonito II e III semelhantes em tamanho e quase se tocando. Pleotelson em forma de pêra, mais comprido que mais largo desprovido de escavações latero-distal ou pontos espiniformes, terminando em um ápice arredondado, ligeiramente elevado, margens laterais possuem cerdas simples em todo o comprimento. Superfície dorsal superficialmente escavada, elevando-se para uma carena longitudinal larga e ligeira interrompida por uma área lisa; em cada lado uma carena que corre ao longo das margens, desaparecendo aproximadamente ao nível da inserção dos urópodos.

Antena 1: Primeiro artículo largo, com cerdas simples na sua margem exterior. Segundo artículo o dobro do tamanho do primeiro, com cerdas simples nas margens interior e exterior. Terceiro mais estreito e quase tão longo quanto o anterior. Quarto artículo curto e desprovido de cerdas. Flagelo com 24 artículos.

Pereópodo 1: Base, ísquio e mero desprovidos de cerdas, exceto por uma cerda curta no ângulo ventro-distal do mero. Margem ventral do carpo sem cerdas e diferindo fortemente do macho, porque é desprovido de cerda plumosa distal; ápice com duas cerdas curtas robustas estreitando-se apicalmente. Próximo robusto, margem inferior delimitada por uma fileira de cerdas trífidas e uma fileira de cerdas curtas.

Pereópodos 2-7: Muito semelhantes entre si. Mero ao próximo com fileiras transversais de cerdas finas e pectinadas na margem ventral. Dátilo estreito, alongado e encurvado, terminando em uma garra aguda.

Pleópodo 1-3: Protopodito de todos os três primeiros pleópodos triangulares e com o ângulo inferior distal com uma cerda plumosa. Endópodo e exópodo similares em forma e tamanho.

Pleópodo 4: Exópodo e endópodo estreitos e acentuadamente alongados; endópodo menor que o exópodo, estreitando-se na porção distal.

Urópodo: ângulo interno do protopodito com margem externa com cerdas finas delgadas. Exópodo e endópodo parecidos em forma e tamanho: margem interna com cerdas finas ao longo do comprimento, margem externa com cerdas delgadas, plumosas (presentes também na margem externa do endópodo, mas mais curto), ápice largo e com cerdas plumosas longas.

Observações: Bastida & Torti (1970) comentaram sobre a dificuldade em separar as espécies de *Cristaserolis* que formam o que os autores chamam de “Grupo Marplatensis”: *Serolis gaudichaudii*, *S. convexa*, *S. laevis* e *S. marplatensis*.

De fato, as espécies do grupo marplatensis são bastante semelhantes entre si. Entretanto, *C. marplatensis* difere de todas as suas congêneres pela ausência de cerdas plumosas em todos os esternitos torácicos do macho.

Cristaserolis marplatensis compartilha o pleotelson oval com *C. gaudichaudii* e *C. laevis*, enquanto que *C. convexa* o pleotelson é mais largo e anguloso. Em *C. marplatensis* e *C. laevis* as carenas longitudinais do pleotelson são praticamente ausentes, enquanto que em *C. gaudichaudii* e *C. convexa* existem três carenas longitudinais bem marcadas.

O material aqui examinado se trata de espécimes juvenis, em último estágio, não havendo necessidade de acréscimos na descrição original da espécie.



Figura 80 – *Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970) (MZUSP 35746), macho. (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 3 mm.

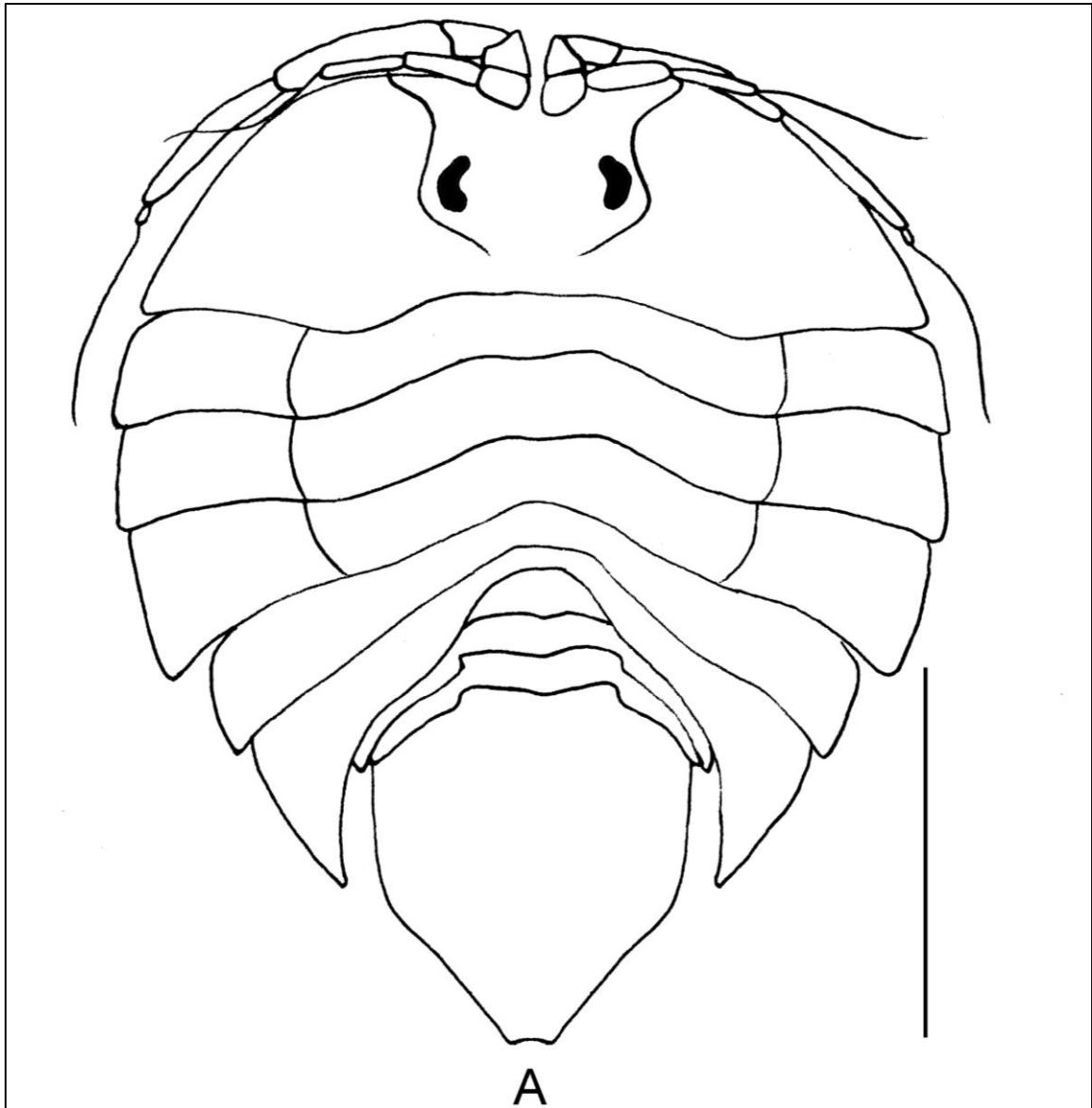


Figura 81 – *Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35746). (A) Hábito, dorsal. Escala: 3 mm.

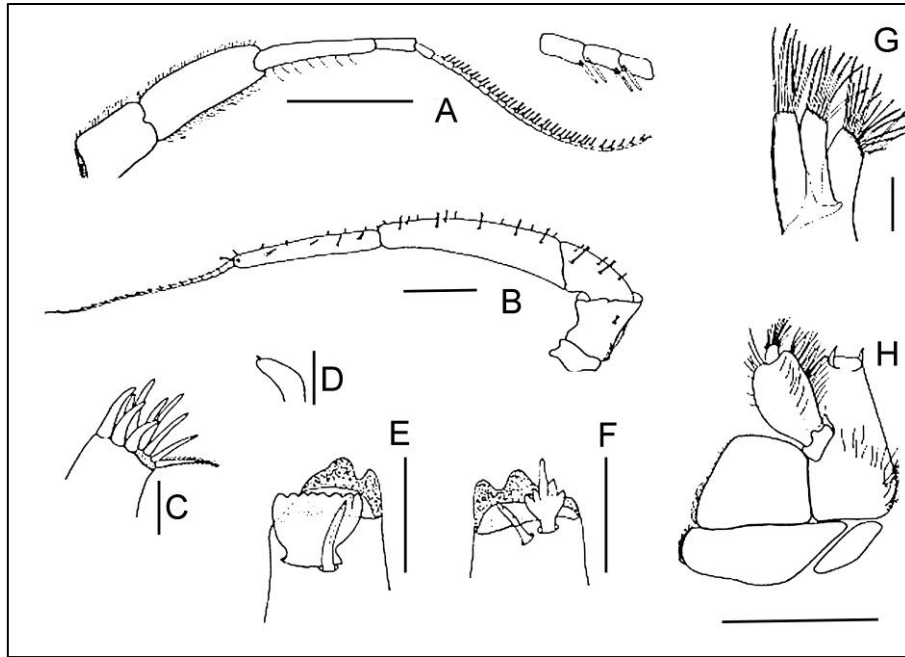


Figura 82 – *Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35746). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. Escala: 2.0 mm. (C) Lobo externo da maxila 1 direita. (D) Lobo interno da maxila 1 direita. (E) Mandíbula direita. (F) Mandíbula esquerda. (G) Maxila 2 direita. (H) Maxílpede esquerdo, vista dorsal. Escala: 0.5 mm. Modificado de Bastida & Torti, 1970.

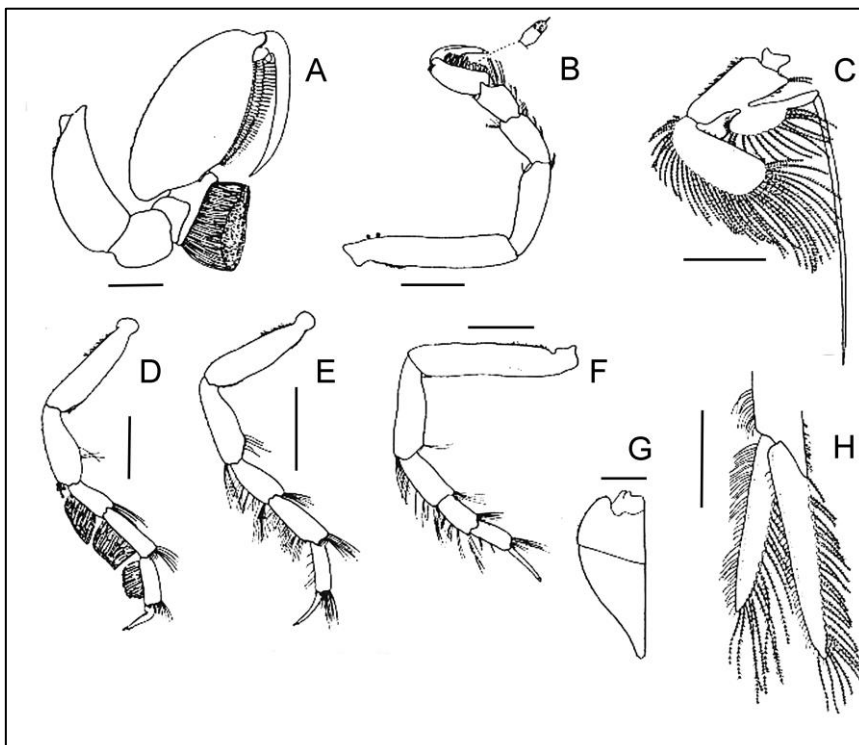


Figura 83 – *Cristaserolis marplatensis* (Bastida & Torti, 1970). Macho (MZUSP 35746). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 3 direito. (D) Pereópodo 4 direito. (E) Pereópodo 7 direito. (F) Pleópodo 2 direito. (G) Pleópodo 5 direito. (H) Urópodo direito. Escala: 1.0 mm. Modificado de Bastida & Torti, 1970.

***Cristaserolis similis* (Moreira, 1974)**

(Figuras 84, 85 e 86)

Serolis similis Moreira, 1974b: 103-108, figs 1-21.

Cristaserolis similis – Brandt, 1988: 24; Wägele, 1994:11.

Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Cabo Frio. 65 metros de profundidade.

Material examinado: **Rio de Janeiro:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 153, 04/ix/1970, 65 m, 22°48’S e 41°14’W, holótipo ♀ ovígera (16.0 mm) (MZUSP 25099), parátipo ♂ (20.5 mm) (MZUSP 25100). “REVIZEE Score Sul”, “NO.c. Besnard”, 28/ii/1998, 110 m, 22°20’S e 41°22’W, 1 ♂ adulto (13.78 mm) (MNRJ 19778). “MD55/Brasil”, Sta. 60 CB 101, 01/vi/1987, 50 m, 22°58’S e 42°06’W, 4 ♂ adultos (15.20, 16.10, 17.05 e 18.67 mm), 5 ♀ adultas (16.45, 17.35, 17.45, 18.18, 18.30 mm) (MZUSP 35661). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 153, 04/ix/1970, 65 m, 22°48’S e 41°14’W, 1 ♀ ovígera (15.05 mm) (MZUSP 35695). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 148, 03/ix/1970, 136 m, 23°19’S e 41°57’W, 1 ♂ adulto (19.67 mm), 2 ♀ ovígera (16.45 e 18.20 mm), 1 danificado (MZUSP 35696). **Espírito Santo:** “HABITATS”, HAB 13, Sta.foz43/REP01, 15/iii/2009, 22°12’S e 40°14’W, 1 danificado (MZUSP 35698).

Distribuição: Brasil: Espírito Santo (Presente trabalho), Rio de Janeiro (Moreira, 1974b). Entre 50 m a 136 m.

Diagnose: Pleonitos II e III longos, atingindo o nível do primeiro terço do pleotelson. Pleotelson comprido e estreito, escavado superficialmente, com uma carena lateral mediana longitudinal e duas carenas uma de cada lado ao longo das margens laterais. P7 do macho com margem ventral de mero, carpo e própodo não é densamente coberta por cerdas plumosas.

Descrição: Corpo expandido, um pouco convexo e margens laterais lisas. Maior largura da cabeça em toda a margem frontal; carena frontal ligeiramente marcada lateralmente; superfície dorsal bem deprimida entre os olhos, posteriormente com um tubérculo

espiniformr proeminente. Olhos reniformes, situados sobre uma projeção que elava-se no lado interno. Porções laterais expandidas do pereonito I e, de cada lado, uma carena anterior curta, ligeiramente marcada, não atingindo a margem antero-lateral. Margens laterais dos pereonitos I-IV e V-VI, respectivamente, contíguos lateralmente um com o outro. Placas coxais marcadas por suturas dorsais nos pereonitos IV-IV. Pereonitos I-VI, cada um com um tubérculo proeminente, mediano e ponteagudo na margem distal. Lados de todos os pereonitos largos, ligeiramente estendendo-se para trás no ápice, exceto os do pereonito VI, que são mais prolongados para trás, terminando em um ápice largo e arredondado, estendendo-se para trás além da ponta de ambos os pleonitos II-III, atingindo o primeiro terço do pleotelson. Pleonitos I-III livres. Todos os pléonitos ao longo da linha mediana tem o mesmo comprimento e tem um pequeno tubérculo médio-istal de tamanho igual ao dos pereonitos V-VI. Pleonitos II-III alongando-se posteriormente, estreitando-se para um ápice quase agudo. Pleonito II estendendo-se apenas ligeiramente além da pleonito 3. Pleotelson grosseiramente em forma de pêra, mais comprido que mais largo desprovido de escavações latero-distal ou pontos espiniformes, última porção bem apertada lateralmente, ápice estreito, virado para cima, fortemente abobadado, com ângulos arredondados; superfície dorsal superficialmente escavada, elevando-se para uma carena longitudinal larga e ligeira interrompida por uma área lisa; em cada lado uma carena que corre ao longo das margens, desaparecendo aproximadamente ao nível da inserção dos urópodos.

Antena 1: Pedúnculo com quatro artículos, e todos com cerdas simples nas margens internas e externas. Flagelo com 20 artículos com cerdas simples e um tufo de cerdas simples e longas no ápice.

Antena 2: Artículos do flagelo não possuindo processo flagelar.

Mandíbula direita: Processo incisivo obliquamente truncado, liso, ângulo interno arredondado, projetado e dentiado. *Lacinia mobilis* projetada agudamente. Serie setal com uma cerda bifurcada no ápice.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo obliquamente truncado, liso. *Lacinia mobilis* expandida, alongada transversalmente, porção distal lisa, ângulo externo fortemente dobrado e dentiado. Serie setal com três cerdas truncada e aguda.

Maxila 1: Com três lobos, similares em forma e tamanho. Lobo externo com 12 cerdas pectinadas; lobo médio com 7 cerdas pectinadas e lobo externo com 6 cerdas pectinadas.

Maxila 2: Lobo externo com 9 cerdas robustas apicais e uma pectinada. Lobo interno com uma única cerda robusta apical.

Maxilípede: Epípodo distal livre, não fundido ao endito. Palpo 3-articulado.

Pereópodo 1 – Macho: Base, ísquio e mero desprovido de cerdas, margem ventral amplamente arredondada, com cerdas finamente plumosas, distalmente com duas cerdas robustas cerdasas. Própodo robusto; margem dorsal desprovida de cerdas, margem ventral com cerdas simples alongada e uma fileira de cerdas curtas, em forma de folha. Dátilo curvado para dentro com garra não diferenciada.

Pereópodo 2 – Fêmea: Base, ísquio e mero desprovidos de cerdas, exceto por uma cerda curta no ângulo ventro-distal do mero. Margem ventral do carpo sem cerdas e diferindo fortemente do macho, porque é desprovido de cerda plumosa distal; ápice com duas cerdas curtas robustas estreitando-se apicalmente. Própodo robusto, margem inferior delimitada por uma fileira de cerdas trifidas e uma fileira de cerdas curtas em forma de folha, porém diferentes da do macho.

Pereópodo 2 – Macho: Base e ísquio com a margem inferior desprovidas de cerdas. Mero e carpo com fileiras transversais de cerdas plumosas na margem ventral e ângulo distal-superior. Própodo alongado, margem dorsal amplamente convexa e desprovida de cerdas; margem ventral curta, as porções proximais e mediais com cerdas compostas robustas. Dátilo quando flexionado não alcançando o ângulo proximal do própodo; ápice terminando em uma garra, com uma cerda basal e margens com cerdas curtas simples dispostas regularmente ao longo do comprimento.

Pereópodo 2 – Fêmea: Morfologicamente similar aos pereópodos III-VII. Base desprovida de cerdas delgadas. Ísquio com uma cerda em ambos os ângulos, dorso-distal e ventro-distal. Margens ventrais do mero, carpo e própodo com fileiras transversas de cerdas, e adicionalmente, uma única cerda no ângulo superior distal do mero e carpo; margem distal do própodo rodeado por cerdas delgadas. Dátilo ligeiramente curvado para baixo, estreitando-se em uma distinta garra aguda. Cerdas finas em todos os artículos minuciosamente cerduladas e todos de um mesmo tipo.

Pereópodos 2-7: Muito semelhantes entre si. Mero ao própodo com fileiras transversais de cerdas finas e pectinadas na margem ventral. Dátilo estreito, alongado e encurvado, terminando em uma garra aguda.

Pereópodo 7 – Macho: Base com margens inferior e superior lisas. Margem inferior do ísquio desprovida de cerdas; ângulo inferior com cerdas minuciosamente serduladas;

ângulo superior distal com uma cerda pectinada. Margem ventral do mero, carpo e própodo com fileiras transversais ou com uma fileira longitudinal (própodo) de cerdas setuladas, ângulo distal superior com poucas cerdas curtas bipectinadas. Dátilo bem curvado para baixo, terminando em distinta garra robusta.

Pleópodo 1-3: Protopodito de todos os três primeiros pleópodos triangulares e com o ângulo inferior distal com duas cerdas plumosas. Endópodo e exópodo similares em forma e tamanho.

Pleópodo 2 – Macho: Margem proximal do protopodito larga e de comprimento quase igual ou ligeiramente menor que comprimento máximo do endópodo; ângulo proximal inferior fortemente proeminente, tendo no ápice 2 longas cerdas plumosas cerca de 1,8 vezes menor do que endópodo. Endópodo fortemente prolongado no ângulo interno; comprimento deste prolongamento (medido a partir do vértice a primeira cerda plumosa) cerca de 1,3 vezes a mais do que o comprimento da porção expandida; apêndice masculino extremamente alongado, comprimento máximo de endópodo cerca de 5 vezes maior do que o comprimento máximo do endópodo.

Pleópodo 4: Exópodo e endópodo estreitos e acentuadamente alongados; endópodo menor que o exópodo, este estreitando-se fortemente na porção distal.

Pleópodo 5: Exópodo e endópodo, delicados, laminares e branquial. Exópodo biarticulado; ápice com duas cerdas plumosas delgadas. Endópodo liso e unirramado.

Urópodo: ângulo interno do protopodito com uma cerda plumosa distal; margem externa com cerdas finas delgadas. Exópodo curto, com cerdas plumosas marginais; 2,4 vezes menor do que endópodo; margem interna com cerdas finas ao longo do comprimento, margem externa com cerdas delgadas, plumosas (presentes também na margem externa do endópodo, mas mais curto), ápice largo e com cerdas plumosas longas. Endópodo com cerdas finas e plumosas ao longo do comprimento da margem interna; ápice projetado, arredondado, ligeiramente curvado para dentro e com duas cerdas plumosas.

Observações: *Cristaserolis similis* pode ser distinguida das demais espécies do gênero pelas seguintes características principais: (1) pleonitos II e III são mais longos, atingindo um nível mais distalmente lateralmente ao pleotelson (em *C. convexa* eles apenas se estendem até as margens acima do pleotelson); (2) pleotelson mais comprido e estreito, escavado superficialmente, com uma carena mediana longitudinal (versus *C.*

convexa, que além da carena mediana, possui duas carenas, uma de cada lado ao longo das margens laterais); (3) ápice do pereonito VI mais largo em relação aos pleonitos I-II (versus *C. convexa* o ápice do pereonito VI é distintamente estreito); (4) presença de tubérculos por todo o corpo (versus *C. convexa* os tubérculos são menores); (5) padrão de cerdas diferente no pereópodo 7 masculino adulto, cuja margem ventral de mero, carpo e própodo não é densamente coberta por cerdas plumosas (versus *C. convexa*, *C. gaudichaudii*, *C. laevis* e *C. marplatensis* que o padrão de cerdas do pereópodo é semelhante ao dos pereópodos 3-6); (6) apêndice masculino mais alongado (versus *C. convexa* que é mais curto) e (7) ausência de processo flagelar nos artículos da antena 2 (versus *C. convexa*, *C. gaudichaudii*, *C. laevis* e *C. marplatensis* que possuem processo flagelar).

Em *C. similis*, as características sexuais secundárias são restritas principalmente ao padrão de cerdas e aos tipos de cerdas encontrados no pereópodo 1 dos machos e fêmeas adultos.

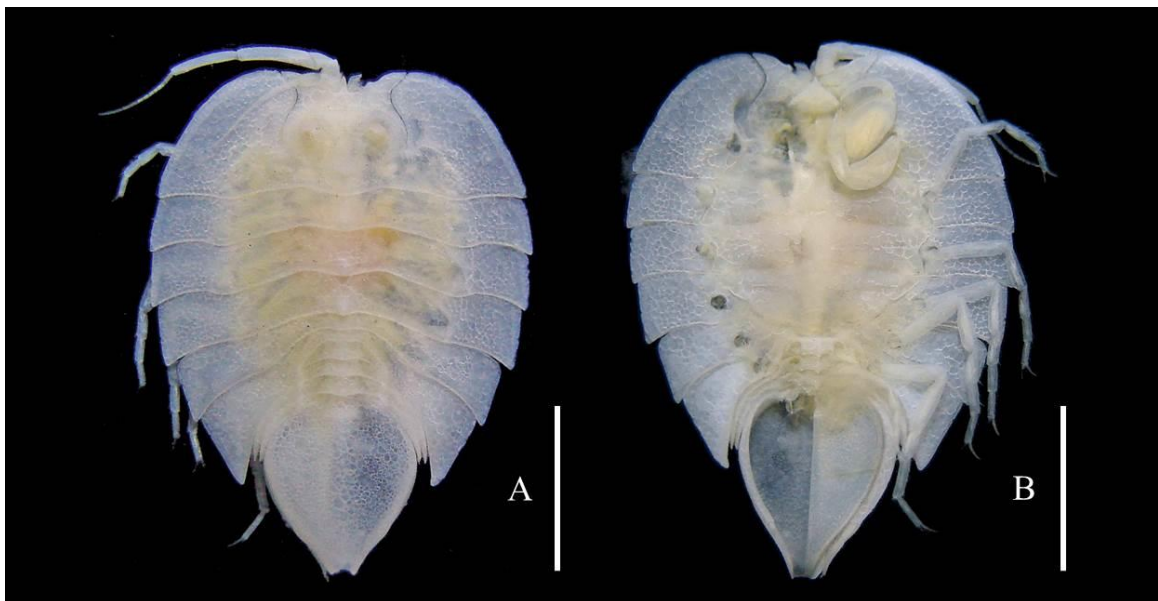


Figura 84 – *Cristaserolis similis* (Moreira, 1974). Holótipo fêmea (MZUSP 25099). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 5 mm.

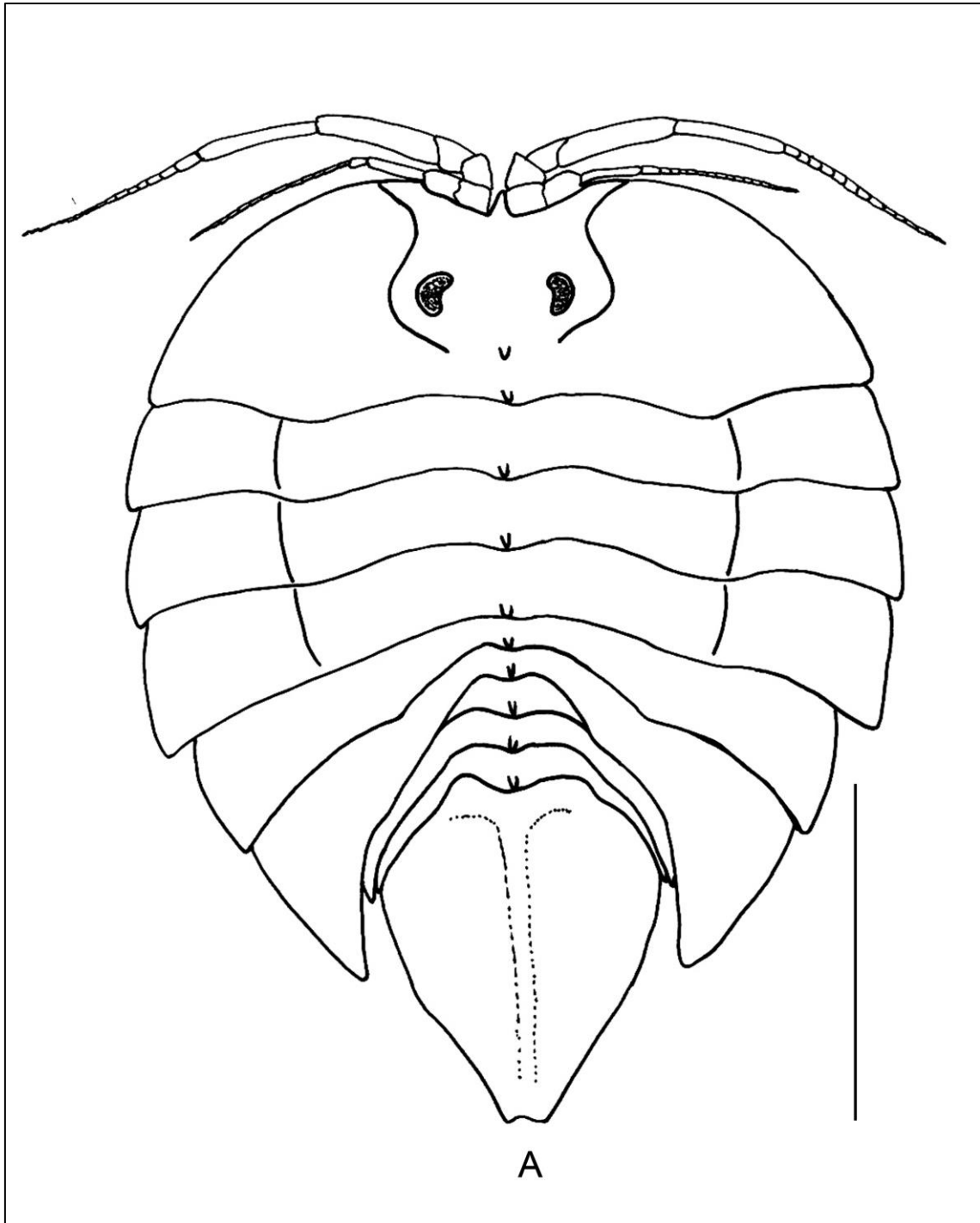


Figura 85 –*Cristaserolis similis* (Moreira, 1974). Holótipo fêmea (MZUSP 25099). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5 mm.

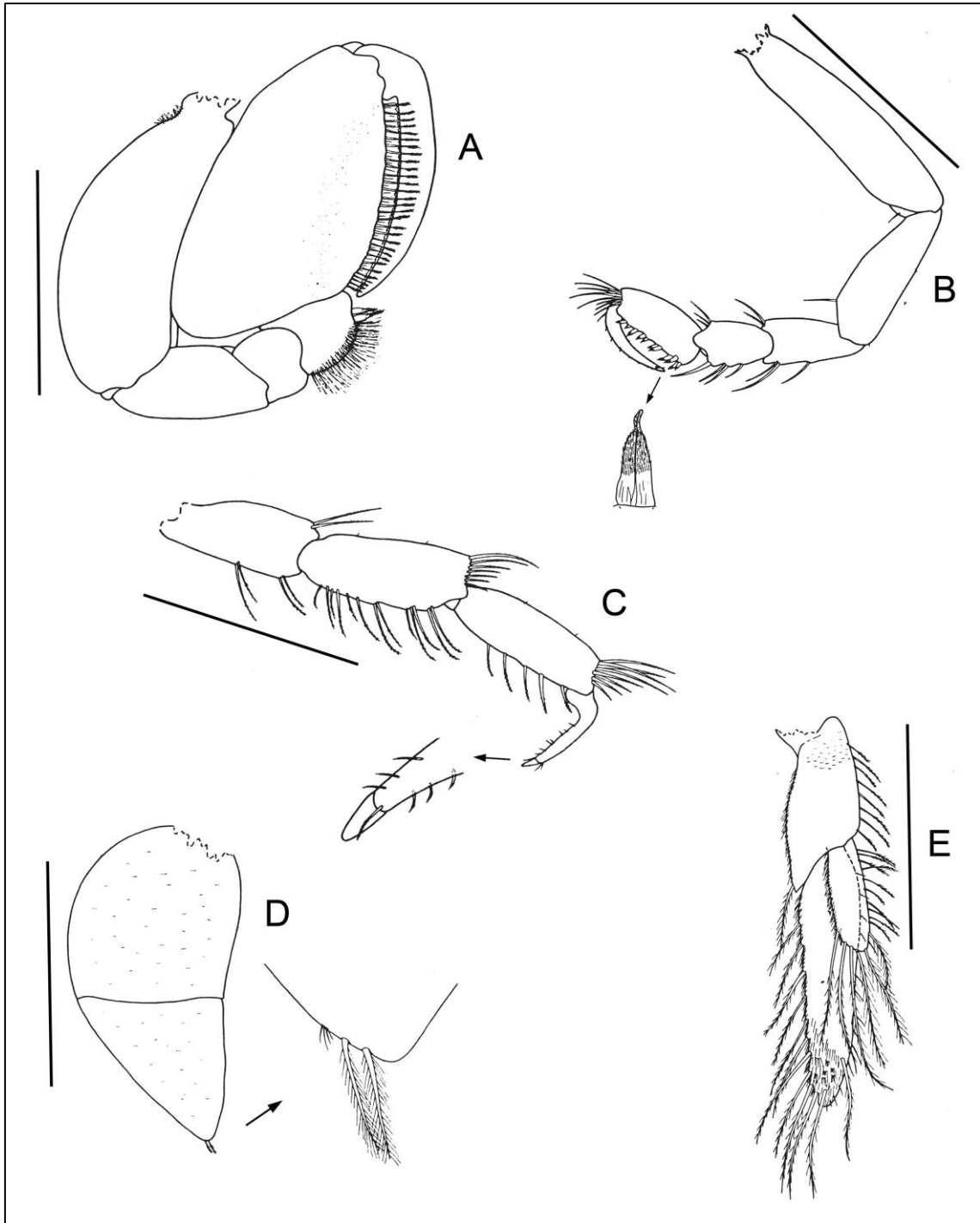


Figura 86 – *Cristaserolis similis* (Moreira, 1974). Parátipo macho (MZUSP 25099). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas plumosas na margem ventral do carpo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta na margem ventral do própodo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (D) Pleópodo 5 esquerdo, detalhe para as cerdas plumosas na margem ventral caudal. (E) Urópodo esquerdo. Escala: 5 mm.

***Glabroserolis* Menzies, 1962**

Glabroserolis Menzies, 1962: 189–190 [espécie tipo *Glabroserolis specialis* Menzies, 1962, por monotipia].

Glabroserolis – Wägele, 1994: 52; Poore, 1985: 175; Held, 2000: 176; Bruce, 2009: 39; Brandt et al. 2014: 318, 319, 332-357.

Espécies incluídas: *Glabroserolis occidentalis* (Brandt & Brix, 2014); *Glabroserolis specialis* (Menzies, 1962).

Diagnose: Corpo oval, tão largo quanto longo, achatado, sem ornamentação dorsal. Olhos e orbitas oculares ausentes. Primeira placa coxal maior do que as demais. Placas coxais sem suturas em qualquer tergito torácico e abdominal. Antena 1 metade da largura dos quatro artículos pedunculares da antena 2. Segundo artículo do palpo do maxilipede quadrado, não cordiforme. Protopodito dos pleópodos 1-3 com cerca de duas cerdas plumosas nos ângulos internos proximais. Urópodos unirramados, endópodo estreito e longo.

Distribuição: Argentina: Bacia Argentina. África do Sul: Ao largo da Cidade do Cabo. Entre 834 m e 5024 m.

Observações: As espécies de *Atlantoserolis* e *Glabroserolis* diferem entre si apenas pela presença das suturas entre os epímeros pleonais e do pereópodo VII em *Atlantoserolis*, ausentes em *Glabroserolis*. Entretanto, é possível que a ausência de suturas entre os epímeros pleonais e a ausência do pereópodo VII em *Glabroserolis* seja, tão somente, devido aos exemplares conhecidos de suas duas únicas espécies serem juvenis (estágio manca). Menzies (1962), por ocasião da descrição de *G. specialis* com base em um exemplar fêmea (comprimento total 3.3 mm), não cogitou a possibilidade de *G. specialis* ser um juvenil. *Glabroserolis especialis* é a espécie tipo de *Glabroserolis* e, até recentemente, a única representante do gênero. Brandt & Brix in Brandt et al. (2014) descreveram uma segunda espécie no gênero, *G. occidentalis*, com base em uma fêmea de 4 mm de comprimento e três juvenis de 3 mm (sexo não mencionado), e mencionaram que as fêmeas tanto de *G. specialis* quanto de *G. occidentalis* podem ser

exemplares imaturos. Brandt *et al.* (2014) referem-se com suspeição ao sexo do holótipo juvenil de *G. specialis*, ao mencionar que Menzies o "designou como fêmea". Nosso exame do holótipo de *G. specialis* não deixa dúvida quanto a tratar-se, efetivamente, de um exemplar fêmea, ainda que jovem. Isso porque o pereópodo 2 é tipicamente feminino, com uma garra distinta e não subquelada (comum em machos) e pelo pleópodo 2 possuir endópodo sem a presença de apêndice masculino e nenhuma forma de pedúnculo. Quando machos e fêmeas adultos de *Glabroserolis* forem conhecidos será possível avaliar se a ausência do pereópodo 7 é de fato uma característica do gênero ou se corresponde apenas a um estágio ontogenético. A eventual presença de pereópodo 7 machos e fêmeas adultos de *Glabroserolis* poderá suscitar a sinonímia entre *Glabroserolis* Menzies, 1962 e *Atlantoserolis* Wägele, 1994. Wägele (1994) propôs um dendrograma de relações filogenéticas para os gêneros de Serolidae conhecidos na época, na qual *Glabroserolis* e *Atlantoserolis* aparecem como grupos-irmãos sustentados pela presença de urópodos com exópodos reduzidos (quando presentes). Wägele não menciona autapomorfias para *Glabroserolis* ou *Atlantoserolis*. No momento, é prudente tratar *Glabroserolis* e *Atlantoserolis* como gêneros válidos.

***Glabroserolis occidentalis* Brandt & Brix in Brandt et al., 2014**

(Figura 87)

Glabroserolis occidentalis Brandt & Brix, 2014: 326.

Material tipo: “Argentina: Bacia da Argentina: R/V Meteor”, Sta.534, 16/vii/2009, 4605-4607 m, 36°00’-36°00’S e 49°01’-49°01’W, holótipo ♀ (4 mm) (ZMH-K 44083). R/V Meteor”, Sta.533, 15/vii/2009, 4602-4606 m, 36°00’-36°00’ S e 49°01’-49°02’W, parátipo manca (3 mm) (ZMH K-44084) [não examinado].

Localidade-tipo: Argentina, Bacia Argentina. De 4605 a 4607 metros de profundidade.

Distribuição: Espécie somente conhecida para a localidade-tipo.

Observações: De acordo com Brandt & Brix in Brandt et al. (2014) *Glabroserolis occidentalis* é destituída do pereópodo 7, assim como sua congênera *G. specialis* (cf. Menzies, 1962). A ausência do pereópodo 7 é uma característica de exemplares imaturos (Wolff, 1962; Poore, 1984). Somente quando exemplares adultos de *Glabroserolis* forem obtidos é que a ausência do pereópodo 7 poderá ser definitivamente interpretada como um estágio ontogenético ou uma característica do gênero *Glabroserolis*.

Glabroserolis occidentalis difere de *G. specialis* pelo pleotelson com uma elevação arredondada, semicircular, pronunciada e ligeiramente abobadada caudomedialmente (versus pleotelson liso em *G. specialis*).

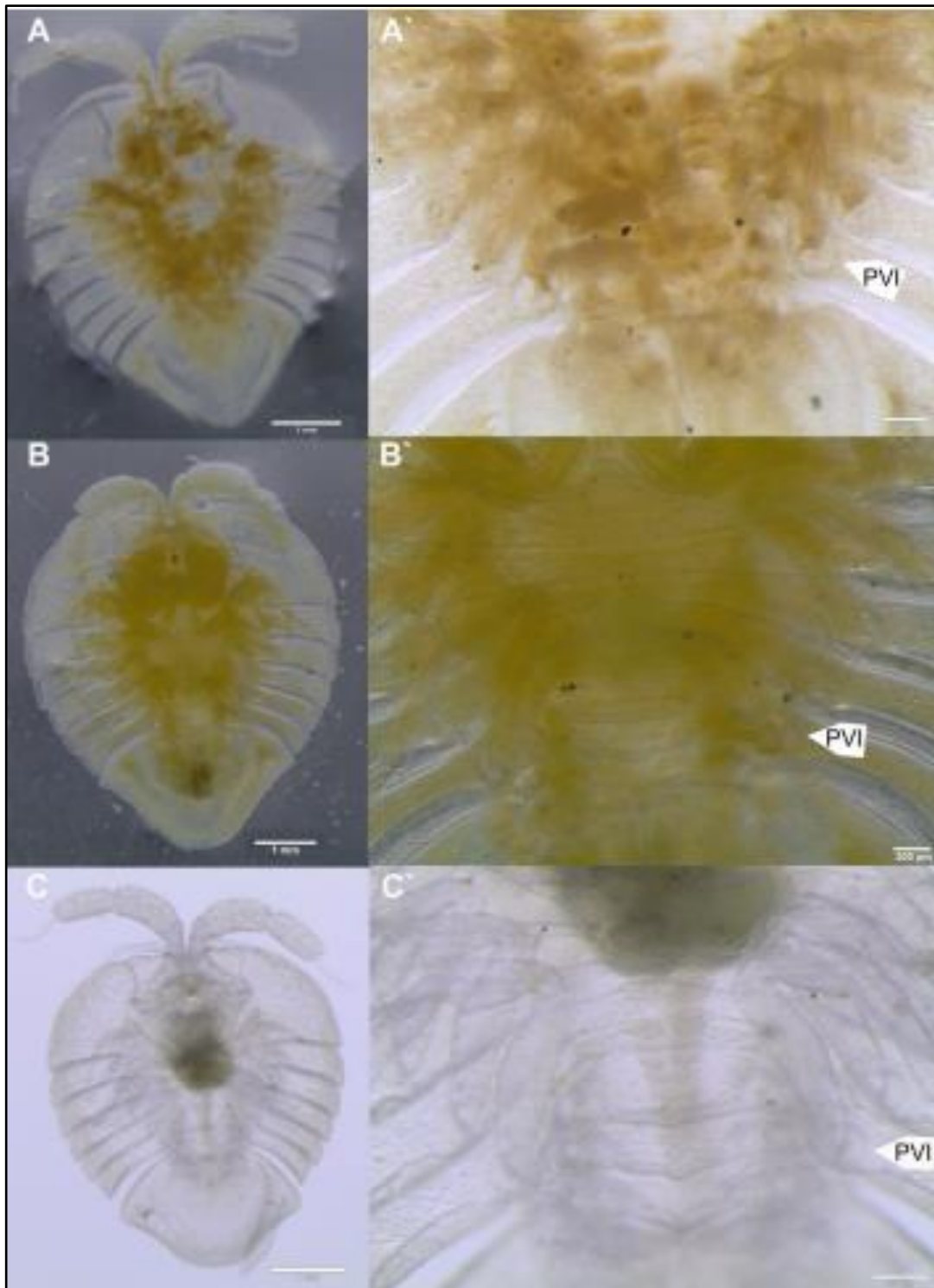


Figura 87 – (A) e (A') *Glabroserolis specialis* Menzies, 1962 (AMNH 12124), holótipo fêmea, hábito dorsal. (B) e (B') *Glabroserolis occidentalis* (Brandt & Brix, 2014). (ZMH-K 44083) holótipo fêmea, hábito dorsal. (C) e (C') *Glabroserolis occidentalis* Brandt & Brix, 2014 (ZMH K-44084) parátipo fêmea, hábito dorsal.. As setas indicam as inserções dos pereópodos VI. Barra de escala: 0,1 mm. Ilustração modificada de Brandt & Brix, 2014.

***Glabroserolis specialis* Menzies, 1962**

(Figura 87)

Serolis specialis Menzies, 1962:189

Glabroserolis specialis – Brandt, 1992: 417; Brandt, 1999: 270; Held, 2000: 176; Bruce, 2008: 454.

Localidade-tipo: África do Sul: Sudoeste da Cidade do Cabo. 4885 metros de profundidade.

Distribuição: Espécie somente conhecida da localidade tipo.

Material examinado: “Vema”, L.G.O. Biotrawl, Sta.53, 4/iv/1958, 4885 m, 36°34’S e 14°08’W, holótipo ♀ (3.3 mm) (AMNH 12124).

Diagnose: Cabeça tão larga quanto longa. Olhos ausentes. A2, flagelo menor que o último artículo peduncular. Pereonitos II-VI não marcados por suturas dorsais, apenas uma fraca depressão superficial. Pleotelson em forma de escudo desprovido de carenas ou quaisquer demarcações. Urópodos curtos; endópodo um terço mais longo que o protopodito, não visível dorsalmente.

Descrição: Cabeça frontalmente tão larga quanto longa, mediocaudalmente fundida com o pereonito I. Olhos ausentes. Segundo ao sexto pereonitos com placas coxais não marcadas por suturas dorsais, apenas uma fraca depressão superficial. Ângulos pósterolaterais das placas coxais, atingindo ligeiramente os segmentos precedentes, não aumentando de comprimento ao longo dos pereonitos II-VI, mas com a sexta placa coxal mais longa. Pereonito VII parcialmente fundido com o pereonito VI. Pleonito I-III sem epímeros, margeados pelo pereonito VI. Larguras dos pleonitos I-III ligeiramente crescentes, porém pleonitos I e II com comprimento semelhante. Pleontelson com uma elevação semicircularmente arredondada com duas pequenas elevações arredondadas anterolateralmente. Ponta do pleotelson arredondada, laterais ligeiramente estreitando medialmente.

Antena 1: Cerca de um terço da largura da antena 2, com três artículos pedunculares; o primeiro mais largo e mais longo, o segundo quase tão longo quanto o primeiro, ligeiramente mais estreito e o terceiro artículo mais estreito e mais curto do que o segundo. Artículos flagelares em número de sete, diminuindo em comprimento e largura em direção ao ápice.

Antena 2: Constituída por cinco artículos pedunculares e nove artículos flagelares. Primeiro artículo peduncular muito curto, quadrangular, coberto pela antena 1 em vista dorsal; Segundo artículo peduncular ligeiramente mais longo que o primeiro; Terceiro artículo trapezoidal, ligeiramente mais largo que o segundo; Quarto artículo peduncular mais largo e mais longo, com várias fileiras longitudinais de tufo de cerdas simples; Quinto artículo peduncular ligeiramente menor que o quarto também com tufo de cerdas. Todos os artículos flagelares com grupos de cerdas distolaterais simples, último artículo com três cerdas.

Pereópodo 1: Mais forte do que todos os pereópodos seguintes, com base longa, mero curto, e ísquio e carpo de tamanho igual, própodo largo, subquelado. Base ao mero sem espinhos ou cerdas, carpo quadrangular com duas fortes cerdas sensoriais. Superfície mediolateral do própodo com uma fileira longa de setas sensoriais serduladas. Dátilo longo e delgado, sem garra.

Pereópodo 2: Base longa e delgada; ísquio 0,5 vezes o comprimento da base, sem cerdas; mero 0,65 vezes o comprimento do carpo, mero e carpo com três cerdas distodorsais, distalmente ligeiramente serdulado; própodo 0.7 vezes o comprimento do carpo, ventralmente com quatro cerdas longas Dátilo 0.7 vezes mais longo que o própodo, terminando em uma garra curta e pequena.

Pereópodo 3: Base longa e delgada, mediodorsalmente ligeiramente elevado e com uma pequena cerda plumosa; ísquio 0,5 vezes o comprimento de base, com duas cerdas simples; mero 0,8 vezes o comprimento do carpo, com três cerdas distodorsais; carpo similar em tamanho com o mero, com quatro cerdas distais e três cerdas ventrais, distalmente serduladas; própodo 1,1 vezes comprimento do carpo, ventralmente com três cerdas, dorsalmente com uma cerda, e distalmente com seis cerdas longas semelhantes as do mero e carpo. Dátilo 0.7 vezes o comprimento do própodo.

Pereópodo 4: Base longa e delgada, mediodorsalmente ligeiramente elevada e com uma pequena cerda plumosa; ísquio 0,4 vezes o comprimento da base, sem cerdas; mero 0,65 vezes o comprimento do carpo, com três cerdas distodorsais; carpo similar em tamanho

com o mero, com três cerdas distais e três cerdas ventrais; própodo 0,95 vezes o comprimento do carpo, com uma cerda ventral e cinco cerdas longas distais de comprimentos variados, e de forma semelhante as do mero e caropo. Dátilo quase tão longo quanto o própodo.

Pereópodo 6: Base longa e delgada, mediodorsalmente ligeiramente elevada, sem cerdas; ísquio 0,5 vezes o comprimento da base, sem cerdas; mero 0,6 vezes o comprimento do carpo, com três cerdas ventrais; carpo 1,35 vezes mais longo que o mero, com cinco cerdas distais e duas cerdas ventrais; própodo 0.6 vezes a largura e 1.0 vezes o comprimento do carpo, com duas cerdas ventrais e duas cerdas longas distais. Dátilo 0.7 vezes o comprimento do própodo, com três cerdas setuladas.

Pereópodo 7: ausente.

Urópodo: Protopodito alongado, unirramado Endópodo duas vezes o comprimento do protopodito, distalmente terminado em uma ponta arredondada.

Observações: *Glabroserolis specialis*, descrita com base em uma fêmea com 3 mm de comprimento total, era a única espécie do gênero *Glabroserolis* até que, recentemente, Brandt & Brix in Brandt *et al.* (2014) descreveram uma segunda espécie no gênero, *G. occidentalis*, a partir de uma fêmea de 4 mm e três juvenis de 3 mm (sexo não mencionado). Brandt & Brix mencionaram que as fêmeas tanto de *G. specialis* quanto de *G. occidentalis* podem ser exemplares imaturos e referem-se com suspeição ao sexo do holótipo juvenil de *G. specialis* ao mencionar que Menzies o "designou como fêmea". Nosso exame do holótipo de *G. specialis* não deixa dúvida quanto a tratar-se, efetivamente, de um exemplar fêmea, ainda que jovem como atestado pelo pereópodo 2 possuir uma garra terminal e não ser subquelada (característica existente somente em machos). O holótipo de *G. specialis* é, de fato, um juvenil na medida em que não há indícios de crescimento dos oostéogitos e nem presença do pereópodo 7.

***Heteroserolis* Nordenstam in Brandt (1991)**

Heteroserolis Nordenstam, 1933: 50 (*nomen nudum*, espécie tipo não designada).

Heteroserolis Brandt, 1991: 147 [espécie-tipo *Heteroserolis australiensis* Beddard, 1884, por designação original].

Heteroserolis – Brandt 1992: 230; Wägele, 1994: 52; Bruce, 2009: 19-23.

Espécies incluídas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. Pacífico: *Heteroserolis australiensis* (Beddard, 1884) [*Serolis*]; *Heteroserolis elongata* (Beddard, 1884) [*Serolis*]; *Heteroserolis levidorsata* (Harrison & Poore, 1984) [*Serolis*]; *Heteroserolis longicaudata* (Beddard, 1884) [*Serolis*]; *Heteroserolis pallida* (Beddard, 1884) [*Serolis*]; *Heteroserolis tuberculata* (Grube, 1875) [*Serolis*]. Pacífico oriental: *Heteroserolis carinata* (Lockington, 1877) [*Serolis*]; *Heteroserolis tropica* (Glynn, 1976) [*Serolis*]; *Heteroserolis pellucida* Bruce, 2009; Atlântico Norte: *Heteroserolis mgrayi* (Menzies & Frankenberg, 1966) [*Serolis*].

Diagnose: Placas coxais pleonais I e II ou I-III cada uma com um espinho robusto posterior. Pleonitos largos, não se estendendo ao longo das margens laterais do pleotelson. Mandíbula esquerda: *lacinia mobilis* estreita. Pl 2 do macho com apêndice copulatório extremamente longo. Pl 1-3, protopodito alongado e quadrangular. Pl 4, alongado, aproximadamente 2,3 vezes maior que os demais. Urópodos longos, inseridos na porção mediana da margem lateral do pleotelson.

Distribuição: Austrália, Estreito de Bass, entre 164 m a 329 m (Harrison & Poore, 1984). Nova Caledônia (Bruce, 2009), entre 18 m a 792 m.

Observações: Nordenstam (1933) propôs *Heteroserolis* como subgênero de *Serolis* sem, contudo, lhe fixar uma espécie tipo. *Heteroserolis* Nordenstam é, portanto, inválido à luz do ICZN (1999: Art. 13.3). Na concepção de Nordenstam, *Heteroserolis* conteria duas espécies: *H. australiensis* (Beddard, 1884) e *H. longicaudata* (Beddard, 1884). Brandt (1988) tratou *Heteroserolis* como gênero válido, atribuindo-o explicitamente à Nordenstam, acompanhado de extensa diagnose, e fixando *Heteroserolis australiensis* como espécie tipo do gênero. Assim, sob as provisões do

ICZN (1999: Art. 50.1.1), o nome *Heteroseolios* deve ser atribuído à Nordenstam e, de acordo com a Recomendação 51E (ICZN, 1999), deve ser citado como *Heteroserolis* Nordenstam in Brandt, 1991.

Além das espécies atribuídas por Nordenstam (1933) a *Heteroserolis* Brandt (1991) incluiu as espécies: *H. carinata*, *H. elongata*, *H. levidorsata*, *H. mgrayi*, *H. pallida*, *H. tropica* e *H. tuberculata*. Bruce (2009) descreveu uma espécie nova para o gênero, *H. pellucida*.

Heteroserolis é um dos gêneros não exclusivos do Oceano Atlântico, e o único que possui espécies duas espécies que ocorrem somente no Oceano Pacífico Norte (*Heteroserolis carinata* e *H. tropica*). O gênero tem uma distribuição incomum e disjunta, com seis espécies de águas rasas na Austrália, uma espécie do talude continental da Nova Caledônia, duas espécies do Pacífico Oriental (Panamá e Califórnia) e uma espécie do Atlântico Norte.

Heteroserolis assemelha-se com os gêneros *Cristaserolis* e *Leptoserolis* que também possuem os pleonitos II e III tão largos quanto o pleotelson, mas diferem de *Heteroserolis* por possuir os olhos pequenos (maiores em *Heteroserolis*) e epímeros lateralmente ligeiramente mais longos que o pleotelson (em *Heteroserolis* os epímeros não se estendem ao longo das margens laterais do pleotelson), o protopodito dos urópodos são mais estreitos (em *Heteroserolis* é mais robusto).

***Heteroserolis mgrayi* (Menzies & Frankenberg, 1966)**

(Figuras 88 e 89)

Serolis mgrayi Menzies & Frankenberg, 1966: 31, fig12.

Serolis mgrayi – Glynn, 1976; 7-16.

Heteroserolis mgrayi Brandt, 1991: 147.

Heteroserolis mgrayi – Brandt 1992: 230; Wägele 1994: 52; Muller, 1993.

Localidade-tipo: Estados Unidos, Geórgia. Plataforma continental, 40 metros de profundidade.

Material examinado: Estados Unidos: Geórgia. “USA Project”, Sta.264, 6/viii/1963, 40 m, 31°20’N e 80°00’W, holótipo ♂ (4.0 mm) (USNM 111071). 31°23’N e 80°53’W, 28/vii/1981, 18 m, 1 ♀ (2.0 mm) (USNM 225428). 31°41’N e 80°20’W, 5/xi/1981, 27 m, 1 ♀ ovígera (3.0 mm) (USNM 225432). **Estados Unidos: Flórida,** 26°24’N e 83°22’W, 5/ix/1966, 55 m, 12 ♂ adultos (2.5, 3.0, 3.0, 3.0, 3.0, 3.2, 3.8, 2.5, 2.5, 2.0, 3.0, 3.0 mm), 20 ♀ adulta (3.0, 3.0, 3.5, 3.5, 3.0, 2.5, 4.0, 3.0, 2.0, 3.5, 2.0, 2.0, 2.5, 3.5, 3.0, 3.0, 3.0, 3.5, 4.0, 3.0) (USNM 137390). 28°55’N e 82°42’W, 4/i/1984, 0.45-4.27 m, 1 manca indeterminado (USNM 283349). 28°55’N e 82°42’W, 7/ix/1983, 0.45-4.27 m, 1 ♀ adulta (2.5 mm) (USNM 283350). 28°55’N e 82°42’W, 22/xi/1983, 0.66-3.45 m, 1 ♀ ovígera (3.0 mm) (USNM 283352). 28°55’N e 82°42’W, 25/vii/1983, 0.56-3.69 m, 1 manca indeterminado (USNM 283354). 28°55’N e 82°42’W, 7/ix/1983, 0.46-2.17 m, 1 manca indeterminado (USNM 283351). 28°55’N e 82°42’W, 4/i/1984, 0.56-3.69 m, 1 manca indeterminado (USNM 283353). 26°24’N e 83°22’W, 15/xi/1967, 55 m, 2 ♂ adultos (2.0, 2.3), 2 ♀ adultas (1.8, 1.5 mm), 2 ♀ ovígeras (2.5, 2.5 mm) (USNM 170853). 27°37’N e 83°07’W, 5/ii/1967, 18 m, 1 ♀ adulta (2.5 mm), 1 ♀ ovígera (3.0 mm) (USNM 170851). **Panamá: Limon Bay, Colon.** 9°19’N e 79°55’W, 2/ix/1992, 10 m, 1 ♀ ovígera (2.5 mm) (USNM 259498). **Brasil: Amapá.** “NO.S Almirante Saldanha”, Sta.208, 118 m, 04°52’N e 50°31’W, 1 ♂ adulto (3.0 mm) (MOUFPE 480). Pará: Foz do Rio Tocantins. “N.Oc. Almirante Saldanha”, “GEOMAR III”, Sta.2530, 0°38’S e 47°07’W, 34 m. 1 ♂ adulto (3.0 mm) (MOUFPE 479). **Sem localidade: USA** 424, 5 ♀ ovígeras (5.71, 4.33, 4.79, 5.04, 4.24 mm) (MZUSP 35751). USA 425, 1 ♀ adulta, (3,11) (MZUSP 35752).

Distribuição: Estados Unidos, Georgia (Menzies & Frankenberg, 1966). Panamá (Glynn, 1976). Brasil, Amapá e Pará (Presente trabalho). Entre 5 m a 118 m.

Diagnose: Placas coxais não ultrapassando o ápice do pleotelson. A1 e A2 subiguais em comprimento. Cabeça com dois tubérculos posteriores medianos, o primeiro mais abaulado e o segundo espiniforme. Todos os pereonitos, com exceção do quinto, com um tubérculo mediano na margem posterior. Pereonitos II-IV com suturas nas placas coxais. Pleonitos I-III sem placas coxais, quadrangulares e com tubérculo espinhoso mediano. Urópodos estendendo-se ligeiramente para além do ápice do pleotelson.

Descrição: Cabeça mais larga do que longa. Olhos grande, reniformes e pigmentados. Pereonitos II-IV demarcados por suturas dorsais entre as placas coxais. Pereonito VI, placa coxal se estendendo para além dos pleonitos II e III. Margem lateral do pereon liso, ângulos póstero-laterais arredondados e quase contínuos as placas coxais adjacentes. Pleonitos I-II livres, com espinhos medianos proximais. Pleonitos II e III curtos, não se estendendo posteriormente e sem placas pleurais. Pleotelson com três carenas dorsais: carena do meio longa e fracamente marcada, carenas laterais arredondadas estendendo-se em direção caudal, fracamente marcado.

Antena 1: Pedúnculo com quatro artículos, e todos com cerdas simples na margens externa. Flagelo curto com cerdas simples e um tufo de cerdas simples e longas no ápice.

Antena 2: Artículos do flagelo não possuindo processo flagelar.

Maxila 2: Bilobado. Cada lobo com dois artículos.

Maxilípede: Endito alargado distalmente, com duas cerdas apicais desiguais, a mediana mais curta. Epípodo com cerdas delicadas nos ângulos externo e interno. Palpo 3-articulado, segundo artículo o mais longo.

Pereópodo 2 – Macho: Margem ventral do ísquio margeado em toda a sua extensão por cerdas curtas simples. Mero e carpo com algumas cerdas delicadas e algumas cerdas simples robustas. Mero com uma cerda robust simples no ângulo ventrodistal. Própodo alongado e robusto, margem anterior com cerdas robustas compostas. Dátilo forte, ápice com uma garra triangular recurvada distalmente.

Pereópodo 7 – Macho: Própodo alongado, com cerdas pectinadas, simples e uma cerda plumosa na porção distal. Dátilo estreito, alongado, terminando em garra recurvada no ápice e unha diferenciada, sem cerdas ou espinhos.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito largo, quadrangular. Endópodo alongado, estreitando-se regularmente em direção a porção interna, onde é projetado e estreito; em seu maior comprimento cerca de 2.2 vezes menor que o apêndice masculino.

Urópodo: Birramado, ângulo do protopodito postero-lateral arredondado. Exópodo e endópodo similares em forma e tamanho.

Observações: *Heteroserolis mgrayi* pode ser facilmente distinguível de suas congêneres por possuir uma forte pigmentação reniforme na margem posterior mediana da cabeça, em cima da protuberância espiniforme.

Heteroserolis mgrayi tem distribuição desde a região ao largo da Georgia (EUA), golfo do México até o caribe colombiano.

No presente trabalho foi encontrada uma primeira ocorrência da espécie em águas brasileiras, para a região ao largo do Amapá e do Pará. Pela primeira vez a espécie foi registrada para o hemisfério sul.



Figura 88 – *Heteroserolis mgrayi* (Menzies & Frankenberg, 1966). Holótipo macho (USNM 111071). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 2 mm.

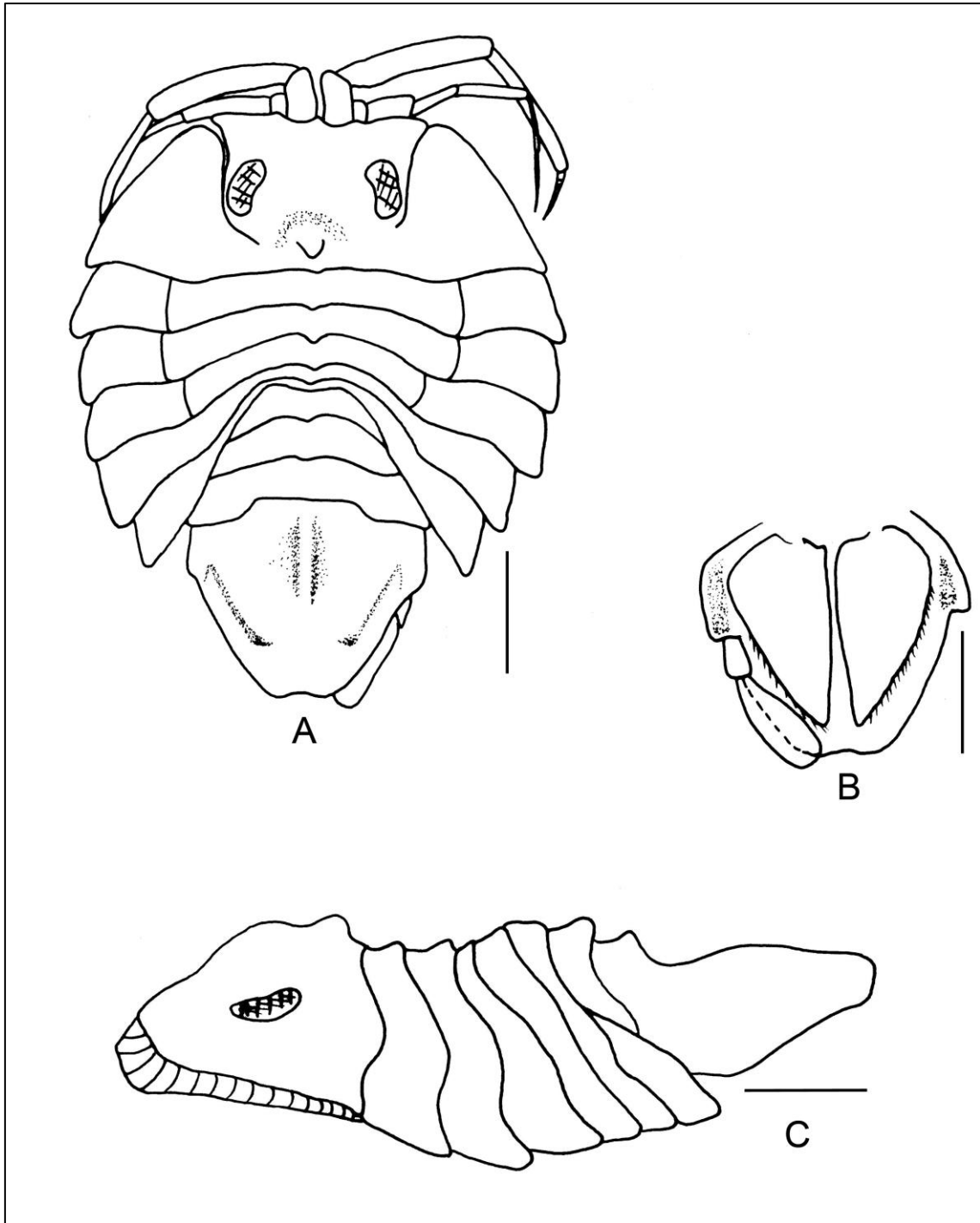


Figura 89 – *Heteroserolis mgrayi* (Menzies & Frankenberg, 1966). Holótipo macho (USNM 111071). (A) Hábito, dorsal. (B) Pleotelson, ventral. (C) Hábito, lateral. Escala: 1 mm.

***Leptoserolis* Brandt, 1988**

Leptoserolis Brandt, 1988: 33 [espécie-tipo *Leptoserolis orbiculata* Sheppard, 1933, por designação original].

Leptoserolis – Brandt, 1991: 56; Wägele, 1994: 16.

Espécies inclusas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. *Leptoserolis bonaerensis* (Bastida & Torti, 1967) [*Serolis*]; *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933) [*Serolis*]; *Leptoserolis orbiculata* (Sheppard, 1933) [*Serolis*]; *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969) [*Serolis*]; *Leptoserolis veaperta* (Moreira, 1971) [*Serolis*].

Diagnose: Corpo ovalado e longo. Cabeça prolongada e caudomedialmente com protruções abauladas laterais. Placas coxais de todos os pereonitos curtas, sem “interlocking Keys”. Placa coxal do pereonito VI ultrapassando caudalmente os pleonitos, chegando ao meio do pleotelson. Placas coxais II-IV com suturas dorsais. Pereonitos V pequeno sem placas coxais, fundido ao pereonito VI. Pleonitos I e II curtos, subiguais em comprimento e não se estendendo ao pleotelson. Pleotelson, carena longitudinal mediana e par de cristas laterais paralelas, ápice pouco alongado e arredondado. A1, um esteto terminal do ápice do flagelo. Mandíbula esquerda: *lacinia mobilis* reduzida. Mx2, ausência do lobo médio. Mxp, base fundida ao epípodo, palpo 3-articulado, alongado ou redizado. P1, carpo do macho mediolateralmente sem cerdas. P2, própodo do macho, parte inferior bulbosa aproximadamente metade tão larga quanto o comprimento total. Urópodos birramados e estreitos: protopodito alongado.

Distribuição: Brasil: Rio de Janeiro e São Paulo. Argentina. Ilhas Falkland. Estreito de Magalhães.

Observações: Quando descreveu o gênero *Leptoserolis* (Brandt, 1988) a autora comentou que o nome genérico é derivado do grego “leptos” que quer dizer delgado, fazendo alusão ao longo e delgado protopodito dos urópodos que espécies do gênero possuem. De fato, todas as espécies inclusas no gênero *Leptoserolis* possuem tal característica, adicionalmente e o gênero *Leptoserolis* também pode ser distinguido dos

demais por possuir fusão mediodorsal do pereonito V e pereonito VI, ausência do lobo médio da maxila 2, fusão do epípodo com a base do maxilípede e tamanho reduzido da *lacinia mobilis* esquerda.

O caráter 2-lobular da maxila 2 é incomum na família Serolidae, e é somente encontrado nas espécies de *Leptoserolis*. A presença de um único esteto terminal é também incomum, uma vez que o último artigo flagelar da antena 1 nas espécies da família Serolidae é geralmente ausente.

Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero *Leptoserolis*

- 1a. Pleotelson mais longo do que largo, afinando-se gradativamente até o ápice pontiagudo *Leptoserolis boanerensis*
- 1b. Pleotelson mais largo do que longo, terminando em ápice arredondado 2

- 2a. Pereonitos e pleonitos com um pequeno espinho dorsomediano cada *Leptoserolis nototropis*
- 2b. Pereonitos e pleonitos desprovidos de espinhos dorsomedianos 3

- 3a. Pleotelson subtriangular, com carena dorsomediana em forma de Y longitudinal, bem marcada. Ápice do pleotelson bicúspide *Leptoserolis orbiculata*
- 3b. Pleotelson pentagonal; com carena dorsomediana retilínea longitudinal discretas. Ápice do pleotelson arredondado 4

- 4a. Placas coxais do pereonito VI alongadas, alcançando a metade do pleotelson. Pleotelson em forma de V *Leptoserolis veaperta*
- 4b. Placas coxais do pereonito VI curtas, alcançando apenas o terço proximal do pleotelson. Pleotelson em forma de U *Leptoserolis sheppardae*

***Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967)**

(Figuras 90, 91, 92, 93, 94 e 95)

Serolis boanaerensis Bastida & Torti, 1967: 573, figs.1-18.

Leptoserolis boanaerensis – Brandt, 1988: 33; Moreira, 1994:16.

Material tipo: Argentina, Província de Buenos Aires. Claromecó. 2/ii/1965, 1 m, 38°52'S e 60°03'W, holótipo ♂ adulto (12,0 mm) (MNHN 6731) [não examinado].

Localidade-tipo: Argentina, Província de Buenos Aires. 1 metro de profundidade.

Material examinado: “GEDIP II”, Sta.1121, 3 ♂ adultos (7.36, 6.74, 7.29 mm), 1 ♀ adulta (6.58 mm) (MZUSP 35743). “GEDIP II”, Sta.989, 2 manca indeterminados (MZUSP 35744).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Corpo oval, não muito mais longo do que largo; superfície esparsamente por pequenas cerdas cônicas. Cabeça convexa dorsalmente, em forma de escudo, mais larga do que longa. Olhos ovais, ligeiramente reniformes, pretos e situados em projeções cefálicas. Pereonitos II-IV separados das placas coxais por suturas. A2, sem processo flagelar. Mx2, 2 lobos. Mxp, epípodo distal fundido ao endito; palpo 3-articulado. Pereonito VI fundindo-se ao pleonito I na região mediana e posterior, fusão essa não indicada por suturas. Placas pleurais do pleonito II e III curtas e não se estendem para além da margem anterior do pleotelson. Pleonitos II e III com a margem posterior mediando com um pequeno espinho. Pleotelson triangular, com ângulos aproximadamente iguais e bem arredondados, alongado, afilando-se gradativamente até a um ápice pontegudo; superfície dorsal com uma carena mediana mal definida, e uma carena lateral pequena em ambos os lados.

Descrição: O corpo é amplamente ovalado, não muito mais longo do que largo. Superfície do corpo lisa, coberta esparsamente com pequenas cerdas cônicas. Cabeça convexa dorsalmente, em forma de escudo, mais larga do que longa. A margem anterior

com um pequeno rostru mediano. Olhos ovais ou ligeiramente reniformes, pretos e situados em projeções cefálicas. Pereonitos III e IV subiguais, e V não tão longo, placa coxal VI a metade cerca da metade do comprimento do terceiro; Pereonito VII fundido dorsalmente ao pleonito I. Pereonitos II-IV separados das placas coxais por suturas. Pleonitos I-III largos, com um comprimento igual pereonito VI. Placas pleurais do pleonito II e III curtas e não se estendem para além da margem anterior do pleotelson. Pleonitos II e III com a margem posterior mediando com um pequeno espinho. Pleotelson triangular, com ângulos aproximadamente iguais e bem arredondados, e com o ápice voltado para trás; superfície dorsal com uma carena mediana mal definida, e uma carena lateral pequena em ambos os lados.

Antena 1: Menor do que a antena 2. Pedúnculo com quatro artículos e flagelo, com oito artículos. Primeiro artículo curto, segundo cerca de duas vezes o comprimento do primeiro, enquanto o quarto é mais curto.

Antena 2: Pedúnculo com cinco artículos e flagelo com seis artículos. Artículo 1 peduncular curto, mais largo do que longo, margem interna com cerdas curtas. Artículo quatro cerca de três vezes o comprimento do segundo, e o quinto artículo duas vezes mais longo que o quarto. Tufos de cerdas simples e finas na superfície ventral dos terceiro, quarto e quinto artículos. Flagelo não muito maior do que o quinto artículo peduncular. Último artículo do flagelo com cerdas finas longas na extremidade.

Mandíbula direita: Processo incisivo com cerca de três dentes, sendo o que se situa no ângulo externo com dois espinhos. *Lacinia mobilis* com uma cerda quase reta terminando em diminutos dentículos

Mandíbula esquerda: Processo incisivo com 2 dentes, o do ângulo interno é proeminente e arredondado, o outro quase indistinto

Maxilípede: Endito alargado, fundido a base, e com duas cerdas apicais desiguais, Epípedo com cerdas delicadas nos ângulos externo e interno, margem distal na porção mediana oblíqua e ligeiramente excavada. Palpo 3-articulado.

Pereópodo 1: Ísquio, mero e carpo com algumas, cerdas curtas. Mero com uma cerda longa no ângulo ventrodistal; carpo com cerdas curtas e duas cerdas robustas e compostas. Margem ventral do própodo com uma fileira de cerdas compostas de um único tipo, e uma fileira longitudinal, submarginal, de cerdas simples.

Pereópodo 2: Formado por artículos curtos e robustos. Margem ventral do ísquio ao própodo com fileiras transversais, de cerdas longas diminutamente pectinadas.

Pereópodo 7: Basicamente similar ao pereópodo 2, porém com os artículos mais estreitos e alongados. Margem distal do própodo, com algumas cerdas pectinadas.

Pleópodos 1-3: Exópodo e endópodo, margens interna e externa franjadas com cerdas delicadas longas, as vezes plumosas. .

Pleópodo 2: Protopodito subtriangular. Exópodo e endópodo de formas arredondadas similares, porém em tamanho diferentes, endópodo sendo a metade do exópodo. Ambos com cerdas plumosas marginais. O apêndice masculino é três quartos do caminho em direção ao ápice do pleotelson.

Pleópodo 4: Exópodo bem alongado e estreitando-se acentuadamente em direção distal; endópodo com ápice agudo; ambos com suturas descontínuas transversais.

Pleópodo 5: Exópodo curto e com ápice arredondado em direção distal; endópodo curto e com ápice agudo; ambos com suturas descontínuas transversais.

Urópodo: Protopodito longo, com ângulo posterolateral agudo. Porção distal da margem externa do exópodo, assim como do endópodo, ligeiramente denticulada e com algumas cerdas curtas; ápice de ambos os ramos fortemente denticulado e com cerdas plumosas.

Observações: *Leptoserolis boanerensis* pode ser distinguida de suas congêneres por possuir o pleotelson extremamente alongado, afinando-se gradativamente até a um ápice ponteagudo.

Assemelha-se a *L. notrotopsis* e com *L. orbiculata* as seguintes características: (1) Sutura do pereonito VII ausente na linha média-dorsal, fundindo-se ao pleonito; (2) sutura posterior do pereonito VI completa; (3) pereonito II-IV separado das placas coxais por suturas bem marcadas; (4) placas coxais do pereonito VI excedem ligeiramente o comprimento das placas pleurais dos pleonitos II e III.



Figura 90 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 2 mm.

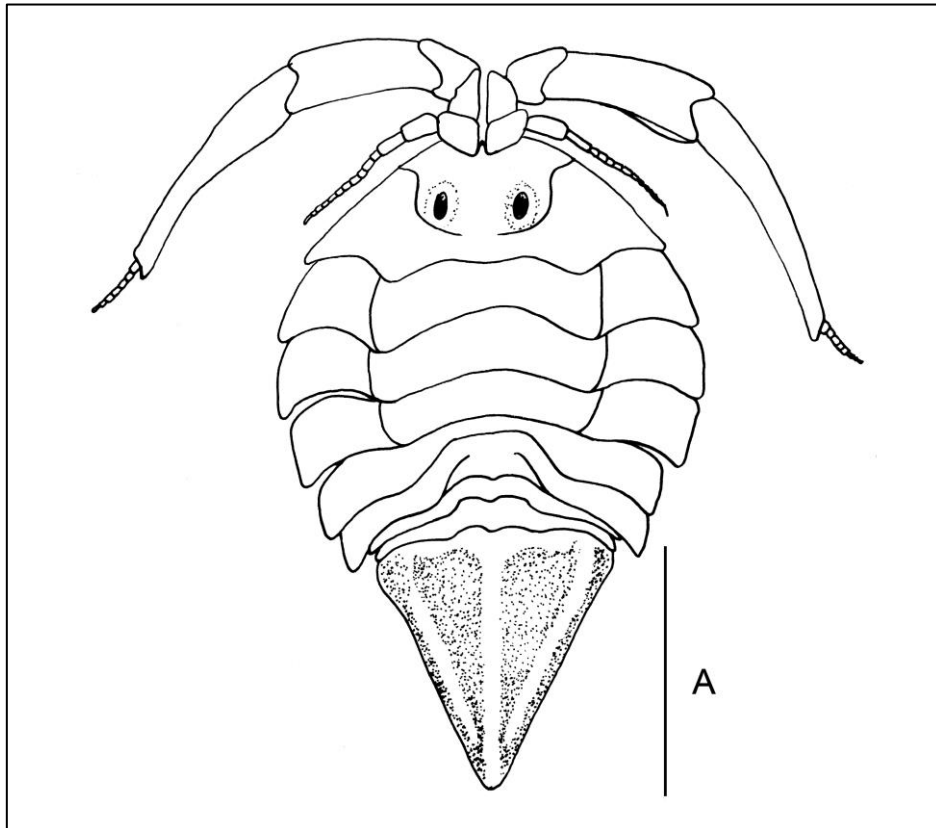


Figura 91 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2 mm.

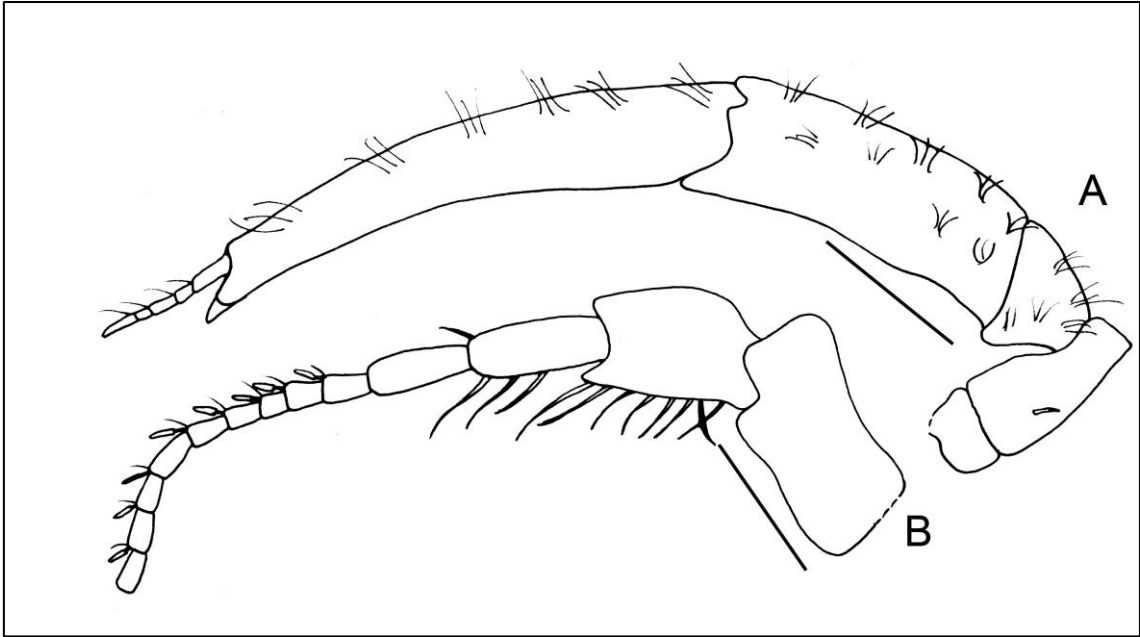


Figura 92 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. Escala: 1 mm.

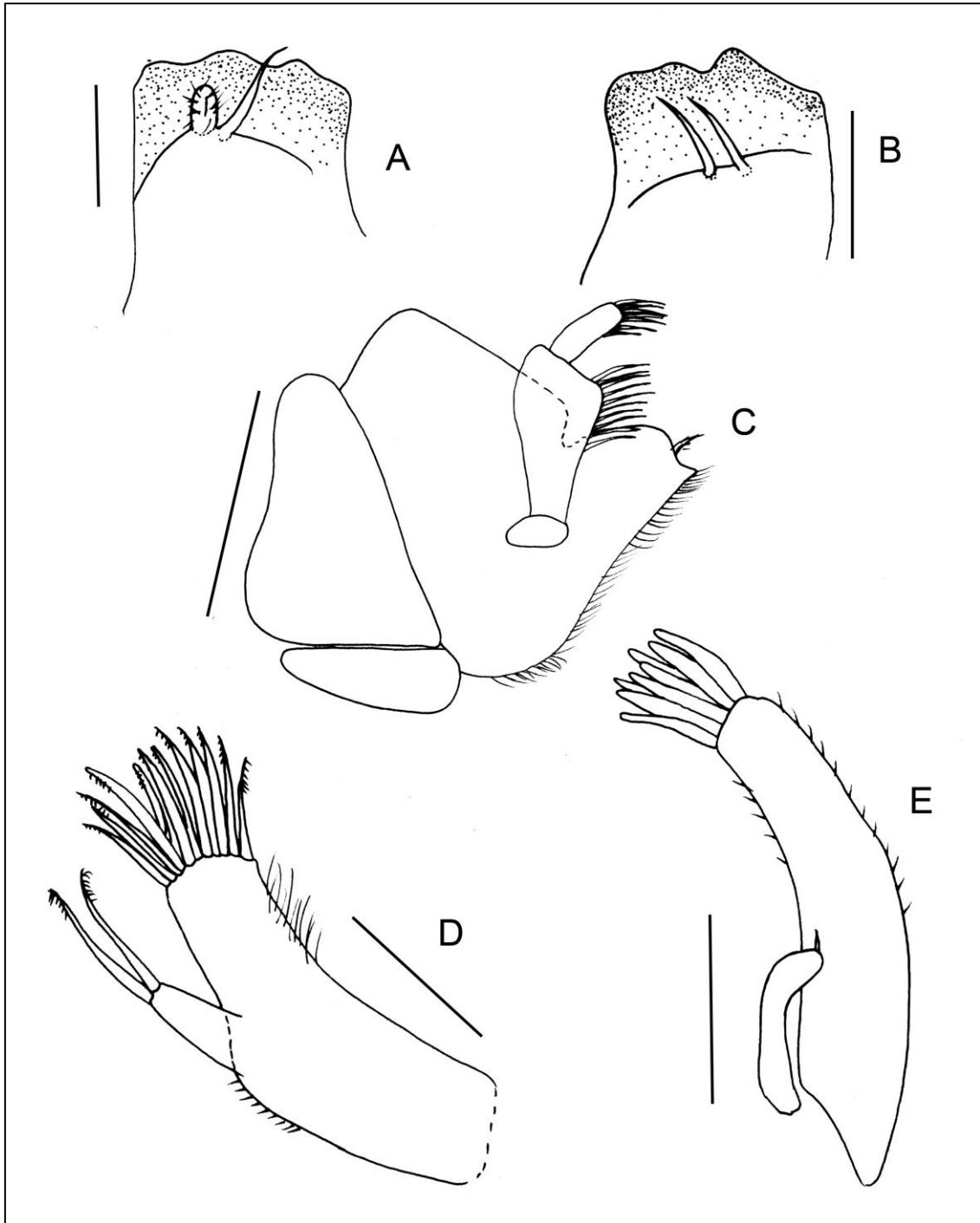


Figura 93 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Mandíbula esquerda. (B) Mandíbula direita. (C) Maxilípede direito, visão dorsal. (D) Maxila 2. (E) Maxila 1. Escala: 1 mm.

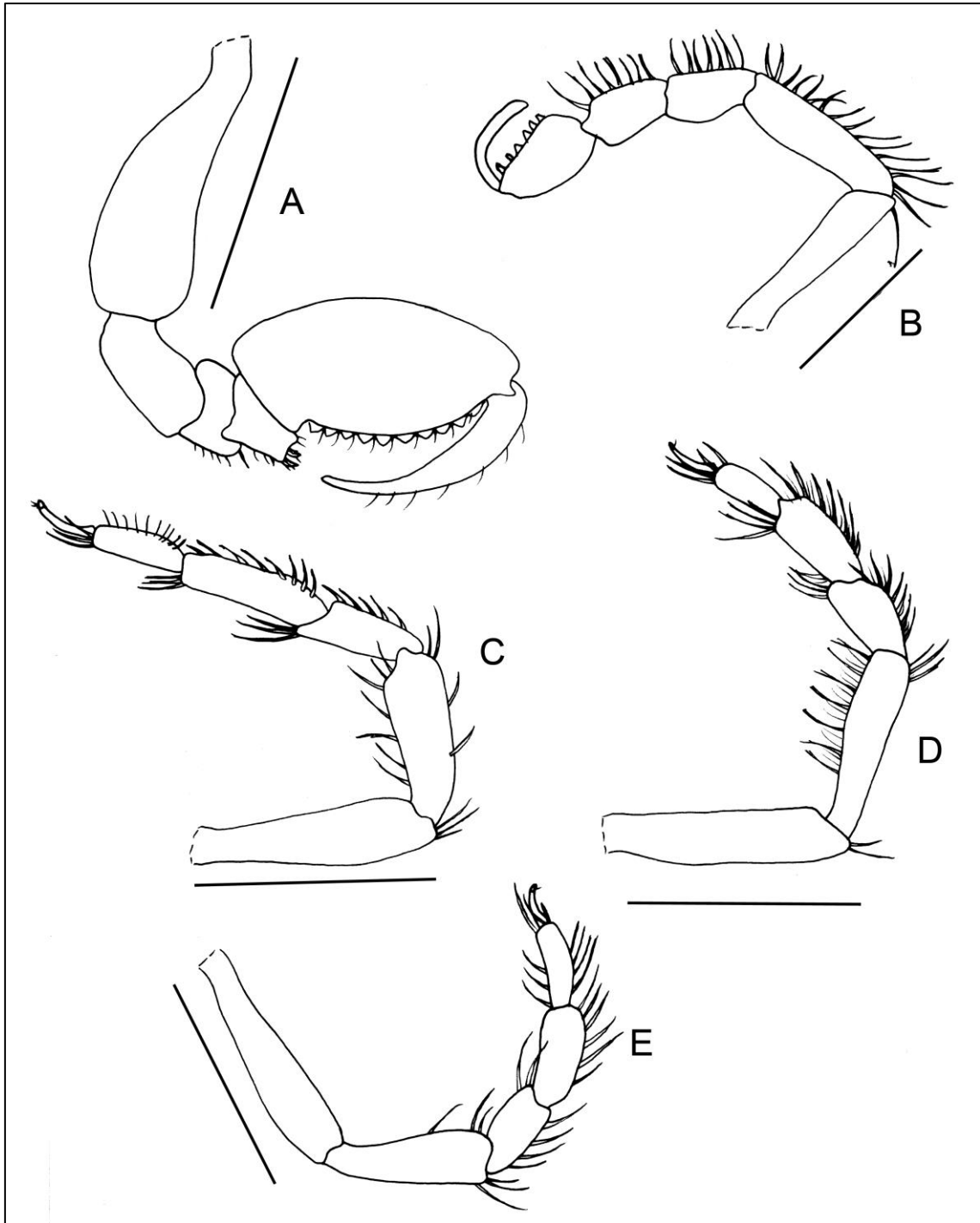


Figura 94 – *Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Pereópodo 1 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Fêmea (D) Pereópodo 2 esquerdo. (E) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 1 mm.

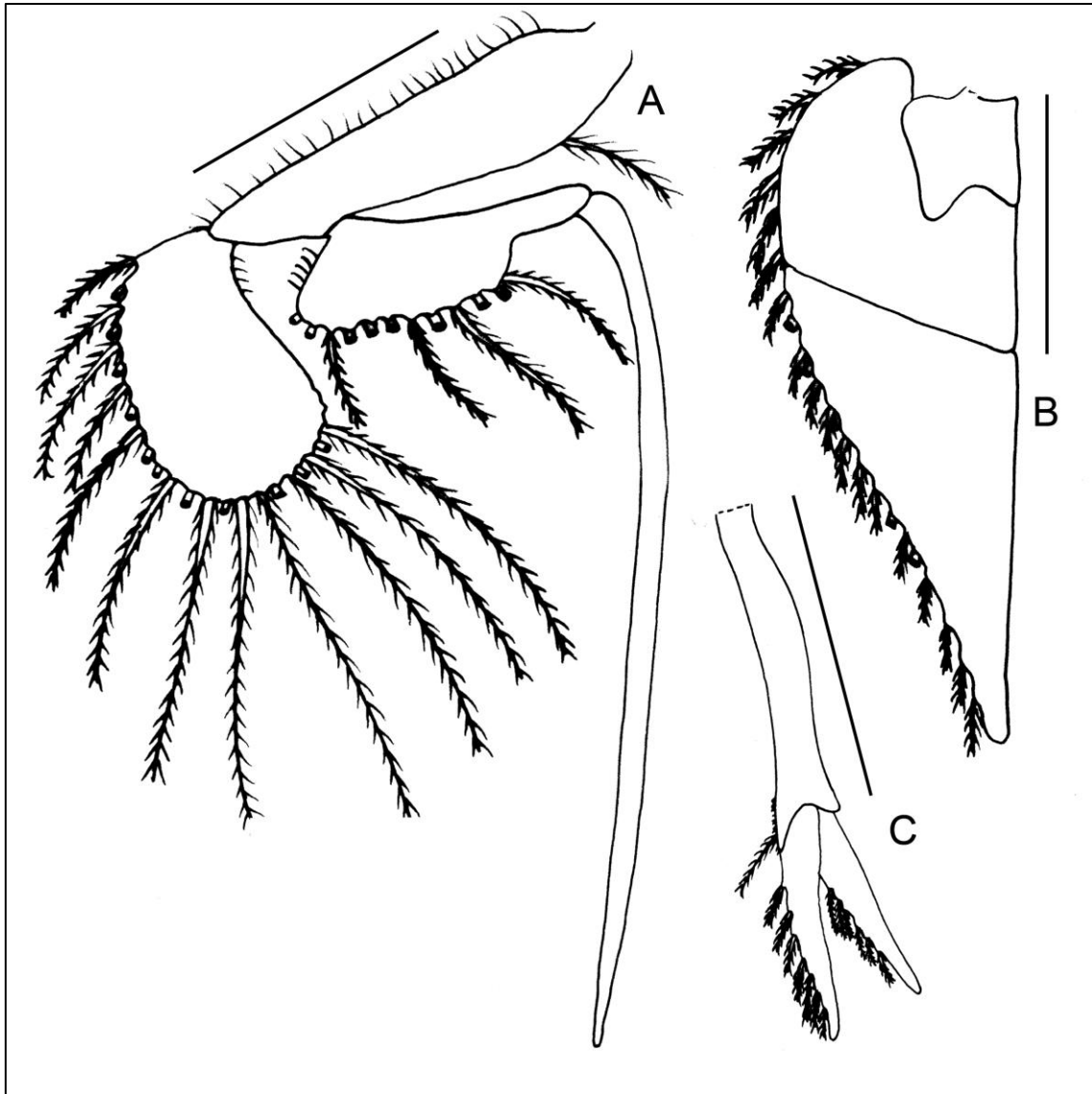


Figura 95 –*Leptoserolis boanaerensis* (Bastida & Torti, 1967). Macho (MZUSP 35743). (A) Pleópodo 2 izquierdo. (B) Pleópodo 4 izquierdo. (C) Urópodo izquierdo. Escala: 1 mm.

***Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933)**

(Figuras 96, 97, 98, 99, 100 e 101)

Serolis nototropis Sheppard, 1933: 340-343, figs. 1d, 16-17.

Leptoserolis nototropis Brandt, 1988: 33.

Leptoserolis nototropis – Wägele, 1994: 16.

Localidade tipo: Argentina Província de Santa Cruz. Entre 98 a 150 metros de profundidade.

Material examinado: Argentina Província de Santa Cruz: “Discovery”, Sta. WS 797, 47°45’S e 64°10’W, 117 m, holótipo ♀ (12 mm) (NHM 876850) [fotografias].

Argentina: Terra do Fogo: “Eltanin R/V”, 12/xii/1962, Sta.Elt.370, 104-115 m, 53°54’S e 64°44’W, 1 manca indeterminado (USNM 123981). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.966, 10/ii/1964, 81 m, 53°40’S e 66°19’W, 1 ♀ ovígera (10.0 mm) (USNM 123982). “Eltanin R/V”, Sta.Elt. 974, 12/ii/1964, 119-124 m, 53°32’S e 64°57’W, 1 manca indeterminado (MZUSP 35656). “Eltanin R/V”, Sta.Elt. 370, 12/xii/1962, 115-104 m, 53°44’S e 64°35’W, 1 ♀ (10 mm) (MZUSP 35657).

Distribuição: Argentina, Província de Santa Cruz (Sheppard, 1933), Terra do Fogo e Ilhas Falkland (Presente trabalho). Entre 104 m a 117 m.

Diagnose: Cabeça com carena posterior longitudinal estendendo-se até a margem proximal do pereonito I. Olhos pequenos, ovalados, situados em duas proeminências fortemente elevadas. A2, sem processo flagelar. Mx1, 2 lobos. Mxp, epípodo distal fundido ao endito; palpo 3-articulado. Carena mediana e longitudinal estendendo-se desde o pereonito I a ponta do pleotelson. Placas coxais demarcadas nos pereonitos II-IV. Pereonito VI fundindo-se ao pleonito I na região mediana e posterior, fusão essa não indicada por suturas; placas coxais estendendo-se, posteriormente além dos pleonitos II-III, alcançando o nível mediano do pleotelson. Pleonitos II-III livres. Pleonito II não se prolongando além do pleonito III. Pleonito III estendendo-se posteriormente até quase ápice das placas coxais do pereonito VI. Pleotelson com uma carena estreita e longitudinal alargando-se anteriormente; de cada lado duas carenas, uma marginal

seguindo o contorno das margens anterolaterais, a outra dispendo-se quase paralelamente a carena mediana e longitudinal. Margens laterais dobradas para baixo, onde uma profunda e alongada excavação esta presente; todas as carenas bem salientes e separando-se umas das outras por distintas depressões; margens anterolaterais arredondadas, margens posterolaterais ligeiramente côncavas e convergindo em direção a um ápice-alargado e ligeiramente voltado para cima. Pl 4, endópodo parcialmente biarticulado. Pl 5, exópodo e endópodo também parcialmente biarticulado, exópodo desprovido de cerdas apicais. Urópodo birramado.

Descrição: Margens laterais lisas e, excetuando-se as do pleotelson, desprovidas de cerdas delicadas. Cabeça com a carena frontal bem marcada lateralmente; porção mediana e posterior fundida ao pereonito I, sem sinais de suturas. Placas coxais dos pereónitos II-VI alargados, e com uma carena estreita junto e seguindo o contorno das margens; laterais. Carena mediana e longitudinal alargada, e estendendo-se para; margem em ponta nos pereonitos V-VI a carena é apenas ligeiramente marcada. Pleon com carena longitudinal bem distinta nos pleonitos II-III. Placas pleurais dos pleonitos 2-3 estreitas e terminando em ponta aguda.

Antena 1: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 1.8 vezes menor que o artículo 3. Flagelo com cerca de sete artículos, sendo a maioria deles com estêtos.

Antena 2: Artículo peduncular 4 cerca de 1.4 vezes menor que o artículo 5. Flagelo composto por sete artículos dos quais os cinco primeiros são estreitos e alongados, enquanto os dois últimos são extremamente pequenos.

Mandíbula direita: Processo incisivo com cerca de três dentes, sendo o que se situa no ângulo externo largamente arredondado. *Lacinia mobilis* com uma cerda quase reta terminando em diminutos dentículos. Série setal com uma cerda encurvada apresentando no ápice diminutos dentículos.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo com quatro dentes, o do ângulo externo proeminente e arredondado, os três restantes quase indistintos. *Lacinia mobilis* ligeiramente alargada distalmente, margens laterais biconvexas, ápice denticulado. Série setal com uma cerda curta recurvada tendo no ápice diminutos dentículos.

Maxila 1: Lobo externo com 10 fortes espinhos apicais, e uma cerda reta pectinada.

Maxila 2: Com dois lobos. Lobo interno muito alargado e com cerca de 16 cerdas pectinadas apicais. Lobo externo pequeno, com quatro cerdas apicais pectinadas.

Maxilípede: Endito alargado distalmente, e com duas cerdas apicais desiguais, a mediana mais curta Epípedo distal com cerdas delicadas nos ângulos externo e interno, margem distal na porção mediana oblíqua e ligeiramente excavada. Artículo 3 do palpo curto e fortem cerca de 4 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Ísquio, mero e carpo com algumas, cerdas curtas dispendo-se em fileira longitudinal na margem ventral; mero com uma cerda longa no ângulo ventrodístal; carpo apresentando distalmente cerdas curtas e duas cerdas; robustas e compostas. Margem ventral do própodo com uma fileira de cerdas compostas de um único tipo, e uma fileira longitudinal, submarginal, de cerdas simples.

Pereópodo 2: Formado por artículos curtos e robustos. Margem ventral do ísquio ao própodo com fileiras transversais, de cerdas longas diminutamente pectinadas.

Pereópodo 7: Basicamente similar ao pereópodo 2, porém com os artículos mais estreitos e alongados. Margem distal do própodo, com algumas cerdas pectinadas.

Pleópodo 2: Protopodito subtriangular. Exópodo e endópodo de formas arredondadas similares, porém em tamanho diferentes, endópodo sendo a metade do exópodo. Ambos com cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 4: Exópodo bem alongado e estreitando-se acentuadamente em direção distal; endópodo com ápice agudo; ambos com suturas descontínuas transversais.

Pleópodo 5: Exópodo curto e com ápice arredondado em direção distal; endópodo curto e com ápice agudo; ambos com suturas descontínuas transversais.

Urópodo: Porção distal da margem externa do exópodo, assim como do endópodo, ligeiramente denticulada e com algumas cerdas curtas; ápice de ambos os ramos fortemente denticulado e com cerdas plumosas.

Observações: Sheppard (1933) ilustrou somente o habitus dorsal de *Leptoserolis nototropis*, o maxilípede, pereópodo 1, pereópodo 2 masculino, pereópodo 3 e os urópodos. Wägele (1994) ampliou as descrições e fez algumas considerações, como o fato de a posição dos urópodos de *L. nototropis* serem na mesma posição (inseridos na posição mediana do pleotelson) das espécies pertencentes ao gênero *Cristaserolis*, no entanto são um pouco maiores. E o fato de a *lacinia mobilis* das mandíbulas direita e esquerda são notavelmente menores de que as suas cogêneres.

No *Leptoserolis nototropis* juvenil, o pleotelson é mais estreito e fortemente alongado, lembrando *Cristaserolis convexa* e *C. laevis*. Entretanto, distingue-se,

facilmente das espécies citadas pelo número e disposição das carenas no dorso do pleotelson e claramente pelo pereonito V pequeno sem placas coxais, fundido ao pereonito VI.



Figura 96 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933). Holótipo fêmea (NHM 876850). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 2 mm.

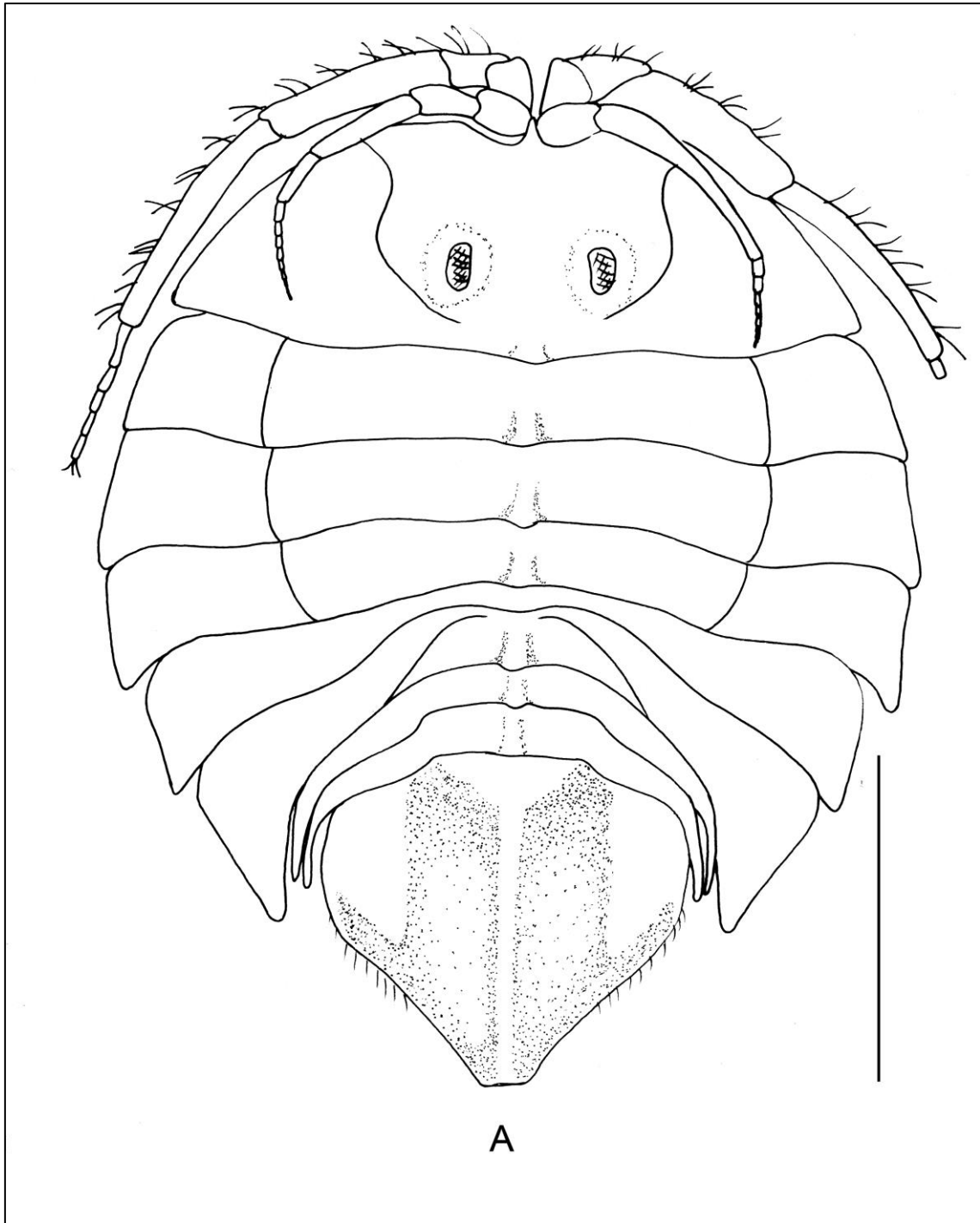


Figura 97 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933, fêmea (MZUSP 35657). (A) Hábito, dorsal. Escala: 4 mm.

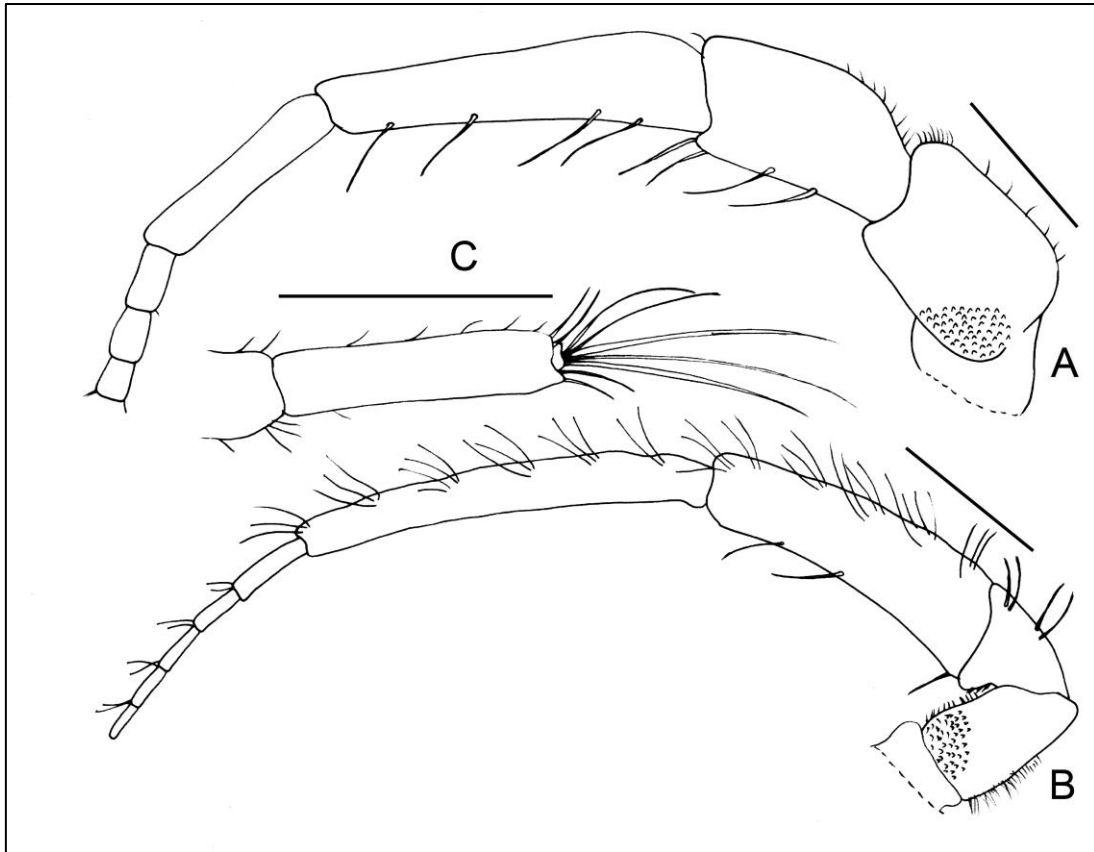


Figura 98 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933), fêmea (MZUSP 35657). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. Escala: 2 mm. (C) Detalhe do ápice da antena 1, mostrando o artículo terminal diminuto. Escala: 0.1 mm.

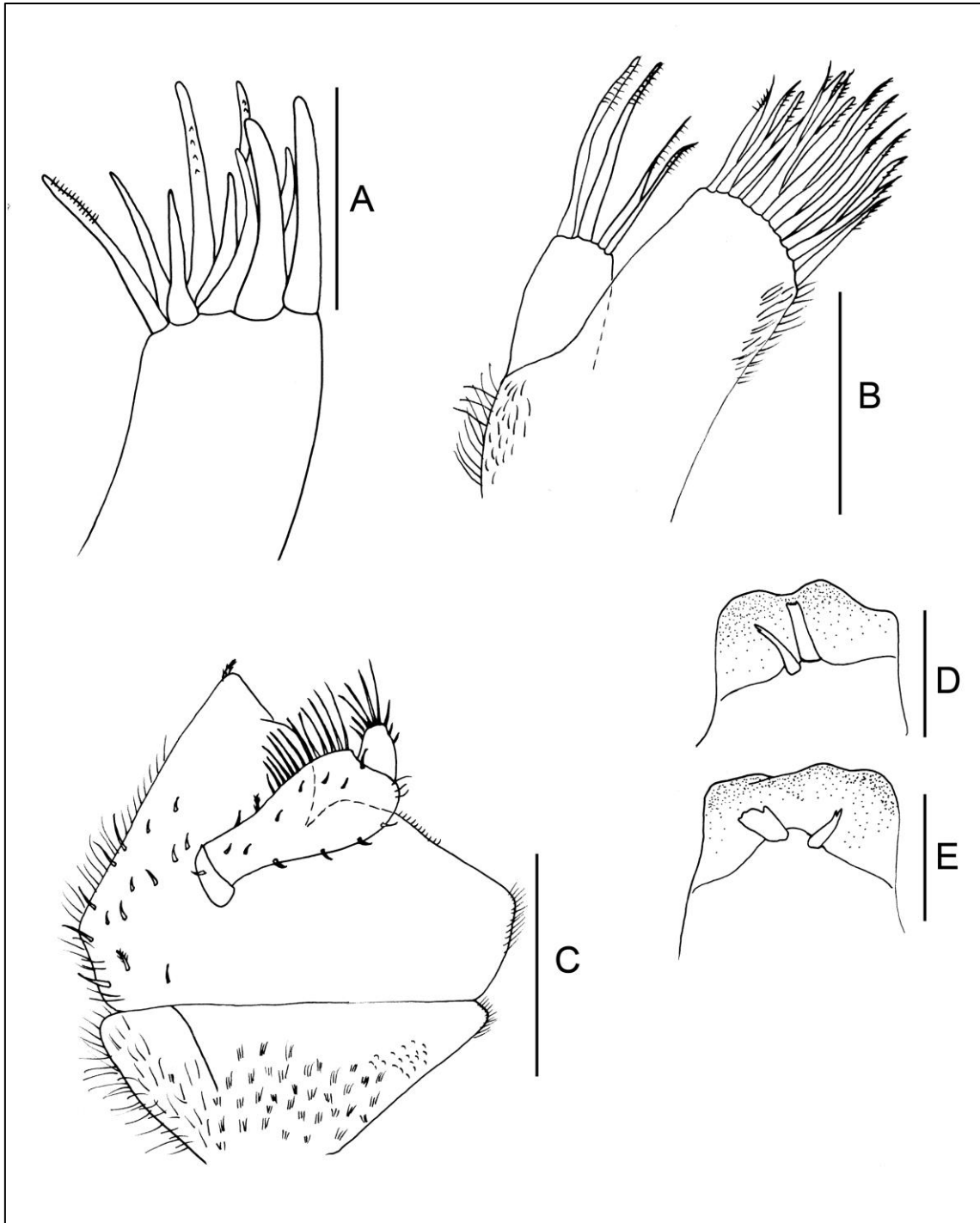


Figura 99 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933), fêmea (MZUSP 35657). (A) Maxila 1 esquerda. (B) Maxila 2 esquerda. (C) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (D) Mandíbula esquerda. (E) Mandíbula direita. Escala: 2 mm.

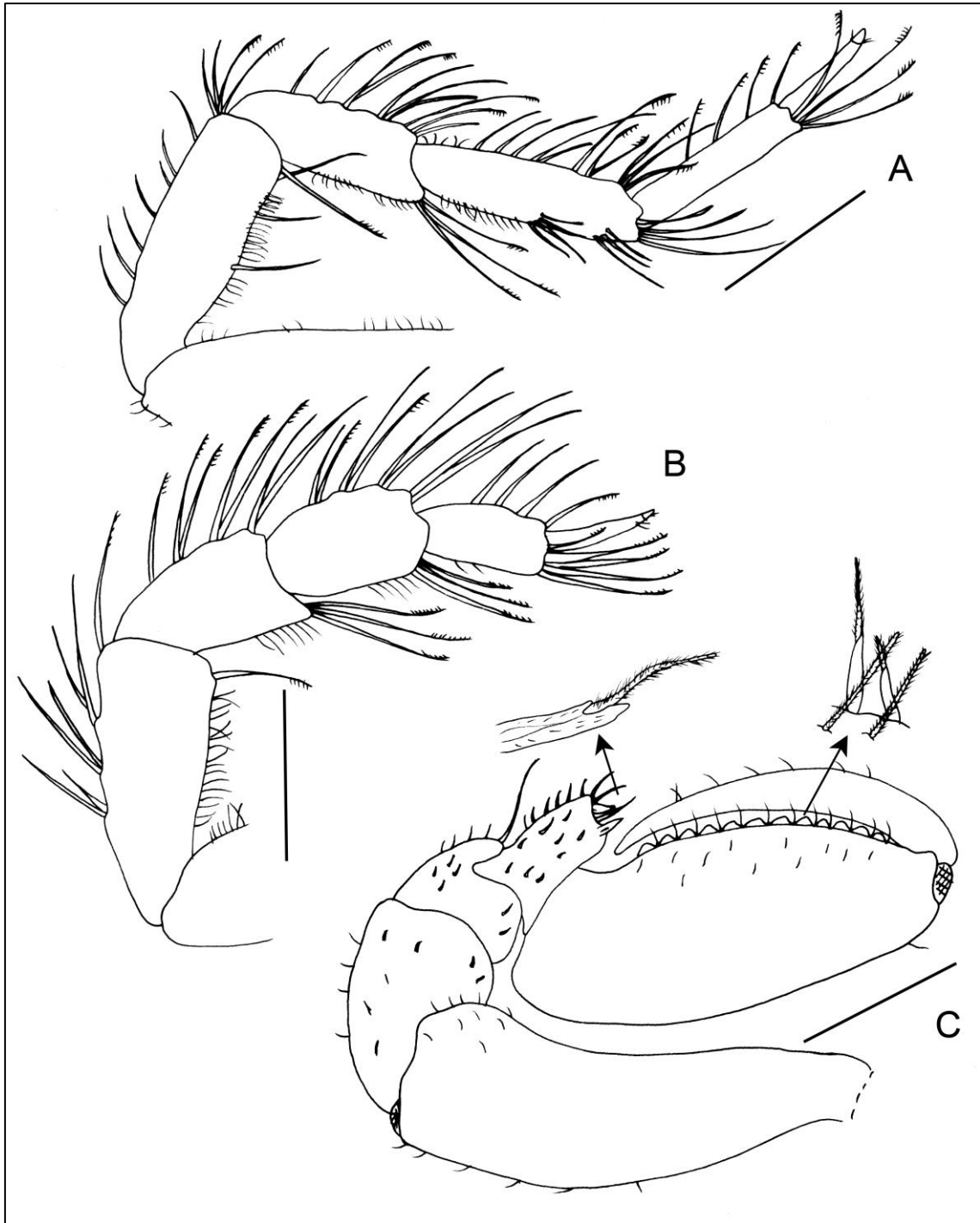


Figura 100 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933), fêmea (MZUSP 35657). (A) Pereópodo 7 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerdas compostas na margem ventral do carpo e do propódo. Escala: 2 mm.

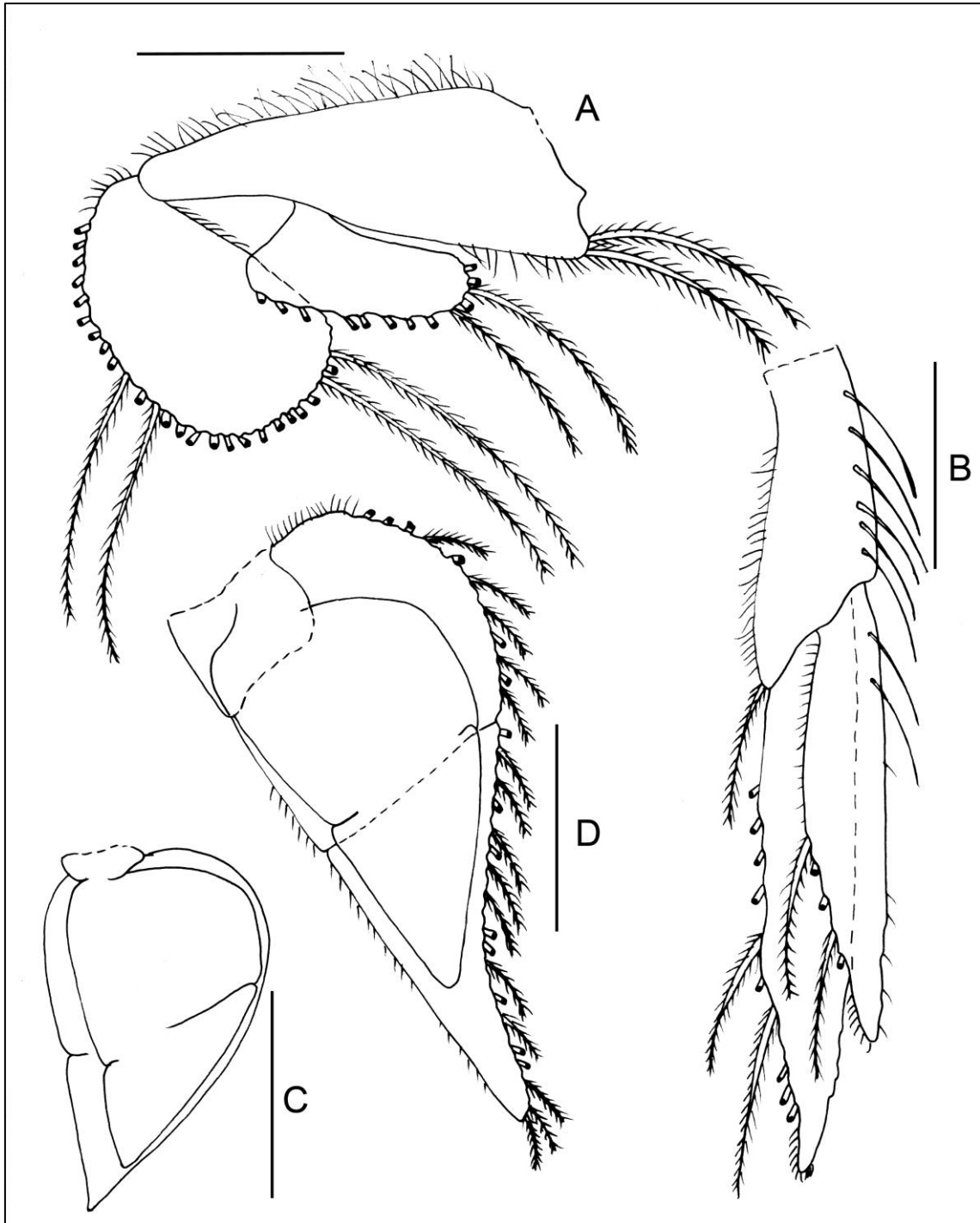


Figura 101 – *Leptoserolis nototropis* (Sheppard, 1933), fêmea (MZUSP 35657). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Urópodo esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Pleópodo 4 esquerdo. Escala: 2 mm.

***Leptoserolis orbiculata* (Sheppard, 1933)**

(Figuras 102 e 103)

Serolis orbiculata Sheppard, 1933: 336-339, figs. 1b, 1e, 14, 15.

Leptoserolis orbiculata – Brandt, 1988: 33; Wägele, 1994: 16.

Localidade-tipo: Argentina, Província de Santa Cruz. Entre 110 e 107 metros de profundidade.

Material examinado: “Discovery”: Sta. WS 808: 49°40’S e 65°42’W, 110-107 m, holótipo ♂ (10.5 mm) (NHM 1934.10.16.867-868) [fotografias].

Distribuição: Argentina e Ilhas Falkland (Sheppard, 1933). Entre 92 m a 162 m.

Redescrição: Corpo oval, não muito mais longo do que largo. Superfície do corpo lisa, coberta esparsamente com pequenas cerdas cônicas. Pereonitos III e IV subiguais, e V não tão longo, placa coxal VI a metade cerca da metade do comprimento do terceiro; Pereonito VII fundido dorsalmente ao pleonio I. Pereonitos II-IV separados das placas coxais por suturas. Pleonitos I-III largos, com um comprimento igual pereonito VI. Placas pleurais do pleonito II e III curtas e não se estendem para além da margem anterior do pleotelson. Pleonitos II e III com a margem posterior mediando com um pequeno espinho. Pleotelson triangular, com ângulos aproximadamente iguais e bem arredondados, e com o ápice voltado para trás; superfície dorsal com uma carena mediana mal definida, e uma carena lateral pequena em ambos os lados.

Observações: Em *Leptoserolis orbiculata*, as placas coxais são curtas, não ultrapassando a margem anterior do pereonito VI. Pleotelson triangular com ângulos arredondados com uma pequena carena média-dorsal.



Figura 102 – *Leptoserolis orbiculata* (Sheppard, 1933). Holótipo macho (NHM 1934.10.16.867-868). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Anthur Anker. Escala: 3.5 mm.

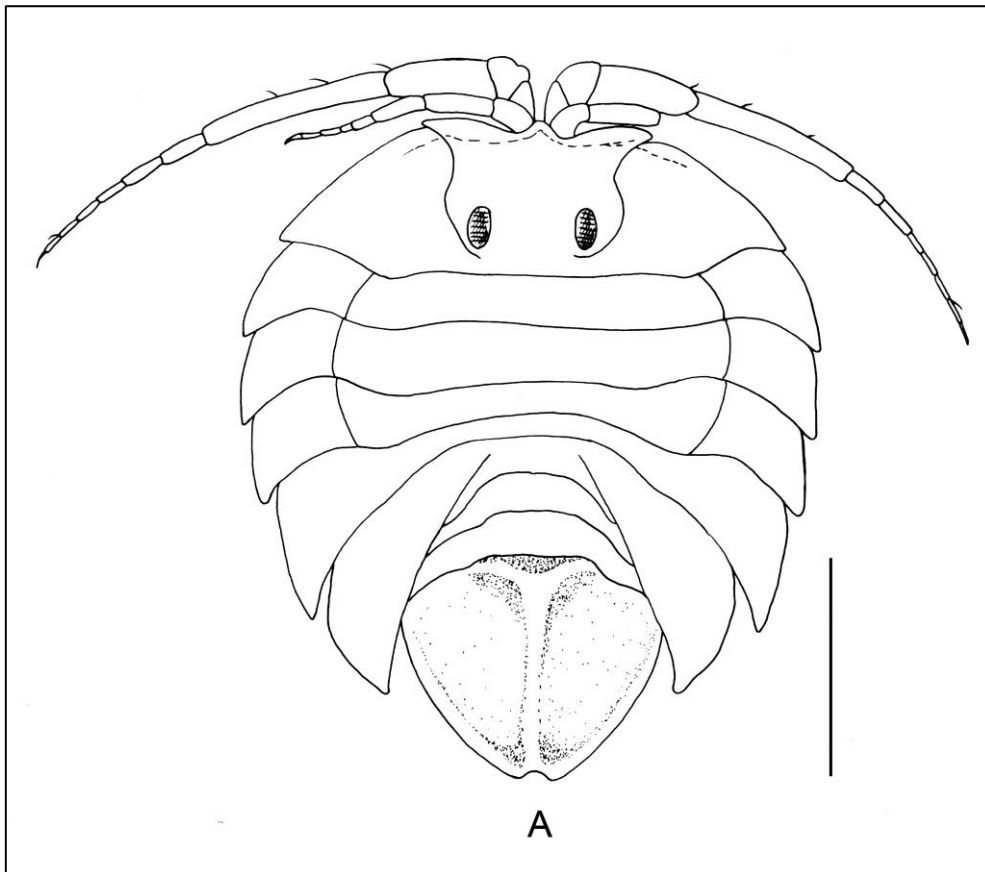


Figura 103 – *Leptoserolis orbiculata* (Sheppard, 1933). Holótipo macho (NHM 1934.10.16.867-868). (A) Hábito, dorsal.

***Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969)**

(Figuras 104, 105, 106, 107, 108 e 109)

Serolis sheppardae Bastida & Torti, 1969: 33-39, figs.1-11.

Leptoserolis sheppardae – Wägele, 1994: 53.

Material tipo: Argentina, Província de Mar de Plata. 38°4'S e 57°22'W, xii/1968, 18 m, holótipo ♂ adulto (4.09 mm) (MACN 27.255) [não examinado].

Localidade-tipo: Argentina, Província de Mar de Plata. 18 metros de profundidade.

Material examinado: Argentina: Província de Buenos Aires, “N.Oc. Almirante Saldanha”, Sta.2888, ii/1972, 31 m, 37°56'S e 57°07'W, 1 ♀ (4.0 mm) (MZUSP 35658).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Cabeça lisa sem nenhuma protuberância. Olhos pequenos, ovalados, e superficialmente fixados na cabeça. A2, sem processo flagelar. Mx2, 2 lobos. Mxp, epípodo distal fundido ao endito; palpo 3-articulado. Placas coxais demarcadas por suturas nos pereonitos II-IV. Pereonito VI fundindo-se ao pleonito I na região mediana e posterior, fusão essa não indicada por suturas; placas coxais estendendo-se, posteriormente além dos pleonitos II-III, alcançando o nível mediano do pleotelson. Pleonitos II-III livres. Pleotelson heptagonal com as laterais arredondadas. As laterais são retas e ligeiramente divergentes; o ápice posterior é arredondado. Superfície dorsal do pleotelson com três carenas pouco marcadas, a mediana atingindo a extremidade caudal, e as duas laterais curtas, terminando ao nível médio do pleotelson. Pl 4, endópodo biarticulado. Urópodo birramado, ramos subiguais em forma e tamanho.

Descrição: Cabeça mais larga do que longa, superfície dorsal suavemente convexa, sem qualquer ornamentação. Olhos pequenos e ovais, bem pigmentados e superficialmente fixados na cabeça. Corpo oval, contorno regular, ligeiramente convexo dorsalmente. Pereonitos II-IV separados dos tergitos por suturas bem marcadas. Margem de todos os

pereonitos suaves, sem alteração estrutural. As placas coxais de todos os pereonitos são amplas e não ultrapassam o contorno geral do corpo. O comprimento do pereonito VI alcança as laterais medianas do pleotelson. Pereonito VI fundindo-se ao pleonito I na região mediana e posterior, fusão essa não indicada por suturas; placas coxais estendendo-se, posteriormente além dos pleonitos II-III, alcançando o nível mediano do pleotelson. Pleonitos I-III livres. Pleonitos II e III são do mesmo tamanho, e excedem ligeiramente os ângulos ântero-lateral do pleotelson. Pleotelson heptagonal com as laterais arredondadas. As laterais são retas e ligeiramente divergentes; o ápice posterior é arredondado. Superfície dorsal do pleotelson com três carenas pouco marcadas, a mediana atingindo a extremidade caudal, e as duas laterais curtas, terminando ao nível médio do pleotelson.

Antena 1: Menor que a antena 2. Segundo artículo peduncular maior que os outros três. Terceiro e quarto artículos mais curtos e estreitos, todos os artículos possuem cerdas simples e longas nas margens internas e externas. Flagelo com cerca de sete artículos, sendo a maioria deles com estêtos e cerda simples na extremidade distal..

Antena 2: Com cinco artículos. Segundo artículo com uma única cerda simples, todos os outros possuem tufo de cerdas simples e longas. Flagelo curto, cada um dos artículos flagelares portam na extremidade distal, cerdas simples curtas e uma única cerda longa simples.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo com três dentes do mesmo tamanho. *Lacinia mobilis* ligeiramente alargada distalmente.

Maxila 1: Lobo externo com 8 espinhos robustos apicais, e uma cerda bipectinada.

Maxila 2: Com dois lobos. Lobo interno muito alargado e com cerca de 8 cerdas pectinadas apicais. Lobo externo pequeno, com quatro cerdas apicais pectinadas.

Maxílpede: Base separada do epípodo por uma sutura. Palpo 3-articulado, amabas as margens com tufo de cerdas simples. Extremidade do endito truncada, com dois espinhos curtos e robustos.

Pereópodo 1 –Fêmea: Proporcionalmente pequeno nesta espécie. Margem interna do carpo com 3 cerdas robustas e uma longa cerda simples. Propódo ovalado e estreito, margem interna com 8-9 espinhos robustos e entre eles uma longa cerda simples.

Pereópodo 2 – Fêmea: Maior que o pereópodo 1. Base sem cerdas. Margem externa de todos os outros artículos com cerdas simples por toda a extensão. Própodo, margem

interna com 9 espinhos robustos. Dátilo com diminutas cerdas simples na margem interna

Pereópodo 3-7 – Fêmea: Menores que os demais pereópodos. Extremidade distal do própodo com cerdas serradas e pectinadas. Dátilo curto, terminando em garra não diferenciada.

Pleópodo 4: Endópodo e exópodo opecurliformes. Ambos com uma sutura horizontal bem marcada e com margens interna e externas com cerdas simples.

Urópodos: Protopodito longo e no ângulo distal interior com uma única cerda plumosa. Endópodo e exópodo subiguais em forma e tamanho, ambos com as margens recobertas por cerdas plumosas.

Observações: *Leptoserolis sheppardae* pode ser facilmente distinguido de suas congêneres pela forma heptagonal do pleotelson, as laterais são retas e ligeiramente divergentes com as pontas arredondadas; o ápice posterior é arredondado. Superfície dorsal do pleotelson com três carenas pouco marcadas, a mediana atingindo a extremidade caudal, e as duas laterais curtas, terminando ao nível médio do pleotelson.

De fato ela é intimamente relacionada com suas congêneres, pois todas as espécies de *Leptoserolis* possuem as placas coxais dos pereonitos II-IV demarcadas por suturas e o pereonito VI fundido ao pleonito I na região mediana e posterior, fusão essa não indicada por suturas.

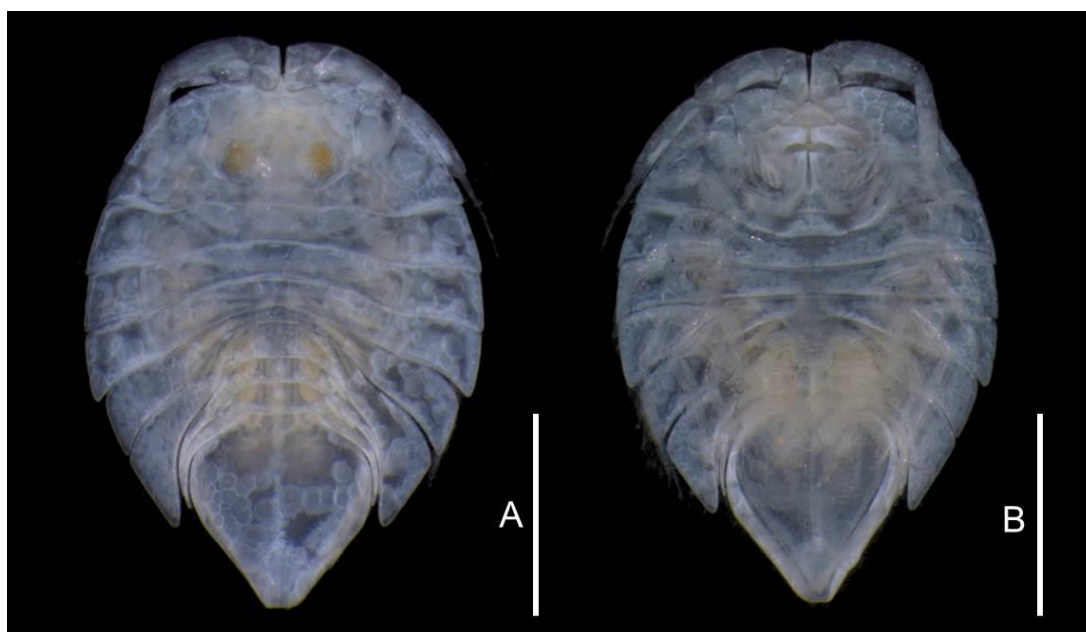


Figura 104 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.5 mm.

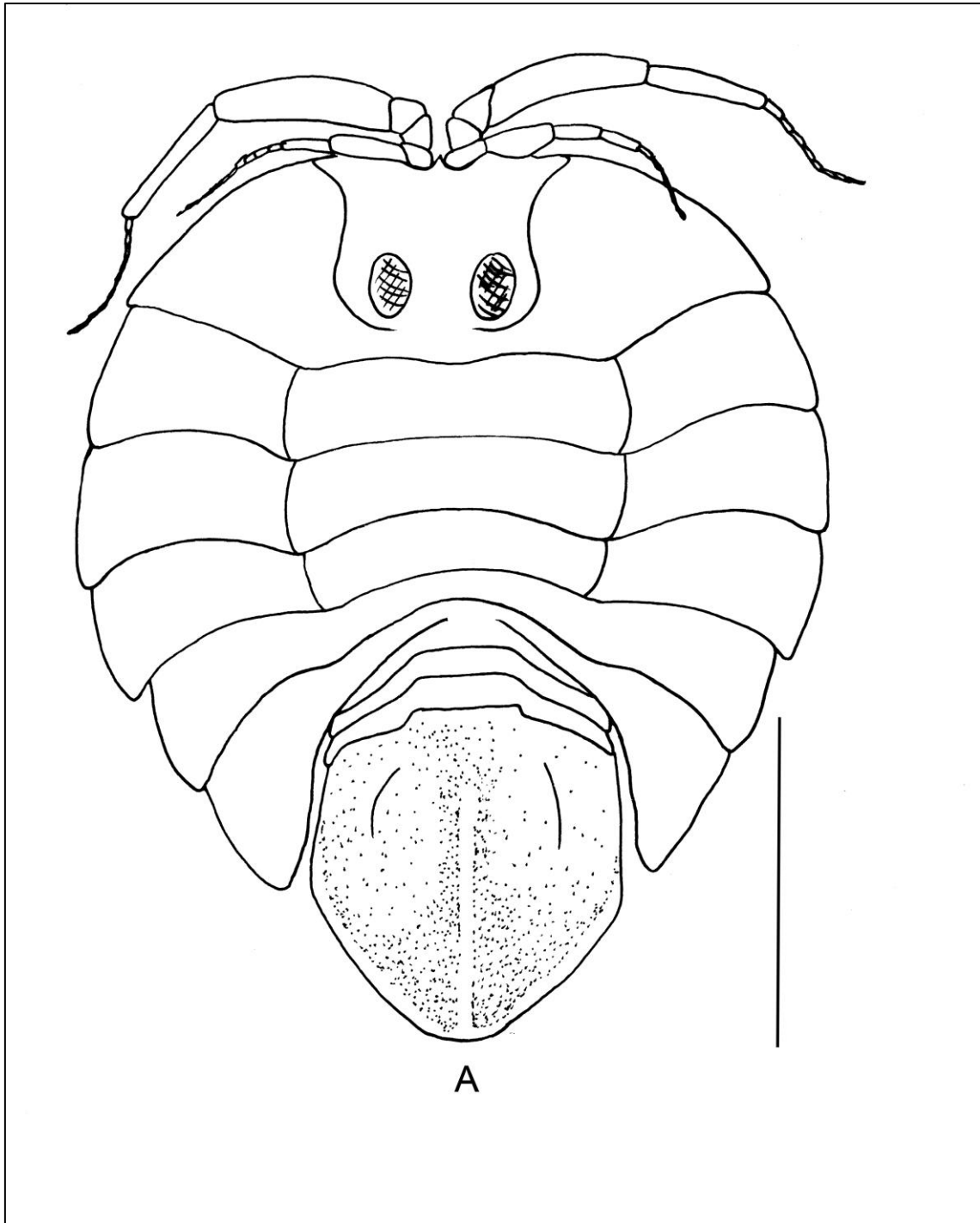


Figura 105 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658).
(A) Hábito, dorsal. Escala: 1.5 mm.

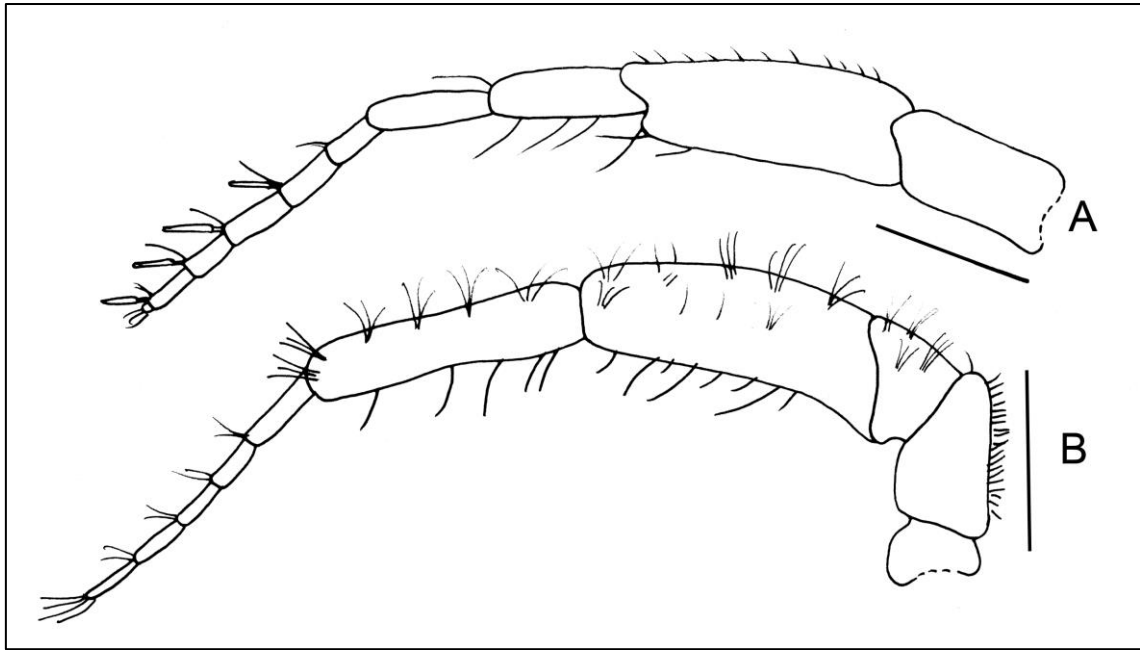


Figura 106 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. Escala: 1.0 mm..

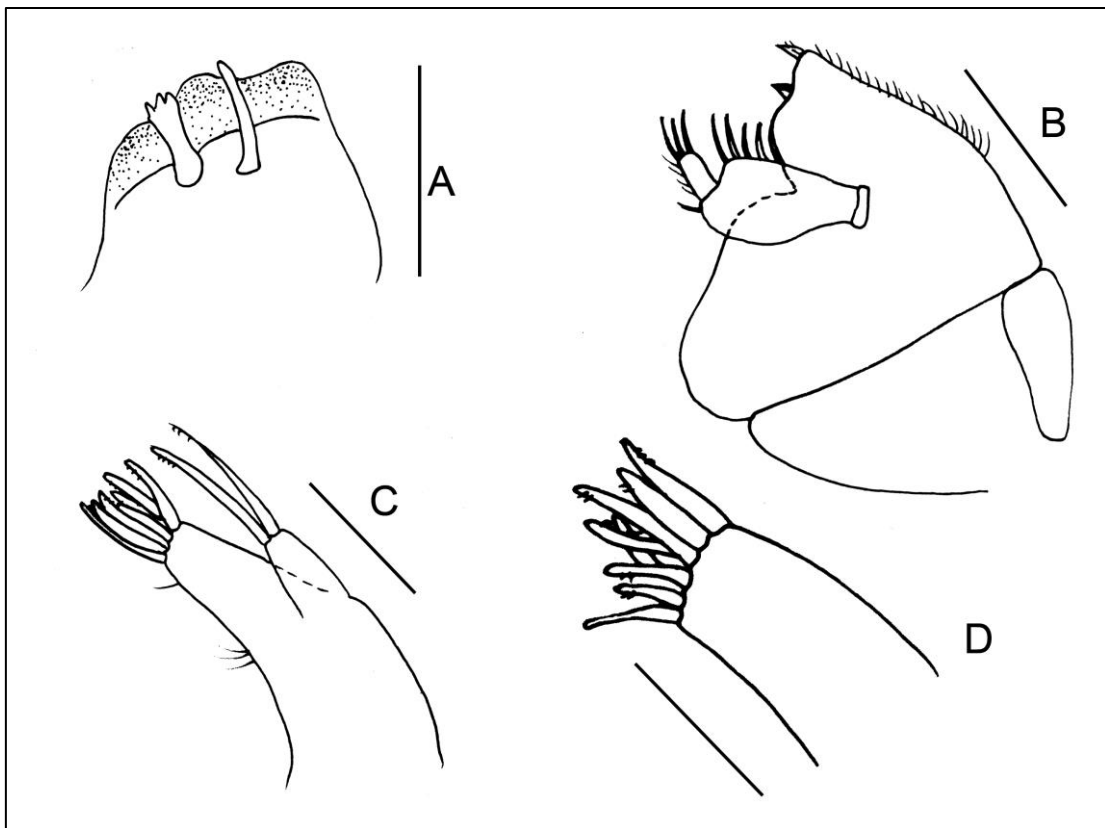


Figura 107 - *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Mandíbula esquerda. (B) Maxilípede direito, vista dorsal. (C) Maxila 2 esquerda. (D) Maxila 1 esquerda. Escala: 1.0 mm..

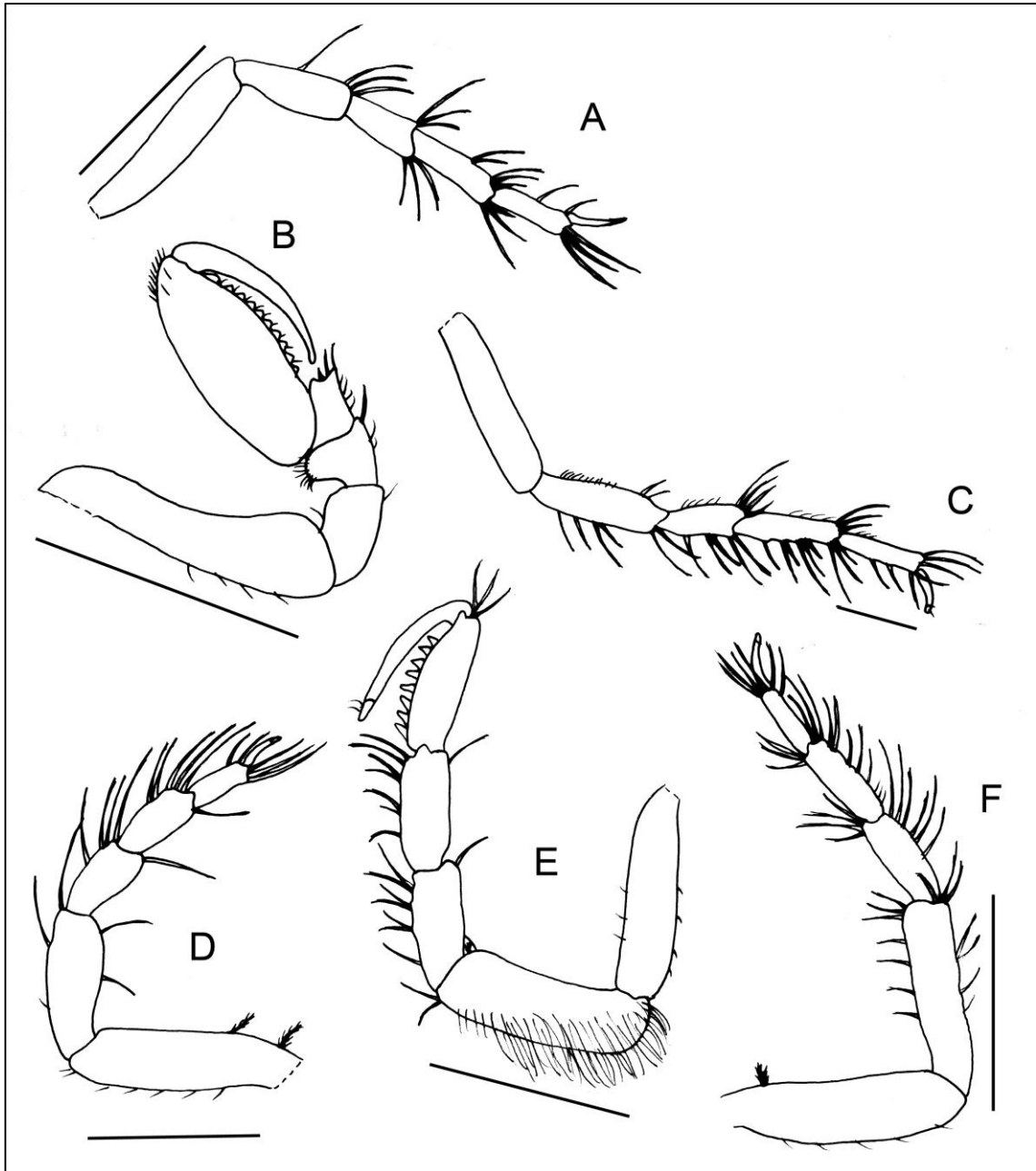


Figura 108 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658). (A) Pereópodo 1 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 3 esquerdo. (D) Pereópodo 4 esquerdo. (E) Pereópodo 5 esquerdo. (F) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 1.0 mm..

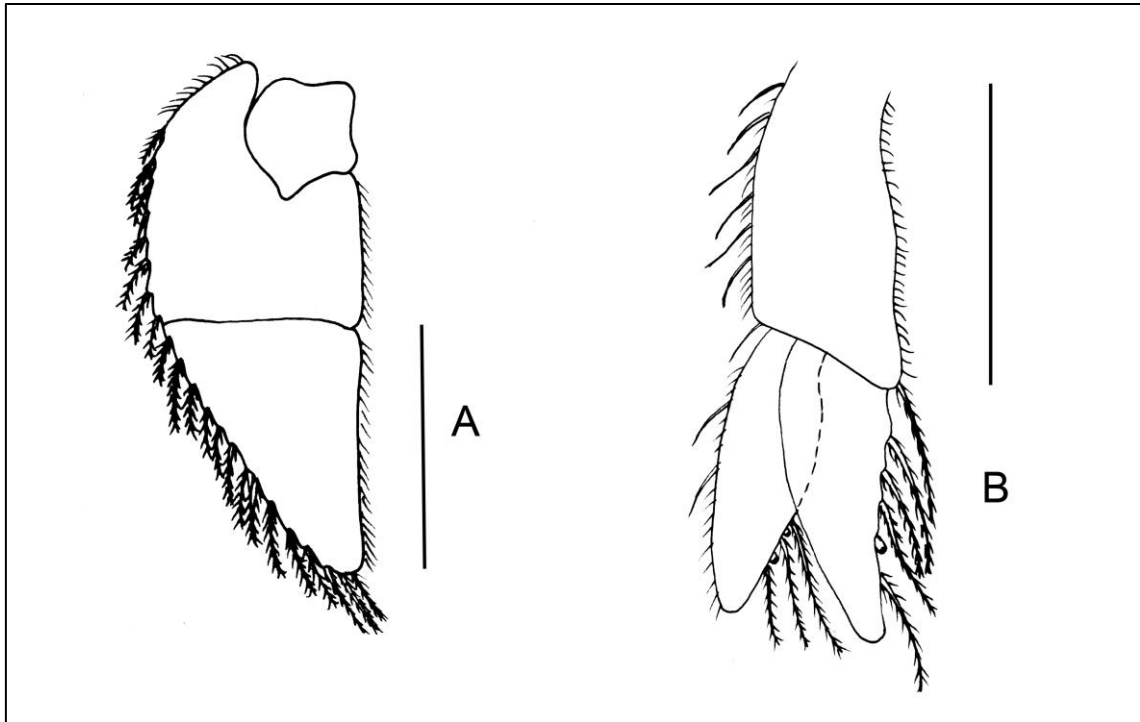


Figura 109 – *Leptoserolis sheppardae* (Bastida & Torti, 1969). Fêmea (MZUSP 35658).
(A) Pleópodo 4 esquerdo. (B) Urópodo. Escala: 1.0 mm..

***Leptoserolis veaperta* (Moreira, 1971)**

(Figuras 110, 111, 112, 113, 114 e 115)

Serolis veaperta Moreira, 1971: 85, 92-94, figs 41-60.

Leptoserolis veaperta Brandt, 1988: 33.

Leptoserolis veaperta – Wägele, 1994:16.

Localidade-tipo: Brasil, São Paulo: Ilha Anchieta, entre a Ilhota do Sul e Ponta das Andorinhas. 18 metros de profundidade.

Material examinado: São Paulo: Ilha Anchieta, Sta.926, 18 m, 23°33'S e 45°04'W, 1 ♀ adulta (4.0 mm) (MZUSP 35700). São Paulo: Ao largo da Ilha Comprida, "ISOTAN-DRAGA I Project", Sta.MBT 91, 18/vi/1970, 32 m, 25°13'S e 47°29'W, 1 ♂ adulto (4.0 mm), 2 ♀ adultas (3.0, 3.0 mm), 2 ♀ ovígera (4.0, 3.5 mm) (MZUSP 35702). "ISOTAN-DRAGA I Project", Sta.MBT 90, 18/vi/1970, 21 m, 24°36'S e 47°07'W (MZUSP 35704)." GEDIP (A38?)", Sta.397, 25/x/1968, 2 ♀ adultas (3.5, 3.5 mm), 2 ♀ ovígeras (4.0, 4.0 mm), 3 danificados (MZUSP 35701). "GEDIP", "Veliger R/V", iii/1963, 18 m, 23°33'S e 45°04'W, holótipo ♂ (4.7 mm) (MZUSP 24682). "GEDIP" "Prof. W. Besnard R/V", Sta.327, vi/1968, 32 m, 33°48'S e 53°12'W parátipo (MZUSP 24683). "GEDIP" "Prof. W. Besnard R/V", Sta.327, vi/1968, 32 m, 33°48'S e 53°12'W, parátipo (MZUSP 24684). São Paulo: Ilha Grande, "GEDIP" "Emilia R/V", Sta.12, vi/1967, 34 m, 26°5'S e 50°W, parátipo ♀ (MZUSP 24738). Rio Grande do Sul: Ao largo de Chuí, "GEDIP" "Prof. W. Besnard R/V", Sta.327, vi/1968, 32 m, 33°48'S e 53°12'W, paratipo ♀ (MZUSP 24681).

Distribuição: Brasil, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul (Moreira, 1971). Entre 18 m a 34 m.

Diagnose: Corpo liso, desprovido de tubérculos ou espinhos. Olhos presentes, discretas omatídes. A1, artículo 2 do pedúnculo o mais longo. A2, sem processo flagelar. Mx1, 2 lobos. Mxp. epípodo distalmente fundido ao endito; palpo 3-articulado. Placas coxais dos pereonitos IV-IV marcadas por suturas dorsais. Pereonito VI fundido na linha média-posterior com pleonito I, placas coxais estendendo-se muito além dos pleonitos

II-III, atingindo um nível além do meio do pleotelson. Pleonitos II-III livres. Pleonitos II-III parecidos, muito curtos, não excedendo ou excedendo ligeiramente as margens anterolaterais do pleotelson. Pleotelson em forma de V, reto anterolateralmente, superfície dorsal com uma carena longitudinal; em ambos os lados com duas carenas longínquas. Pl 4, endópodo parcialmente biarticulado, inteiro. Pl 5, exópodo e endópodo biarticulado. Urópodo birramado; protopodito estreito, alongado, com ângulo distal interno com uma cerda plumosa no ápice; exópodo e endópodo, alongados e estreitos.

Descrição: Placas coxais e pleurais com margens laterais lisas e desprovidas de cerdas. Maior largura da cabeça através da margem frontal. Toda a superfície dorsal desprovida de carenas e cerdas. Pereonito I com a superfície lateral expandida lisa, desprovida de carena, tubérculos ou espinhos. Pereonitos I-IV e V-VI, respectivamente, contíguos lateralmente uns aos outros. Pleotelson quase aplainado dorsalmente, dobrando abruptamente lateralmente, ângulos posterolaterais não flanqueados por projeções espiniforme, margens póstero-laterais convergindo diretamente em direção a um ápice estreito e arredondado.

Antena 1: Articulo peduncular 2 muito mais amplo do que o artículo 3 e 4; artículo 4 cerca de 1,3 vezes mais longo que 3. Flagelo composto por seis artículos, artículo 2 ao último com um esteto, artículo terminal diminuto e muito mais curto do que penúltimo.

Antena 2: Artículos pedunculares 4 e 5 de comprimento igual. Flagelo composto por sete artículos, penúltimo artículo e artículo terminal subiguais e ambos muito mais curtos do que antipenúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo com uma concavidade separando 2 dentes proeminentes; 1 dente pronunciado arredondado e outro mais largo e truncado distalmente. *Lacinia mobilis* e série setal não se distinguindo claramente uma da outra. *Lacinia mobilis* provavelmente representada por uma cerda robusta e bifurcada e a fileira setal com 3 cerdas desiguais, sendo uma finamente pectinada.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 11 espinhos fortes; lobo interno muito pequeno, com o ápice truncado com uma cerda curta.

Maxila 2: Lobo interno maior que o externo e com cerca de 9 cerdas apicais; lobo externo pequeno, alongado, com duas cerdas no ápice.

Maxilípede: Endito largo e liso na margem distal, ângulo distal interno como um dente pequeno e 5 cerdas subapicais curtos. Epípedo com uma escavação distal rasa que

separa por 2 proeminências arredondadas, o distal marcadamente crenulada. Articulo 3 do palpo cerca de 3,5 vezes mais longo que o articulo 2.

Pereópodo 1 – Fêmea: Margem dorsal do mero convexa, ângulo ventrodistal com uma cerda longa e poucas cerdas curtas. Carpo, ângulo distal com duas cerdas compostas robustas, margem ventral com cerdas curto esparsas. Margem ventral do própodo com uma fileira longitudinal de cerdas compostas ladeadas por uma fileira de cerdas simples.

Pereópodo 2 – Fêmea: margem ventral do ísquio com uma cobertura densa de cerdas finas. Margem ventral do mero e carpo com linhas transversais de cerdas minuciosamente cerdasas. Própodo alongado, com a margem ventral quase reta um anel de pares de cerdas curtas robustas. Dátilo fortemente recurvado, e não se estendendo além do ângulo ventroproximal do própodo.

Pereópodo 3-7: Muito similares entre si. Ísquio ao própodo com a margem ventral com algumas fileiras transversais de cerdas minuciosamente pectinadas. Dátilo estreito e alongado.

Pleópodos 1-3: Protopodito sem protuberância no ângulo ventroproximal, onde se insere apenas uma unica cerda plumose ou longa e simples.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo estreitando regularmente para o ângulo interno; comprimento máximo do endópodo cerca de 2,7 vezes tão longa quanto o apêndice masculina.

Pleópodo 4: Protopodito de tamanho reduzido e aproximadamente quadrangular . Margem interna reta, com cerdas delicadas curtas em toda a sua extensão. Exópodo maior e mais largo que o endópodo. Biarticulado e com a sutura transversal completa, ligeiramente oblíqua. Margem externa fortemente convexa, na parte bem proximal com cerdas delicada, nas partes medianas e distais com cerdas plumosas curtas. Endópodo delicado, transparente desprovido de cerdas. Biarticulado e com a sutura transversal desenvolvida apenas parcialmente.

Pleópodo 5: Protopodito de tamanho reduzido e aproximadamente quadrangular . Margem interna reta, com cerdas delicadas curtas em toda a sua extensão. Exópodo e endópodo extremamente delicados e transparente, desprovidos de cerdas.

Urópodo: Protopodito quase tão longo quanto o exópodo; margem exterior limitada por cerdas simples, margem interna largamente convexa, nas partes mediana e distal com cerdas delicadas, na parte bem distal, em posição subdistal, com uma cerda plumosa longa. Exópodo e endópodo igualmente largos. Margens externas ligeiramente convexas

e denticuladas, com numerosas cerdas dispendo-se ao longo, entre as denticulações; grande parte das cerdas são pequenas e simples.

Observações: O nome da espécie, *Leptoserolis veaperta*, faz referência a principal característica que a difere das demais do gênero *Leptoserolis*. A letra V mais o nome latino *apertus*, fazem alusão à parte anterior do pleotelson em forma de V, que é bastante larga.

Esta espécie assemelha-se a *L. nototropis*, pela forma do corpo e arranjo de carena no dorso de pleotelson, maxila 1 2-lobulada, pelas placas coxais marcadas por suturas dorsais em pereonitos II-IV, pelo pereonito VI fundido ao pleonito I na margem médio-posterior. No entanto, *L. veaperta* pode ser facilmente distinguida de *L. nototropis* pelas características: (1) artícuo peduncular 2 sendo o mais longo da antena 1 (versus *L. nototropis* o artícuo peduncular 3 é o mais longo); (2) artícuo peduncular 4 da antena 2 um pouco mais longo que o artícuo 5 (versus *L. notropsis* o artícuo peduncular 5 é o mais longo); (3) lobo externo da maxila 1 com duas cerdas apicais 5 (versus *L. notropsis* o lobo externo da maxila 1 possui 3 cerdas apicais); (4) pleotelson em forma de V; margens ântero-laterais retas; carena dorsal fracamente marcada (Em *L. notropsis* as carenas laterais e medianas do pleotelson são fortemente marcadas).

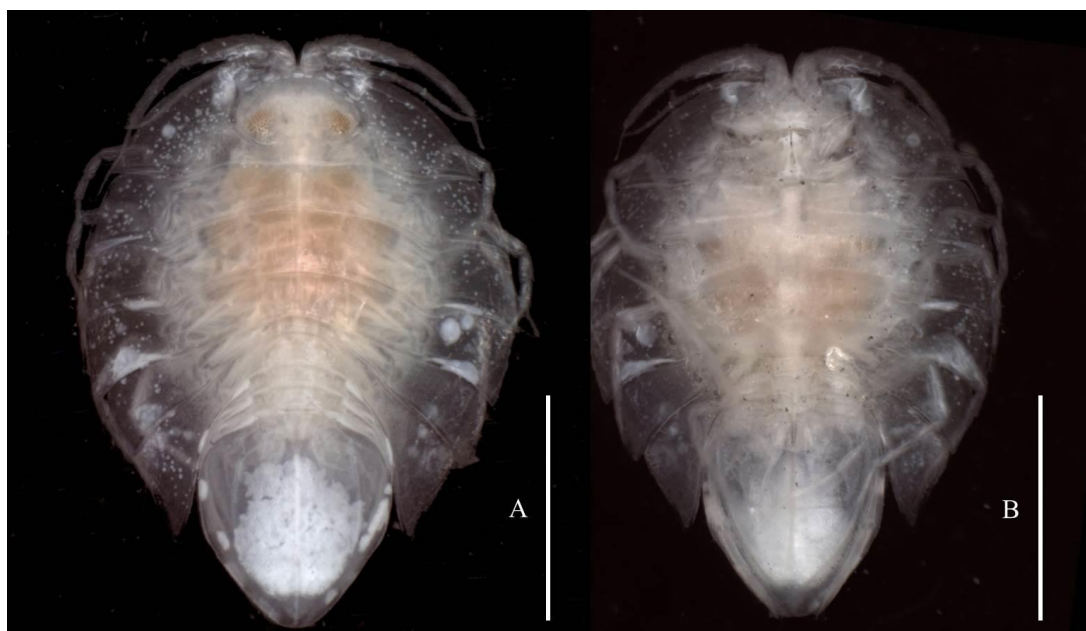


Figura 110 – *Leptoserolis veaperta* (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 2.5 mm.

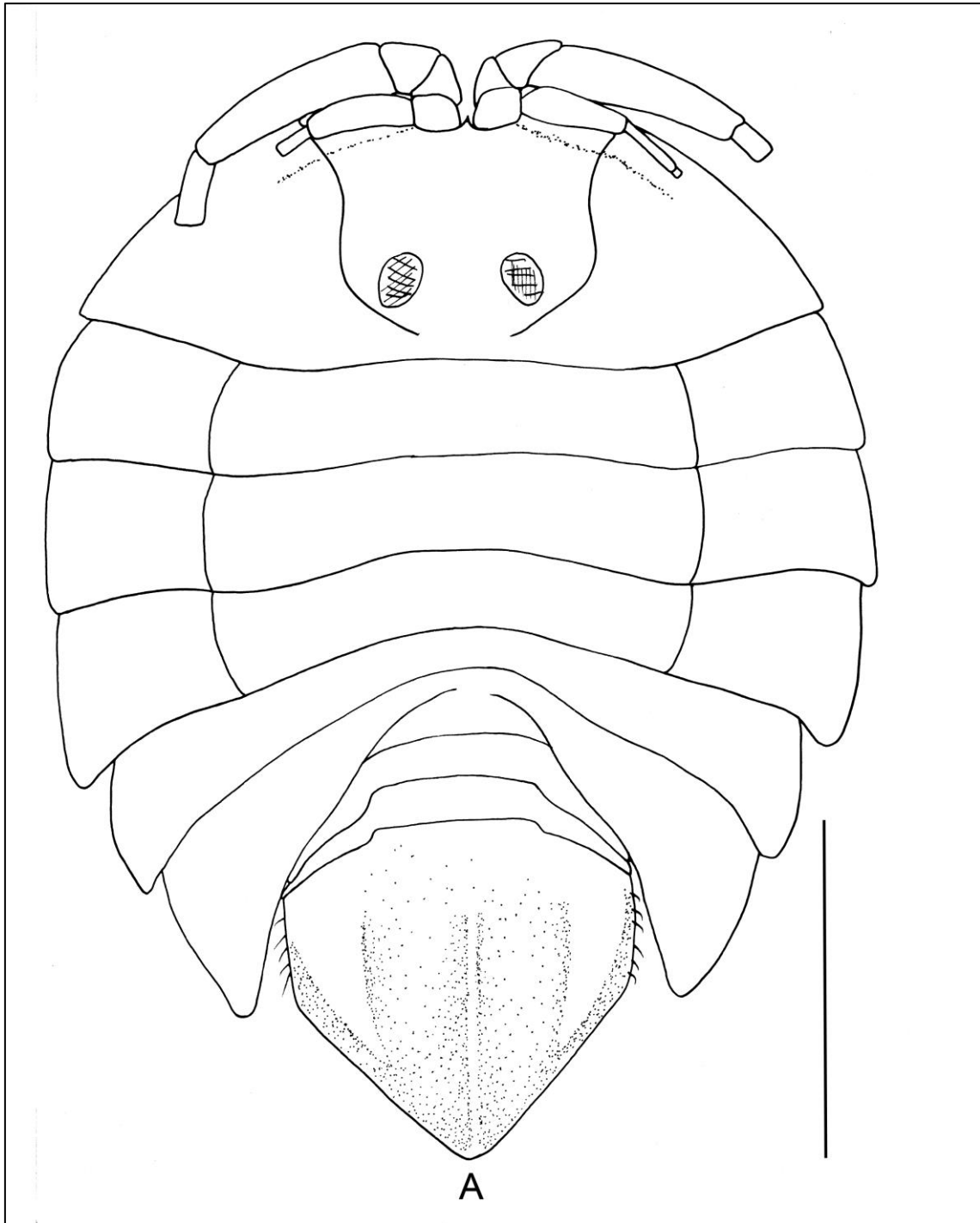


Figura 111 – *Leptoserolis veaperta* (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682).
(A) Hábito, dorsal. Escala: 2.5 mm.

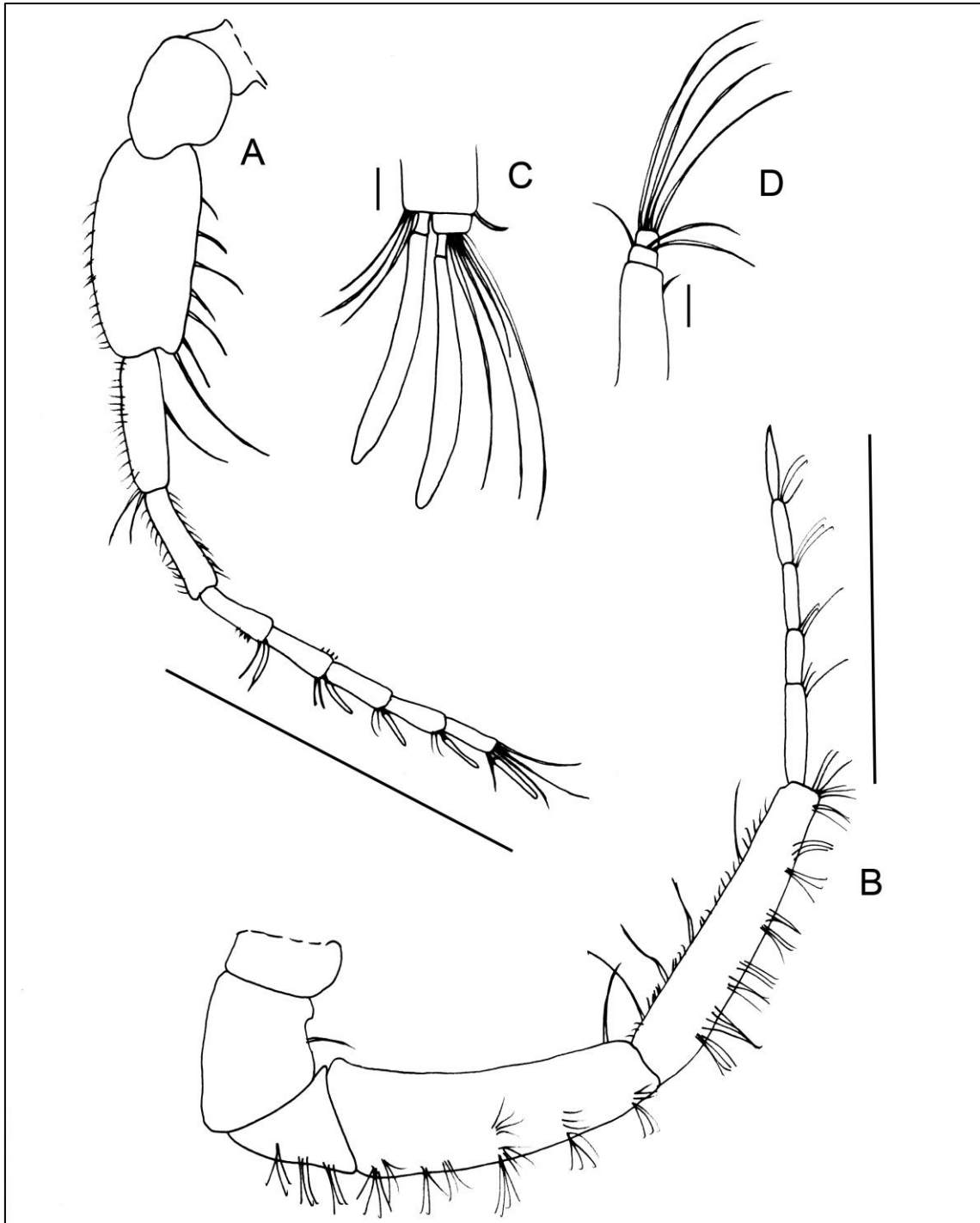


Figura 112 – *Leptoserolis veaperta* (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. Escala: 1.5 mm. (C) Ápide da Antena 1. (D) Ápice da Antena 2. Escala: 0.1 mm.

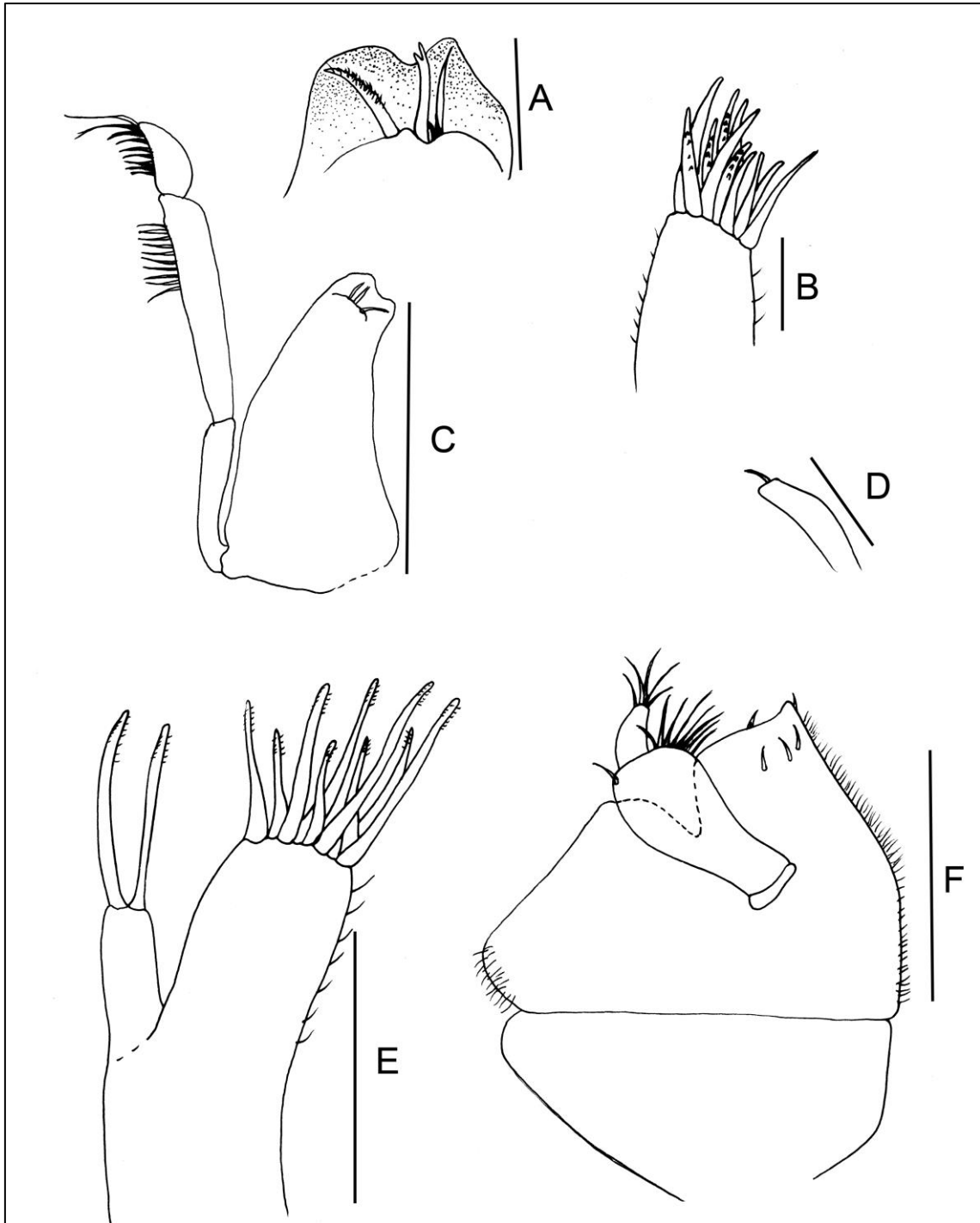


Figura 113 – *Leptoserolis veaperta* (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Mandíbula direita. (B) Maxila 1. (C) Mandíbula direita com o palpo. (D) Lobo interno da maxila 1 direita. (E) Maxila 2 direita. (F) Maxilípede direito, vista dorsal. Escala: 1.5 mm.

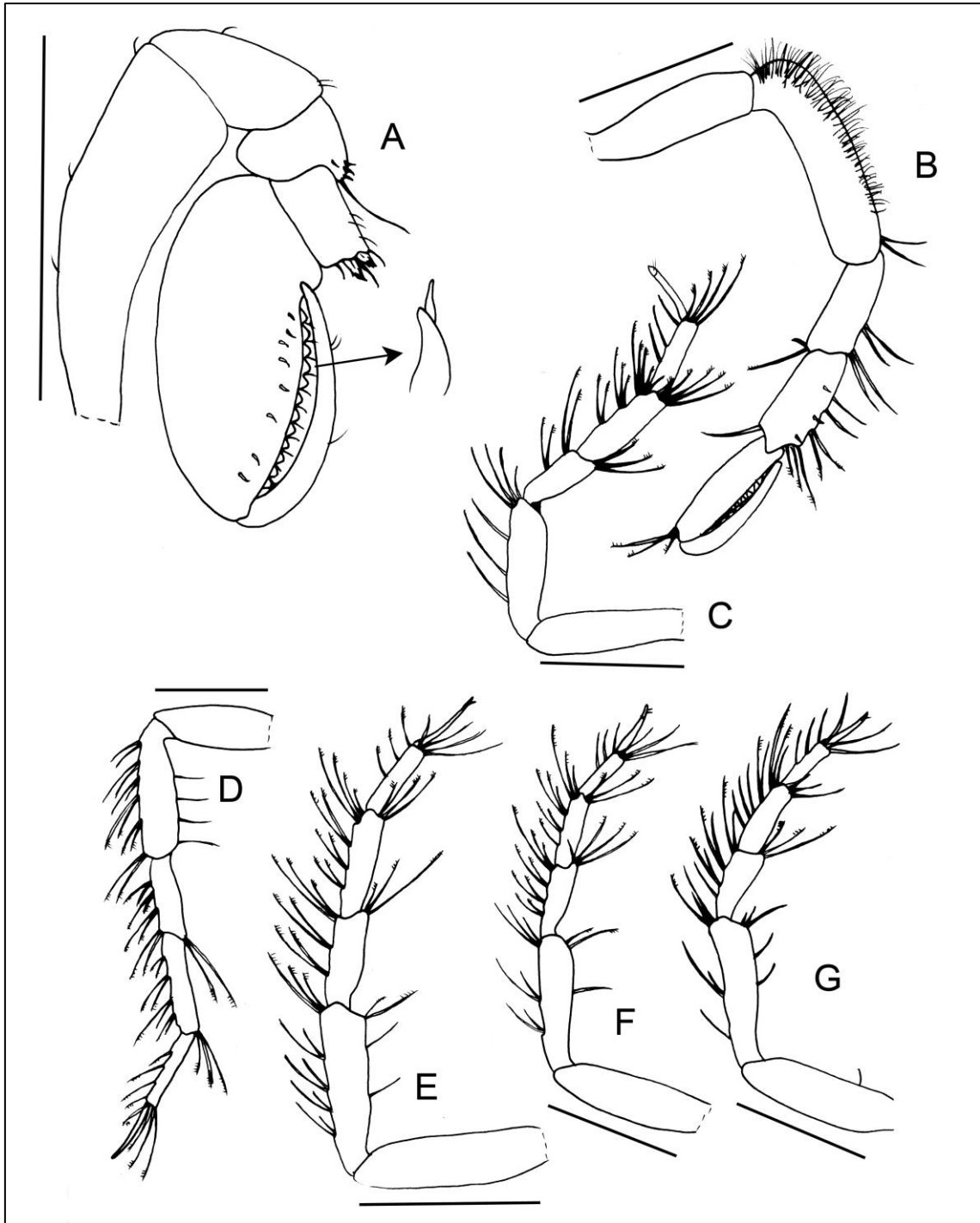


Figura 114 – *Leptoserolis veaperta* (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 3 direito. (D) Pereópodo 4 direito. (E) Pereópodo 5 direito. (F) Pereópodo 6 direito. (G) Pereópodo 7 direito. Escala: 1.5 mm.

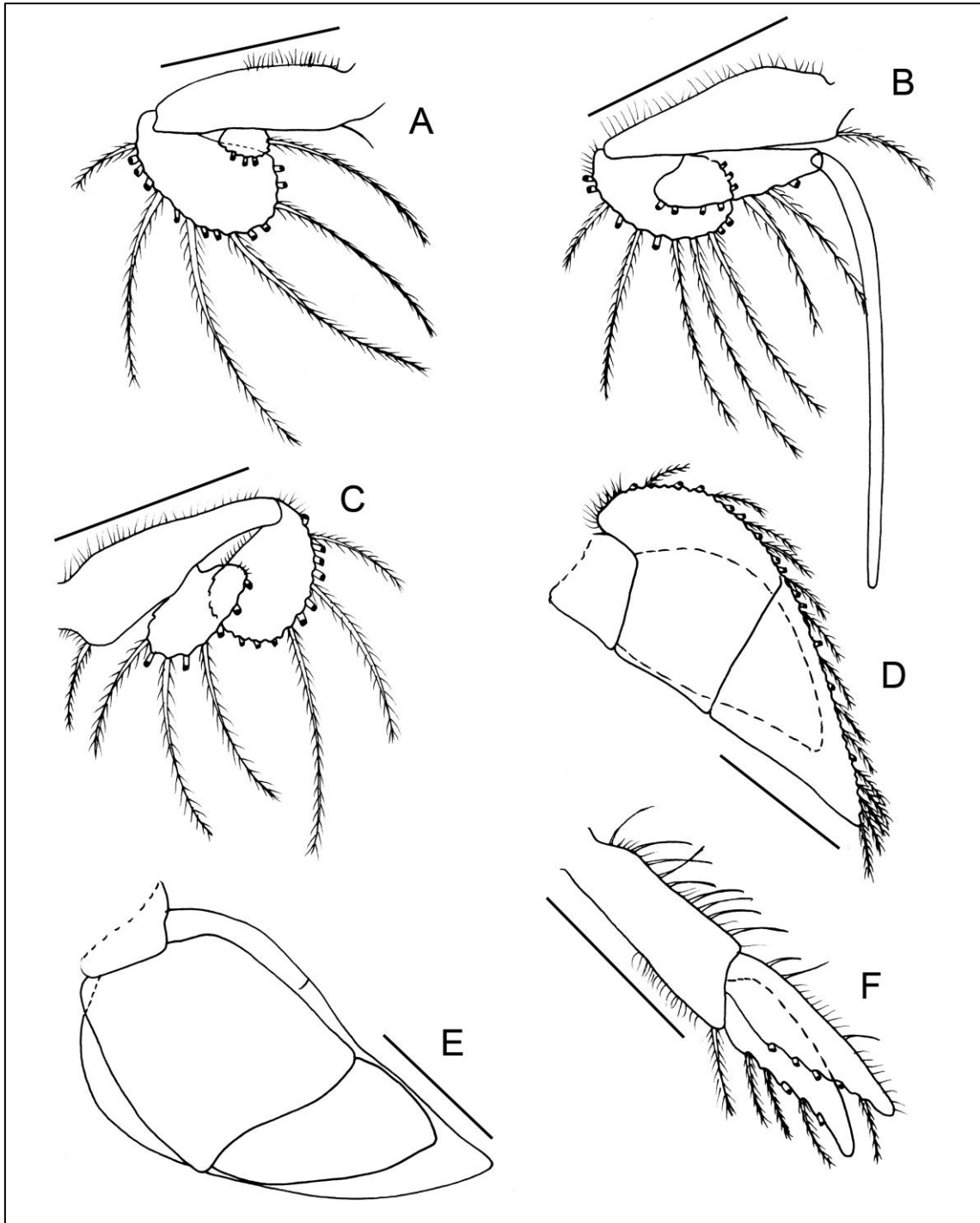


Figura 115 - *Leptoserolis veaperta* (Moreira, 1971). Holótipo macho (MZUSP 24682). (A) Pleópodo 1 direito. (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 3 direito. (D) Pleópodo 4 direito. (E) Pleópodo 5 direito. (F) Urópodo direito. Escala: 1.5 mm.

Neoserolis Wägele, 1994

Neoserolis Wägele, 1994: 53 [espécie-tipo *Neoserolis exigua* Moreira, 1977, por designação original].

Espécies inclusas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. *Neoserolis arcuata* (Moreira, 1977) [*Serolis*]; *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974) [*Serolis*]; *Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933) [*Serolis*]; *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971) [*Serolis*]; *Neoserolis* sp. nov. 1; *Neoserolis* sp. nov. 2.

Diagnose: Corpo oval, placas coxais formando quase uma margem continua com exceção das extremidades posteriores livres. Pleonito II ligeiramente sobrepondo lateralmente o pleonito III. Placas coxal do pereonito VI sobreposta, não sobrepassando a margem pleonito II. Pleonito III ligeiramente sobrepassando a inserção dos urópodos. Urópodos alcançando a extremidade do pleotelson. Olhos seleniformes, achatados. Presença de um único esteto terminal na margem lateral média do artículo flagelar da A1. *Lacinia mobilis* das mandíbulas finas. Mx2, 3 lobos. Mxp: epípodo fundido a base; palpo 3- ou 4-articulado. P1, própodo com fileira de espinhos sensoriais simples semelhantes na palma do própodo. P2 do macho, própodo em forma de feijão, palma reta ou ligeiramente convexa, ocasionalmente com muitas cerdas finas no lado ventral. P1 2, endópodo presença ou ausência de cerdas plumosas, apêndice masculino não pedunculado. P1 4, biarticulado e inteiro. Urópodo: endópodo e exópodo sobrepostos.

Distribuição: Brasil: Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul. Argentina. Ilhas Falkland. Entre 20 m a 900 m.

Observações: A forma do pleotelson é um caráter determinante para a distinção das espécies pertencentes ao gênero *Neoserolis*.

Cinco das seis espécies inclusas em *Neoserolis* possuem palpo do maxílpede 4-articulado. O número de espécies da família Serolidae com o palpo do maxílpede 4-articulado é marcadamente menor em comparação com aquelas com o palpo 3-articulado. Em todas as espécies conhecidas que possuem um palpo com 4 artículos, o quarto artículo é sempre diminuto, e com um tufo de cerdas longas e simples apicais.

Neoserolis assemelha-se a *Thysanoserolis* pelos (1) epímeros pleonais das placas coxais semelhantes em tamanho; (2) contorno sem esculpturas nos pereonitos, pleonitos e pleotelson; (3) ausência de espinhos sensoriais em forma de escamas na palma do propódo do pereópodo 1 e (4) fusão do epípodo do maxilípede com a base. Mas *Neoserolis* é facilmente distinguido de *Thysanoserolis* pela forma do corpo, que em *Thysanoserolis* é bem mais compacto, com todos os pereonitos e pleonitos não angulados.

Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero *Neoserolis*

- 1a. Pleotelson mais largo do que longo, arredondado, em forma de U 2
- 1b. Pleotelson mais longo do que largo, pontiagudo, em forma de V 3

- 2a. Superfície do corpo desprovida de carenas 4
- 2b. Superfície do corpo com uma longa carena mediana longitudinal *Neoserolis inermis*

- 3a. Superfície dorsal do pleotelson sem carena, com um pequeno espinho terminal *Neoserolis* sp. nov. (2)
- 3b. Superfície dorsal do pleotelson com carena mediana longitudinal bem marcada, sem espinho terminal 5

- 4a. Olhos presentes *Neoserolis arcuata*
- 4b. Olhos ausentes *Neoserolis* sp. nov. (1)

- 5a. Superfície do pleotelson com duas carenas laterais. Ápice do pleotelson com pequeno espinho mediano. Maxilípede com palpo 3-articulado *Neoserolis exigua*
- 5b. Superfície do pleotelson sem carenas laterais. Ápice do pleotelson arredondado. Maxilípede com palpo 4-articulado *Neoserolis uaperta*

Neoserolis arcuata (Moreira, 1977)

(Figuras 116 e 117)

Serolis arcuata Moreira, 1977: 137-142, figs.12-35.

Neoserolis arcuata Wägele, 1994:53.

Localidade-tipo: Brasil: Rio de Janeiro, Cabo Frio. 900 metros de profundidade.

Material examinado: **Rio de Janeiro: Ao largo de Campos,** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 169, 08/ix/1970, 1100 m, 21°50’S e 38°52’W, 2 ♀ ovígera (2.64, 2.64 mm), 1 ♀ danificada (MZUSP 35678). **Ao largo de Cabo Frio,** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 168, 07/ix/1970, 900 m, 21°37’S e 40°03’W, holótipo ♀ ovígera (3.0 mm) (MZUSP 24652). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 168, 07/ix/1970, 900 m, 21°37’S e 40°03’W, parátipo ♂ (3.8 mm) (MZUSP 24653). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 152, 04/ix/1970, 98 m, 23°03’S e 41°10’W, 1 ♀ manca (danificado) (MZUSP 35676). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 149, 04/ix/1970, 250 m, 23°41’S e 41°55’W, 2 ♂ adultos (2.09, 3.09 mm), 4 ♀ adultas (2.05, 2.10, 1.95, 1.5 mm) (MZUSP 35679). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 151, 04/ix/1970, 475 m, 23°36’S e 41°23’W, 11 ♀ jovens (2.07, 1.96, 2.15, 1.88, 1.49, 1.36, 1.69, 1.95, 1.82, 1.51, 1.97 mm), 1 ♀ adulta (2.75 mm), 1 ♀ ovígera (3.23 mm) (MZUSP 35680). **São Paulo, Ao largo de Ilha Bela:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 203, 03/vi/1971, 460 m, 24°11’S e 43°18’W, 1 ♂ adulto (3.96 mm), 1 ♀ ovígera (2.73 mm) (MZUSP 35673). **Ao largo de São Sebastião:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 37, 06/v/1970, 22 m, 23°51’S e 45°40’W, ♂ manca (1.48 mm), 2 ♀ jovens (1.50, 1.54 mm), 1 ♀ danificada (MZUSP 35677). **Paraná, Ao largo do Paraná:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 85, 17/vi/1970, 394 m, 25°38’S e 45°33’W, 1 ♂ adulto (MZUSP 35672). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 108, 20/vi/1970, 346 m, 26°58’S e 46°32’W, 1 ♂ adulto (2.53 mm) (MZUSP 35674). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 191, 31/v/1971, 1970 m, 25°28’S e 44°25’W, 1 ♂ adulto (4.08 mm) (MZUSP 35675).

Distribuição: Brasil, Rio de Janeiro (Moreira, 1977), São Paulo e Paraná (Presente trabalho). Entre 22 m a 1100 m.

Diagnose: Corpo oval, convexo. Olhos grandes, reniformes. Carena media-longitudinal dos pereonitos e pleonitos, prolongando-se em um ponto curto. Pereon com cerdas curtas espalhadas principalmente lateralmente. Pereonitos II-VI livres, com uma carena longitudinal discreta. Pereonitos e pleonitos contíguos lateralmente uns com os outros. Placas coxais marcadas por suturas dorsais nos pereonitos II-IV. Lados laterais das placas coxais expandidas, e apenas ligeiramente. Pleonitos I-II livres, estreitos, subiguais; ligeira carena mediana. Margens laterais do pleotelson quase paralelas, levemente arredondadas, cercados por pequenas escavações póstero-laterais e lateralmente por uma ponta arredondada; terço distal triangular, com ápice arredondado; carena média longitudinal estreita ao longo de todo o comprimento do pleotelson.

Descrição: Corpo grosseiramente oval e moderadamente convexo; margens laterais lisas com algumas cerdas curtas. Cabeça lisa; maior largura através da margem frontal; carena frontal bem marcada lateralmente; região médio-anterior depressa, região posterior distintamente convexa. Olhos grandes, avermelhados, ligeiramente proeminentes, compostos de distintas e poucas omatides. Carena mediana-longitudinal dos pereonitos e pleonitos, prolongando-se para trás em um ponto curto. Carena mediana do pleoteslon estreita e bem marcada. Pereon com cerdas curtas espalhadas principalmente lateralmente, lados expandidos do pereonito I desprovido de carena. Pereonitos II-VI livres, com uma carena longitudinal quase indistinta. Pereonitos e pleonitos todos contíguos lateralmente uns com os outros. Placas coxais marcadas por suturas dorsais nos pereonitos II-IV. Lados laterais das placas coxais expandidas, e apenas ligeiramente prolongadas para trás em ângulo traseira. Pleonitos I-II livres, cada um com uma ligeira carena mediana terminando em um pequeno ponto. Pleonitos II e II estreitos, mediantemente subiguais; pleonito III estendendo-se posteriormente a um nível além do ápice do pleonito II, chegando a cerca do terço distal do pleotelson. Pleotelson com margens laterais quase paralelas, ligeiramente arredondadas, com pequenas escavações póstero-laterais rodeadas lateralmente por uma ponta arredondada; terço distal triangular, ápice arredondado; uma carena estreita meio-longitudinal ao longo de todo o comprimento do pleotelson.

Antena 1: Ambas as margens internas do artículo 1 peduncular e parte anterior da margem exterior dos artículos 1 e 2, cobertas por pequenas cerdas finas; artículo 3, cerca de 1.2 vezes o comprimento do artículo 4. Flagelo composto de 6 artículos; 1

único esteto presente em cada artículo (do 3 ao 5); primeiros quatro artículos alongados e aproximadamente iguais em comprimento, os dois últimos menores; penúltimo artículo, o mais curto do flagelo, cerca de 3 vezes mais curto do que o último; último artículo alongado, estreito, e a extremidade possuindo um tufo de cerdas delgadas.

Antena 2: Pedúnculo, metade proximal da margem interna do artículo 2 e margem externa do artículo 3, com uma densa cobertura de cerdas finas curtas; lado ventral de cada artículo do 3-5 com tufos de cerdas delgadas. Flagelo composto por 10 artículos curtos, estreitando-se ligeiramente posteriormente; um processo flagelar curto, irregularmente serrilhado, distalmente bem projetado, presente na superfície ventral dos artículo 2 ao penúltimo; último artículo sendo o mais curto do flagelo, cerca de 2.7 vezes menor do que o penúltimo.

Maxilípede: Endito estreitando-se em direção a um ápice pontiagudo; possuiu 2 cerdas robustas subapicais, sem corte, e uma das quais dificilmente pode ser visto de outro lado, devido à espessura do endito. Margem interna densamente coberta por cerdas finas, moderadamente alongadas, superfície externa com cerdas simples dispersas. Epípodo distal fundido ao endito, e proeminente convexo em ambas as margens laterais e distal. Palpo 3-articulado. Artículo 2, cerca de 1.6 vezes o comprimento do artículo 3. Parte posterior da margem interna do segundo artículo truncado e possuindo cerdas alongadas. Porção distal do último artículo caracteristicamente moldado.

Pereópodo 1 – Fêmea: Base e ísquio com margem dorsal nua e margem ventral com algumas cerdas pequenas. Mero fortemente projetado dorsalmente, margem inferior amplamente arredondada, metade proximal coberta por cerdas finas, distalmente com 1 cerda subapical e uma cerda delgada e nua. Margem ventral do carpo com cerdas finas, curtas e simples. Porção distal com duas cerdas compostas desiguais, resistentes, e cerdas curtas e nuas. Própedo oval, robusto. Margem ventral delimitada por duas linhas longitudinais de dois tipos de cerdas curtas compostas, e por uma fileira de cerdas submarginal alongadas. Dátilo curvado para dentro como uma fileira de algumas cerdas ao longo da margem externa.

Pereópodo 1 – Macho: Semelhante ao da fêmea, porém mais robusto, diferenciando-se notadamente por causa da margem dorsal do própedo que possui um grande mancha de densas cerdas finas e alongadas. Carpo e ambos os tipos de cerdas compostas delimitando a margem ventral do própedo, bastante similiar com os encontrados na fêmea.

Pereópodo 2 – Fêmea: Margem dorsal da base e do ísquio cobertas por cerdas finas. Ísquio ao própodo com a margem ventral possuindo fileiras transversais de cerdas muito finas, recurvadas na ponta. Mero e carpo, possuem dois outros tipos de cerdas pectinadas no ângulo dorso-distal. Dátilo alongado, muito fino, terminando em uma garra aguda.

Pereópodo 2 – Macho: Base ao carpo com algumas cerdas curtas nas margens superior e inferior. Própodo longo, estreito distalmente e margem ventral com três pares de cerdas compostas robustas. Dátilo alongado, curvado abruptamente para dentro e quando dobrado para trás alcança o ângulo proximal do própodo, unha distintamente marcado e triangular.

Pereópodo 7 – Fêmea: Semelhante ao pereópodo 2, bem como aos pereópodos 3-6 Tanto o padrão de cerdas como os tipos de cerdas presentes no pereópodo 2 também são encontrados neste pereópodo. Ele difere do pereópodo 2, no entanto, pelo maior número de linhas transversais de cerdas na margem ventral dos artículos. Dátilo alongado e muito delgado, sem diferenciação de unha.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito fortemente projetado no ângulo interno, com duas cerdas longas plumosas. Endópodo largo, moderadamente prolongado no ângulo interno. Apêndice copulatório masculino cerca de 3 vezes o comprimento do endópodo.

Urópodo: Birramado. Margem interna do protopodito recoberto por cerdas finas, ângulo distal interno fortemente projetado, possuindo uma cerda alongada e plumosa. Exópodo menor que o endópodo. Endópodo largo, cerca de 1.8 vezes mais comprido que o exópodo, margens internas e externas largamente convexas, recobertas por cerdas plumosas.

Observações: O nome da espécie é derivado da palavra latina "arcuatus" que significa arqueado, aludindo a convexidade do corpo do animal. O pleotelson de *Neoserolis arcuata* é a característica principal distintiva de suas congêneres. Em *Neoserolis arcuata*, as margens laterais do pleotelson são quase paralelas, levemente arredondadas, cercados por pequenas escavações póstero-laterais e lateralmente por uma ponta arredondada; o terço distal é triangular, com ápice arredondado; uma carena média longitudinal estreita corre ao longo de todo o comprimento do pleotelson.



Figura 116 – *Neoserolis arcuata* (Moreira, 1977). Holótipo fêmea ovígera (MZUSP 24652). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.0 mm.

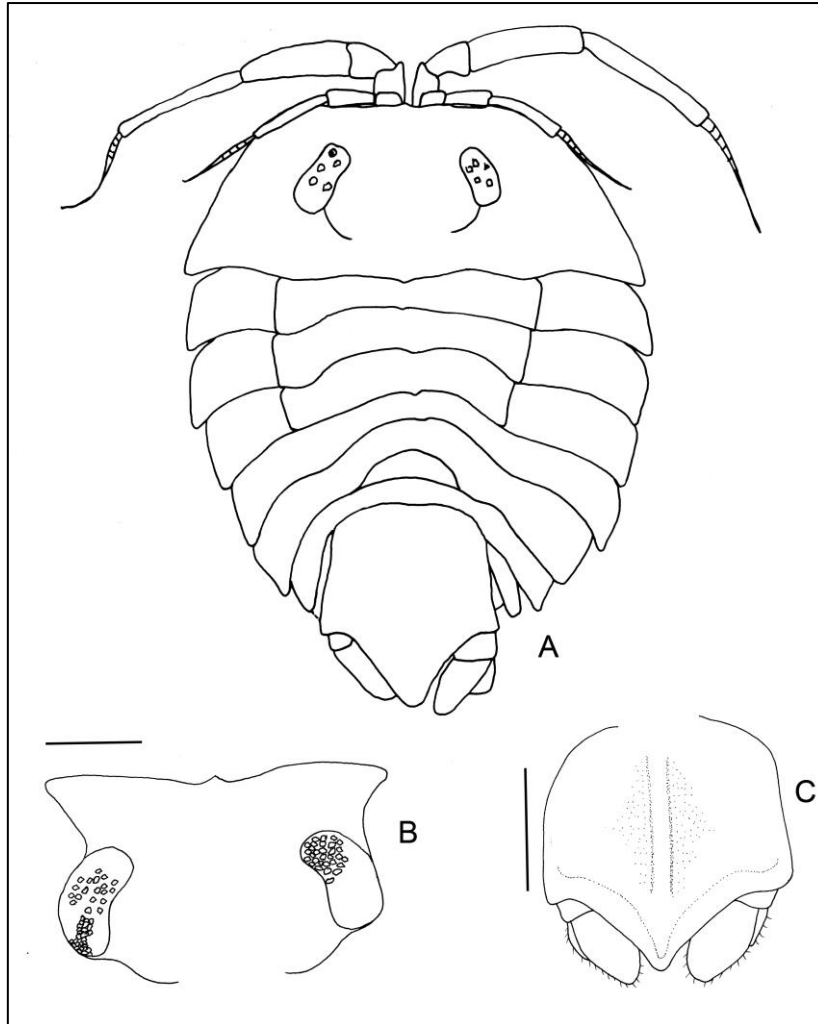


Figura 117 – *Neoserolis arcuata* (Moreira, 1977). Holótipo fêmea ovígera (MZUSP 24652). (A) Hábito, dorsal. (B) Cabeça, detalhe do pequeno rostró e dos omatídeos dos olhos. (C) Pleotelson, vista dorsal. Escala: 1.0 mm.

***Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933)**
(Figuras 118, 119, 120, 121, 122, 123 e 124)

Serolis exigua Nordenstam, 1933:16, 19, 21, 24, 27, 29, 31, 36, 37, 39, 45, 46, 47, 48, 51, 70-75; Sheppard, 1933: 256, 257, 259-263, 265, 270, 274, 277, 279, 304-308, 310, 342, 343; Kussakim, 1967: 334; Bastida & Torti, 1967: 581; Bastida & Torti, 1969: 38-39; Bastida & Torti, 1970:67, 68, 98, 99, 101; Moreira, 1971a: 91, 92; Moreira, 1974c: 122-124; Moreira, 1977:263-265; Wägele, 1994: 25-29.

Neoserolis exígua – Wägele, 1994:53.

Material tipo: Ilhas Falkland, St. 49, 51°35'S e 57°56'W, holótipo ♀ ovígera (7.0 mm) (NRM 789) [não examinado].

Localidade-tipo: Ilhas Falkland. De 25 a 30 metros de profundidade.

Material examinado: **Brasil, Rio de Janeiro, ao largo de Arraial do Cabo:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 03/ix/1970, Sta.MBT 147, 66 m, 23°01'S e 41°59'W, 1 ♀ adulta (4,0), 1 manca indeterminado, 1 danificado (MZUSP 35869). **Ao largo da Ilha Anchieta:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 01/vi/1971, MBT 197, 65 m, 23°47'S e 44°44'W, 1 ♀ ovígera (6,0) (MZUSP 35873). **Rio Grande do Sul:** GEDIP, 19/i/1972, Sta.1655, 215 m, 33°38'S e 51°4'W, 1 ♂ adulto (5,0) (MZUSP 35874). **Uruguai:** “R/V Vema”, 21/vi/1961, Sta.V-17-102, 73 m, 34°25'S e 52°19'W, 1 ♂ adulto (6,0) (MZUSP 35883). **Argentina, Bacia da Argentina:** “NO.c Almirante Saldanha”, ii/1972, Sta.2886, 480-440 m, 38°06'S e 55°13'W, 1 ♀ ovígera (7,0) (MZUSP 35862) Sta.iGo 176 (MZUSP 35863). “R/V Vema”, 13/vi/1961, Sta.V-17-100, 166-177 m, 44°22'48” e 59°52'48”W, 1 ♂ adulto (5,0) (MZUSP 35864). **Ilhas Falkland, Ilhas Beauchene:** “R/V Eltanin”, 3/xii1962, Sta.Elt. 340, 567-578 m, 53°7'30.000”S e 59°22'1.200”W, 1 ♀ adulta (5,5), 1 manca indeterminado (MZUSP 35865). **Terra do Fogo:** “R/V Vema”, 06/iii/1959, Sta.V-15-107, 111 m, 54°10'12”S, 65°57'29.880”W, 1 manca indeterminado, 1 danificado (MZUSP 35871). “Vema”, V-12, (MZUSP 35872). **Península Mitre:** “R/V Vema”, 09/ii/1958, Sta.V-14-14, 75 m, 54°23'S e 65°35'W, 2 ♀ adultas (4,0; 3,2), 1 ♀ (4.0), 1 danificado (MZUSP 35860). **Mar de Escócia, Burdwood Bank:** “Eltanin R/V”, 4/xii/1962, Sta.Elt.344, 119 m, 54°04'00”S e

58°45'30"W, 1 ♂ adulto (4,5); 1 manca indeterminado (USNM 123952). **Sem localidade:** GEDIP, 30/x/1968, Sta. 409, 1 manca indeterminado (MZUSP 35858). "R/V Vema" Sta.V-2, 1 manca indeterminado (MZUSP 35859). "R/V Vema", Sta.V-17-26, (MZUSP 35875). GEDIP Δ, 25/x/1968, Sta. 397, 3 ♀ adulta, 2 manca indeterminado (MZUSP 35866). "R/V Vema", Sta.V-56, 1 ♀ adulta (4,5) (MZUSP 35867).

Distribuição: Brasil: Rio Grande do Sul, Albardão (Moreira, 1971; 1974c; 1977). Argentina: Ilhas Falkland (Sheppard, 1933). Patagônia: Terra do Fogo (Nordenstam, 1933; Wägele, 1994). Entre 71 m a 494 m.

Diagnose: Pereonito I com um tubérculo medianoposterior. Olhos reniformes, convexos. A2, processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo fundido ao endito; palpo 3-articulado. Pereonitos e pleonitos com uma carena medianalongitudinal prolongando-se em ponta curta, espiniforme. Placas coxais demarcadas nos pereonitos II-IV. Pereonito VI livre, no macho estendendo-se posteriormente um pouco além do pleonito II, não além do pleonito II. Pleonitos I-III livres. Pleonito II não se estendendo além do pleonito II. Pleonito III alcançando um nível ligeiramente além da metade do pleotelson. Pleotelson com uma forte carena medianalongitudinal ligeiramente interrompida ao nível mediano do pleotelson; de cada lado duas fortes carenas encontrando-se posteriormente de tal maneira que confina a acentuada região triangular do ápice deste triângulo parte uma carena que se extingue posteriormente; outra carena acompanhando o contorno das margens anterolaterais; ápice do pleotelson com ponta pequena arredondada, flanqueada por uma região truncada obliquamente. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito projetado e com cerdas fortes plumosas. Pl 4 e 5, exópodo e endópodo inteiros e parcialmente biarticulados. Urópodo birreme; margem externa do protopodito ligeiramente serrada e com cerdas simples.

Descrição: Corpo quase circular no macho, largamente ovalado na fêmea. Cabeça: carena frontal bem marcada ao longo de toda a largura da margem frontal, em alguns espécimes estendendo-se até as margens anterolaterais do pereonito I. Pereonito I com as regiões dorsolaterais expandidas lisas, sem carenas. Ponta medianoposterior nos pereonitos II-IV aumentando de tamanho em direção distal. Placas pleurais dos

pleónitos II-III pontiaguda. Pleotelson com carena medianalongitudinal alargando-se anteriormente.

Antena 1: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 2.5 vezes menor que o 3. Flagelo mais curto que o pedúnculo, e composto de 7 (fêmea) e 8 artículos (macho); último artículo sem esteto, e cerca de 1.7 vezes menor que o antepenúltimo artículo.

Antena 2: Artículo peduncular 4 cerca de 1.3 vezes menor que o artículo 5. Flagelo composto em ambos os sexos por 10 artículos, a maioria deles com um processo flagelar. Último artículo um pouco maior que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo oblíquo, arredondado, e com 3 ligeiros dentes. *Lacinia mobilis* simples, alongada. Série setal com uma cerda denticulada recurvada.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo similar ao da mandíbula direita, porém com 4 dentes. *Lacinia mobilis* alargada distalmente, onde é fortemente bifurcada e irregularmente denticulada. Série. Setal com uma cerda encurvada e denticulada.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 10 espinhos alongados, e uma cerda pectinada. Lobo interno distalmente alargado e oval, ápice com uma cerda simples.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 16 cerdas apicais fortemente denticuladas. Cada um dos dois lobos externos com duas cerdas longas apicais pectinadas.

Maxilípede: Endito estreitando-se distalmente, onde é oblíquo e largamente côncavo e onde se inserem duas cerdas fortes apicais. Epípodo distal relativamente pequeno, crenulado, orlado por cerdas pequenas e margem externa fortemente proeminente. Artículo 3 do palpo grande e alongado, cerca de 1.8 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1 – Macho: Ângulo ventrodial do ísquio, e margem ventral do mero e carpo com algumas cerdas delicadas, adicionalmente, margem distal do carpo com cerdas simples e duas cerdas robustas compostas. Própodo largamente oval e robusto, margem superior com uma densa cobertura de cerdas longas delicadas, margem ventral com uma fileira de cerdas compostas flanqueada por uma fileira de cerdas simples longas e curtas, alternadamente dispostas.

Pereópodo 1 – Fêmea: Similar ao do macho, porém diferindo pela presença de uma longa cerda simples no ângulo ventrodial do mero e pela ausência de densa cobertura de cerdas delicadas na margem dorsal do própodo.

Pereópodo 2 – Macho: Margem ventral do ísquio, mero e carpo com algumas cerdas delicadas, adicionalmente, mero com 1 cerda simples no ângulo ventrodial. Própodo

alongado, margem inferior com cerdas robustas compostas. Dátilo forte, ápice com uma garra triangular recurvada distalmente.

Pereópodo 2 – Fêmea: Diferindo acentuadamente do macho, com a margem ventral do mero, carpo e própodo apresentando fileiras transversais de cerdas simples longas.

Pereópodo 7 – Macho e fêmea: Semelhante em ambas os sexos, sem pronunciado dimorfismo sexual. Dátilo estreito, alongado, terminando em garra recurvada no ápice. Pereópodo do macho com maior número de fileiras transversais de cerdas ao longo da margem ventral dos artículos.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo alongado, estreitando-se regularmente em direção a porção interna, onde é projetado e estreito; em seu maior comprimento cerca de 2.2 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4 e Pleópodo 5: Exópodo do pleópodo 5 mais longo que o endópodo, e terminando em ponta largamente arredondada.

Urópodo: Margem externa do exópodo com cerda longas simples, margem interna do exópodo e do endópodo com cerdas curtas.

Observações: *Neoserolis exigua* é facilmente distinguida das demais pelo padrão das carenas encontradas no dorso do pleotelson. Existe uma carena bem marcada mediolongitudinal, e em ambos os lados possui duas carenas convergentes que delimitam uma área triangular achatada que continuam distalmente por uma carena curta. Nordenstam (1933) e Moreira (1977) apontaram que os machos da espécie são bem diferentes das fêmeas por serem menores, por possuir um corpo mais amplo e do grande desenvolvimento do tubérculo espiniforme posterior da cabeça.

Nordenstam (1933), Sheppard (1933) e Moreira (1977) descreveram bem a espécie, e as nossas observações diferem apenas em pequenos detalhes. O tubérculo mediano posterior do pereonito I é muito mais robusto nos machos que nas fêmeas, porém em nenhum dos espécimes examinados o ápice do mesmo chega a atingir a metade do pereonito I. O flagelo da antena 1 não é formado por 16 artículos (Nordenstam, 1933), e sim por um número muito menor (7-8) de artículos.

Neoserolis exigua mostra dimorfismo sexual secundário marcante. Os machos podem ser facilmente separados das fêmeas pelo corpo bem mais largo, pelo pronunciado tubérculo cefálico, e pela densa cobertura de cerdas delicadas na margem dorsal do própodo do pereópodo 1.



Figura 118 – *Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Sérgio Almeida. Escala: 2.0 mm.

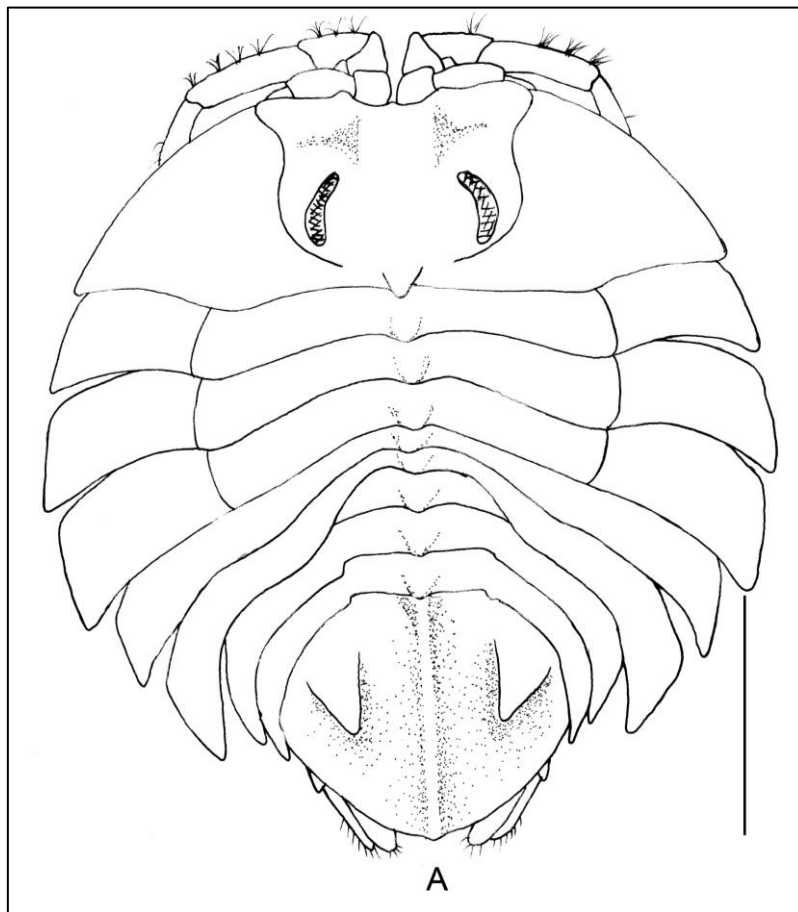


Figura 119 – *Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.0 mm.

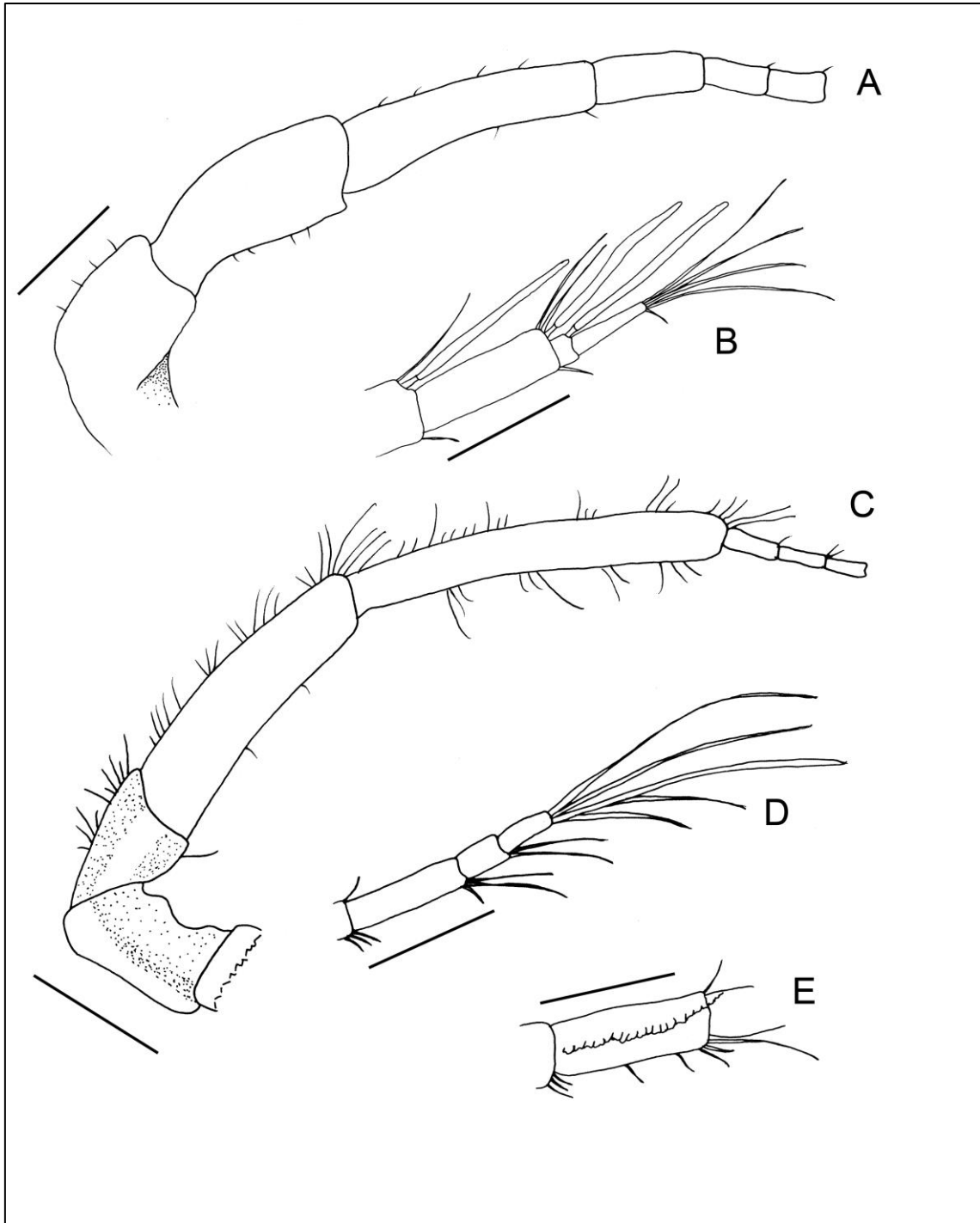


Figura 120 – *Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2. Escala (A) e (C): 0.5 mm. Escala (B), (D) e (E): 0.1 mm.

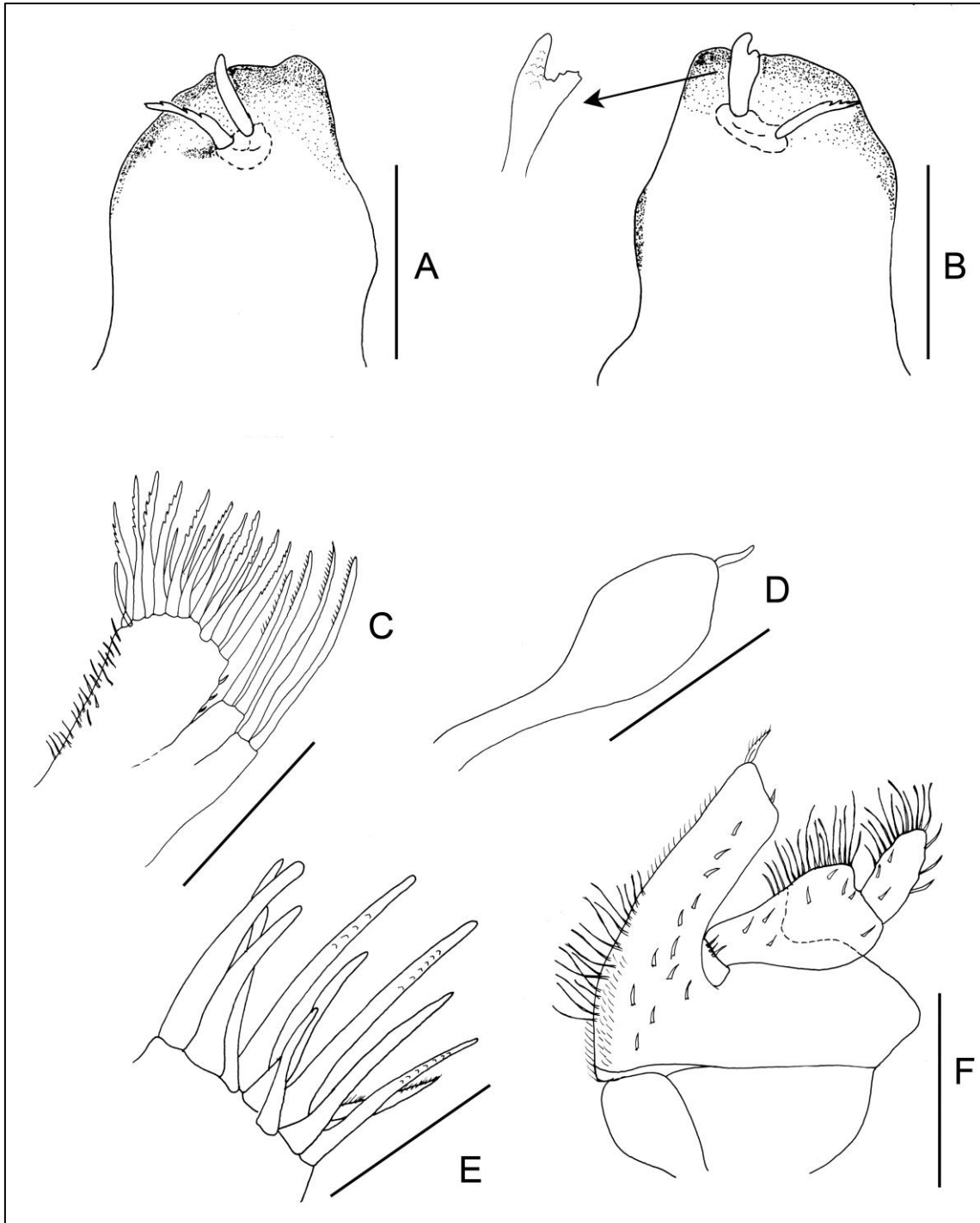


Figura 121 – *Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 direita. (D) Lobo interno da maxila 1 direita. (E) Lobo externo da maxila 1 direita. Maxilípede esquerdo, vista dorsal. Escala: 0.5 mm.

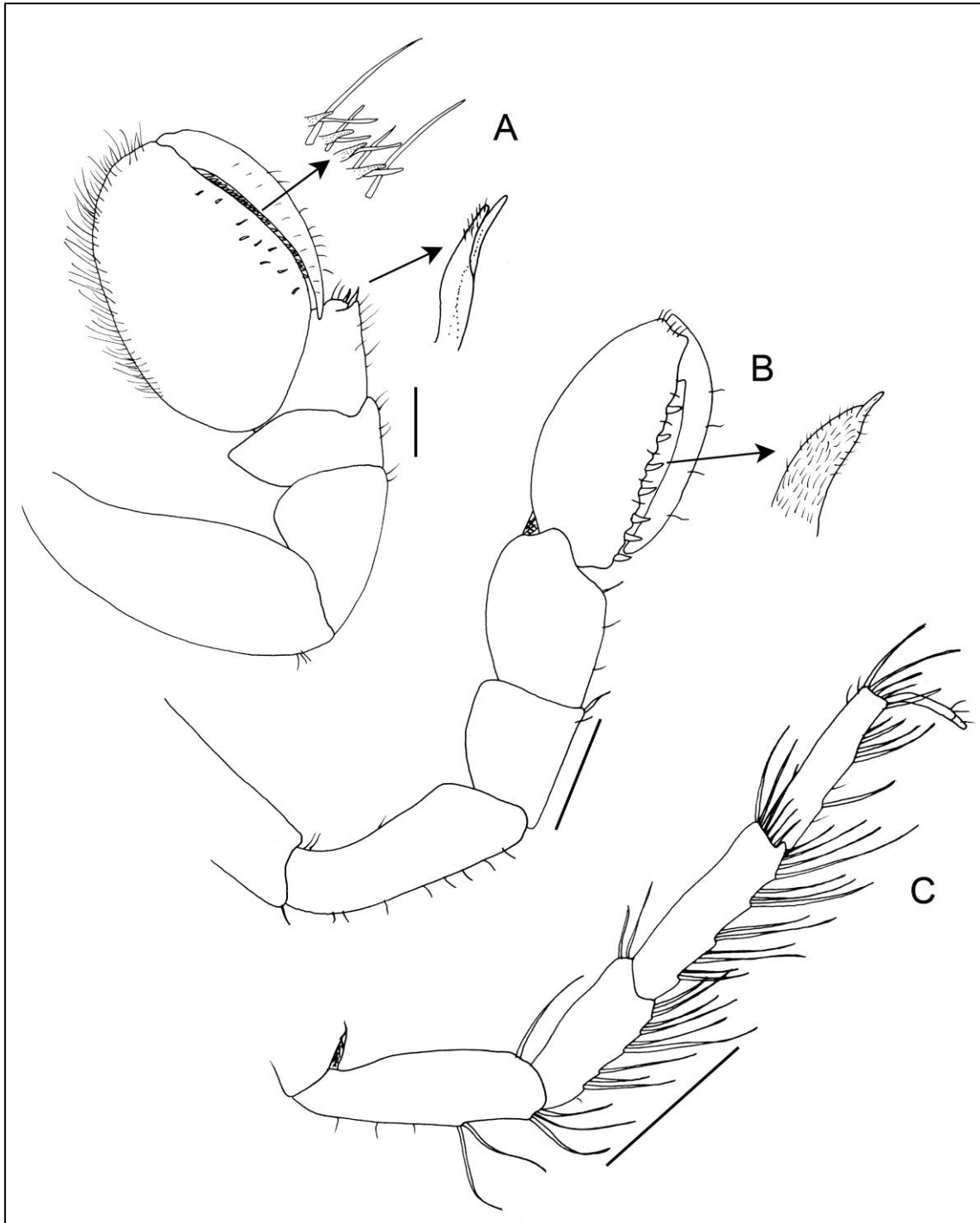


Figura 122 – *Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933). Macho (MZUSP 35860). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 0.5 mm.

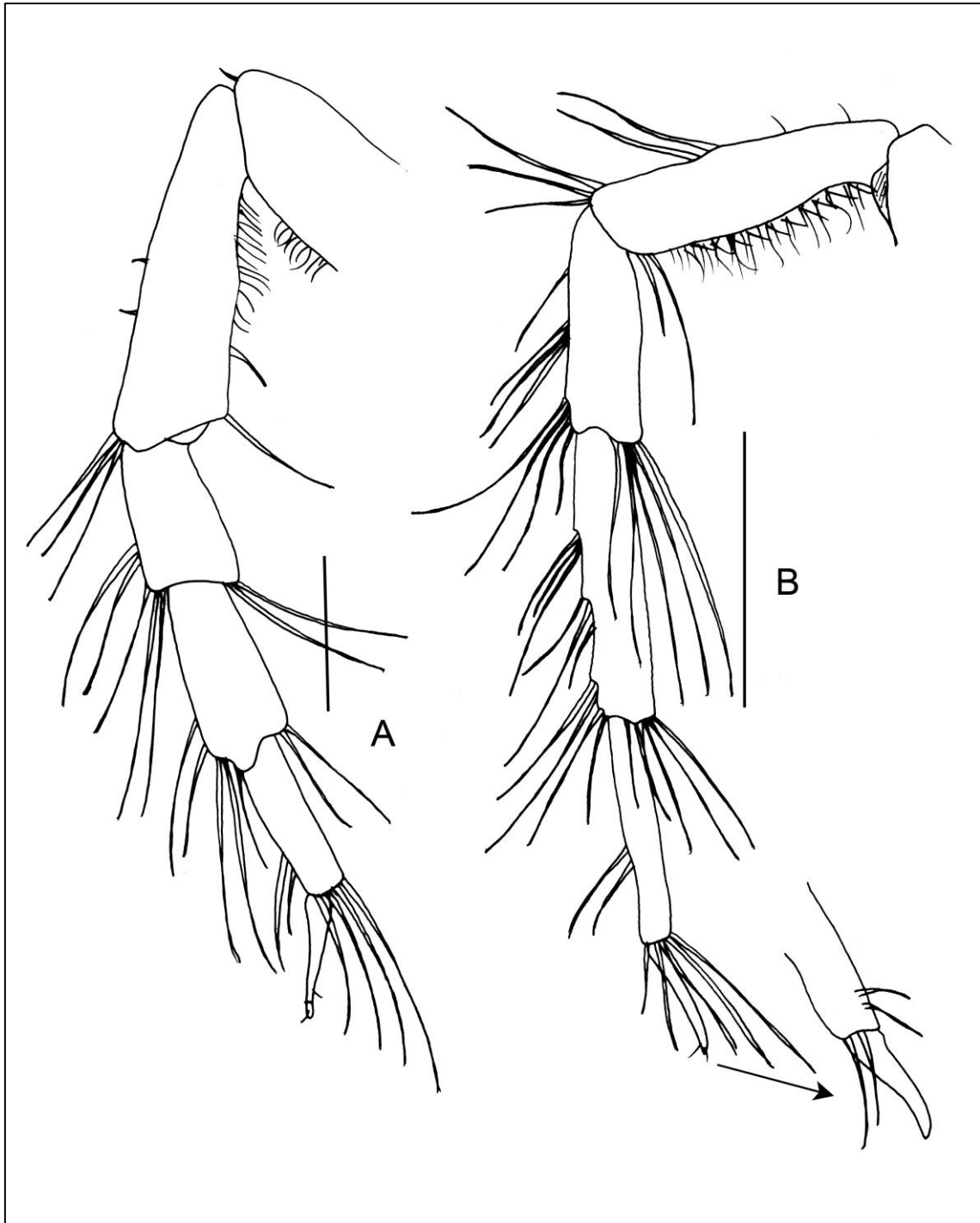


Figura 123 – *Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933). Fêmea (MZUSP 35860). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 0.5 mm.

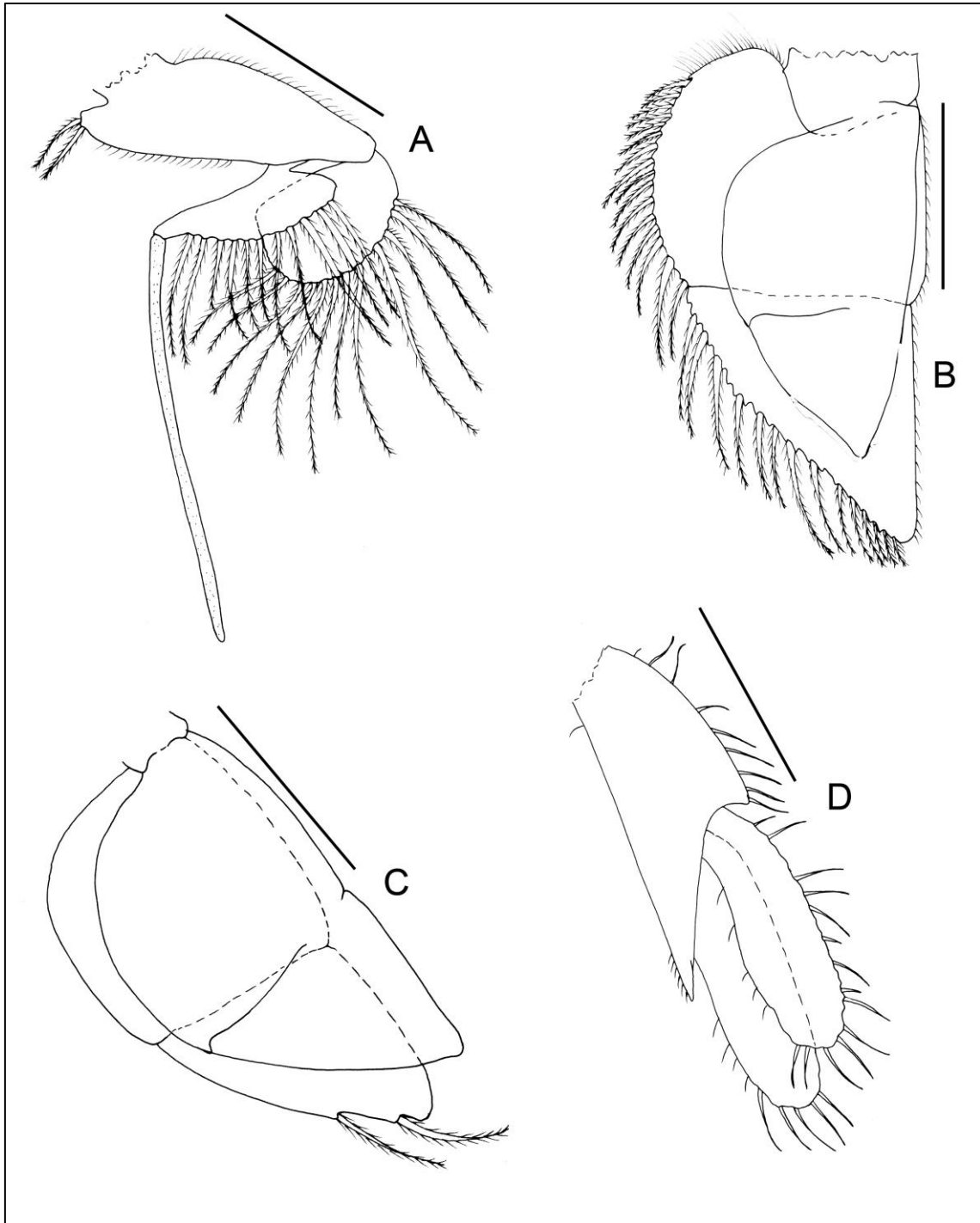


Figura 124 – *Neoserolis exigua* (Nordenstam, 1933). Macho (MZUSP 35860). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 0.5 mm.

***Neoserolis inermis* (Moreira, 1974)**
(Figuras 125, 126, 127, 128, 129 e 130)

Serolis inermis Moreira, 1974b: 124-129, figs. 11-34.

Neoserolis inermis Wägele, 1994: 53.

Localidade-tipo: Brasil, Rio Grande do Sul. De 82-85 metros de profundidade.

Material examinado: Rio Grande do Sul: Ao largo de Rio Grande, “GEDIP II”, Sta.Gedip 451, xii/1968, 85 m, 32°14’S e 50°40’W, holótipo ♂ adulto (5.9 mm) (MZUSP 25251). “GEDIP II”, Sta.Gedip 451, xii/1968, 85 m, 32°14’S e 50°40’W, 1 parátipo ♀ ovígera (4.8 mm) (MZUSP 25252).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Corpo expandido, margens laterais com poucas cerdas curtas. Cabeça lisa, maior largura através da margem frontal. Carena frontal bem marcada. Olhos reniformes, convexos. Pereonitos I-IV e V-VI, respectivamente, contíguos lateralmente uns aos outros. Pereonitos I-III, carena média-distal proeminente e prolongada no pereonito I e no restante dos pereonitos IV-VI apenas distintos. Placas coxais marcadas por suturas dorsais nos pereonitos IV-IV. Laterais dos pereonitos I-III largos e pouco prolongados, os dos pereonitos IV-VI estreitos e progressivamente estendendo-se. Pereonito VI livre, com placas coxais estendendo-se para além do pleonito II. Pleonitos I-III livres. Pleonitos II e III estreitos, alongados, e com ápice agudo. Pleonito II estendendo-se não além de pleonitos III. Pleotelson desprovido de escavações posterolaterais; margens anteriores retas; margens posteriores lisas, retas e convergentes. Superfície dorsal lisa, quase achatada, com uma estreita, carena longitudinal bem definida. Mxp, palpo 4-articulado.

Descrição: Corpo expandido, margens laterais com poucas cerdas curtas espalhadas. Cabeça lisa, com a maior largura através da margem frontal. Carena frontal bem marcada. Olhos reniformes e bem convexos. Margens das fêmeas com cerdas curtas dispersas. Pereonitos I-IV e V-VI, respectivamente, contíguos lateralmente uns aos

outros. Pereonitos I-III com uma carena média-distal, que é em pereonito I mais proeminente e prolongada para trás em um ponto, no restante pereonites IV-VI apenas ligeiramente distintos. Placas coxais marcadas por suturas dorsais nos pereonitos IV-IV. Os lados laterais dos três primeiros pereonitos são largos e apenas um pouco prolongados para trás no ápice, os dos pereonitos IV-VI estreitos e progressivamente estendendo-se para trás. Pereonito VI livre, com placas coxais estendendo-se para trás além do pleonito II, bem como para cerca ou ligeiramente para além do ápice da pleonite III. Pleonitos I-III livres. Pleonitos II e III estreitos, alongados, e com ápice agudo. Pleonito II estendendo-se não além de pleonitos III. Pleonito III que se estende para trás aproximadamente ou para ligeiramente além do meio de pleotelson. Pleotelson desprovido de escavações posterolaterais e pontos spiniformes; margens anteriores retas; as margens traseiras são lisas, retas e acentuadamente convergentes. Superfície dorsal lisa, quase achatada, com uma estreita, carena longitudinal bem definida.

Antena 1: Artículos pedunculares com poucas cerdas curtas e dispersas; artigo 4 cerca de 2 vezes menor do que o artigo 3. Flagelo composto de nove artigos; primeiros seis artigos com comprimento igual, últimos 3 artigos diminutos, notavelmente menores que os precedentes e desprovidos de estetos, que estão presentes em cada um dos artigos do 2 ao 6.

Antena 2: Artigo peduncular 2 com um tufo de cerdas finas curtas na parte proximal da margem interior; artigos com 3 a 5 tufos de cerdas moderadamente alongadas ao longo da superfície ventral; artigo 5 cerca de 1,3 vezes maior do que quarto. Flagelo composto de 10 artigos; superfície ventral dos artigos 2 ao 7 portadores de um processo flagelar alargado, irregular, serrilhado; último artigo curto, cerca de metade do comprimento do penúltimo.

Maxila 1: Lobo externo com 11 espinhos apicais fortes e recurvados. Lobo interno distalmente ampliado e portador de uma cerda apical.

Maxila 2: 2 lobos externos mais curtos, e ambos juntos são mais estreitos, que lobo interior; Cada lobo externo com 2 cerdas apicais alongadas, fortemente pectinadas. Lobo interno com margem lateral interna delimitada por cerdas delicadas, ápice com 13 cerdas semelhantes, mas mais curtas, do que as colocadas apicalmente nos lobos externos.

Maxilípede: Endito estreitando-se em direção ao ápice de ponta arredondada, com duas cerdas curtas robustas. Epípodo distalmente fundido ao endito, e proeminentemente

convexo na margem externa. Palpo 4-articulado; artículo 2 distalmente tão largo quanto o comprimento combinado dos artículos 3-4; artículo 3, cerca de 1,8 vezes menor que a segundo; artículo 4 diminuto.

Pereópodo 1 – Fêmea: Morfológicamente semelhante ao do macho. Base e ísquio com poucas cerdas curtas espaçadas ao longo da margem ventral. Mero fortemente proeminente dorsalmente, margem inferior com cerda curta e 1 cerda delgada no ângulo posteroventral. Carpo com muitas cerdas na parte de trás, com duas cerdas robustas no macho. Própodo amplamente oval, robusto; margem dorsal desprovidos de cerdas; margem ventral com padrão setal semelhante e tipos de cerdas do macho. Dátilo robusto, curvo, com cerdas curtas ao longo da margem dorsal.

Pereópodo 1 – Macho: Base e ísquio compridos, com um denso aglomerado de cerdas finas na margem ventral. Mero fortemente proeminente dorsalmente, margem inferior com cerdas curtas e uma cerda alongada simples no ângulo ventrodistal. Carpo, margem ventral contornada por cerdas curtas simples, ápice com 2 cerdas desiguais e 2 cerdas compostas robustas. Própodo amplamente oval, robusto; margem dorsal coberta por cerdas alongadas e finas; margem ventral contornada por uma fileira de cerdas compostas, semelhantes em forma mas menores do que as cerdas compostas do ápice do carpo, e uma fileira de cerdas submarginais e alongadas que se afinam a um tipo como a maioria destes dois tipos de cerdas geralmente são quebrados no ápice. Dátilo robusto, curvado para dentro, com cerdas simples ao longo da margem dorsal.

Pereópodo 2 – Macho: Base estreita, muito alongada em relação aos outros artículos, com um aglomerado de cerdas delicadas posteriormente na margem dorsal. Ísquio, mero e carpo com uma cobertura densa de cerdas finas e alongadas; além disso, mero com 1 e carpo com 2 cerdas delgadas ao longo da margem ventral, que no mero é localizado próximo ao ângulo ventrodistal. Própodo forte, alongado, com cerda composta robusta, curvada, finamente cerdulada ao longo da margem ventral. Dátilo alongado, com poucas cerdas simples ao longo da margem dorsal, quando totalmente flexionado atingindo posteriormente um nível além do ângulo ventrodistal do carpo; ápice irregular sem garra definida.

Pereópodo 3-7: Semelhantes na forma nos machos e na fêmea. Base, margem dorsal com cobertura posterior de cerdas alongadas e delicadas. Ísquio com uma cerda alongada no ângulo dorsodistal. Meros e carpo, margem ventral com fileiras transversais de cerdas alongadas, minuciosamente bipectinadas; ângulo distal superior

do mero com uma cerda e o de carpo delimitado por cerdas moderadamente alongadas, bipectinadas. Próximo, margem inferior com uma cerda bipectinada posterior curvada para cima, margem traseira contornada por cerdas delgadas, a maioria dos quais atingindo muito além do ápice de dátilo. Dátilo estreito, ligeiramente curvado para baixo, terminando em uma garra e duas cerdas curtas que levantam-se da base dorsal e ventral da garra.

Pereópodo 7 – Macho: Margem dorsal da base, ísquio e mero com uma cobertura densa de cerdas alongadas e finas. Ângulo dorsodistal da base e ísquio desprovido de cerdas delgadas. Margem ventral dos artículos, com exceção da base que é delgado. Dátilo com fileiras transversais de cerdas plumosas e cerdas simples ou minuciosamente cerduladas; margem laterodistal do carpo com cerdas moderadamente longas, fortemente pectinadas; distalmente, terminando em uma garra arredondada.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito com ângulo interno com 2 cerdas plumosas e com cerdas finas e longas nas margens ventrais. Endópodo transversalmente alongado, estreitando-se para o ângulo interno onde é acoplado o apêndice masculino. Margem dorsal desprovida de cerdas, margem ventral delimitada por longas cerdas plumosas. Apêndice masculino curto, cerca de 1,9 vezes maior do que o endópodo no seu comprimento máximo.

Urópodo: Protopodito posteriormente alargado, ângulo externo-distal fortemente produzido para trás, margem externa quase reta com algumas cerdas ao longo do comprimento, margem interna curta, com uma fileira longitudinal de cerdas moderadamente alongado. Exópodo e endópodo alongados, laminares e largos no ápice. Exópodo mais longo do que o endópodo, a margem externa amplamente arredondada, crenulate irregular, e com cerdas curtas ao longo exceto distalmente onde possui 3 cerdas alongadas. Endópodo com as margens externa e interna quase paralelas e com cerdas curtas simples, ápice crenulados com 3 cerdas moderadamente alongadas.

Observações: *Neoserolis inermis* é facilmente distinguida das demais espécies do gênero pela ausência de espinhos grandes ou de tubérculos ao longo do corpo; forma e estrutura do pleotelson também são bastante característicos, que é pronunciadamente achatado, especialmente a partir do meio para o ápice, e a superfície (com exceção de uma carena medialongitudinal) uniformemente lisa. Também possui a forma do corpo bastante peculiar, com as margens anterolaterais quase paralelas, convergindo para um

ápice agudo. O corpo de *N. inermis* é ligeiramente calcificado, delicado e translúcido (principalmente no pleotelson e porções marginais dos pereonitos).

Entretanto, *N. inermis* é intimamente relacionada com *N. exigua* e *N. uaperta*, da qual ela difere basicamente pela (1) estrutura geral do corpo; (2) número e disposição das carenas e forma do pleotelson (em *N. exigua* e *N. uaperta* o pleotelson é arqueado ao longo das margens e a superfície dorsal é maciça e irregular devido às carenas); (3) palpo do maxilípede 4-articulado (em *N. uaperta* 3-articulado); (4) forma do endópodo do pleópodo 2 masculino e comprimento relativo do endópodo/apêndice masculino.

Em *N. uaperta* e *N. exigua* o segundo artigo do palpo é relativamente estreito e alongado, projetada no ângulo interno-distal, e na margem distal possui uma concavidade distinta, enquanto a de *N. inermis* é comparativamente mais curta e mais larga, a margem distal é reta, sem concavidade, e o ângulo distal interno é amplamente arredondado.

O pereópodo 1 masculino de *N. inermis* e *N. exigua* são morfologicamente semelhantes, e em ambas as espécies existe um conjunto de cerdas finas na margem ventral da base e na margem dorsal do própodo. No entanto, diferem na ornamentação das cerdas da margem inferior do ísquio, que em *N. inermis* é densa e em *N. exigua* é ausente, e no padrão de cerdas do carpo, cujas cerdas finas em *N. inermis* são restritas à ventral margem e em *N. exigua* as mesmas cerdas finas são encontradas em ambas as margens.



Figura 125 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Hábito dorsal. (B) Hábito ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 2.5 mm.

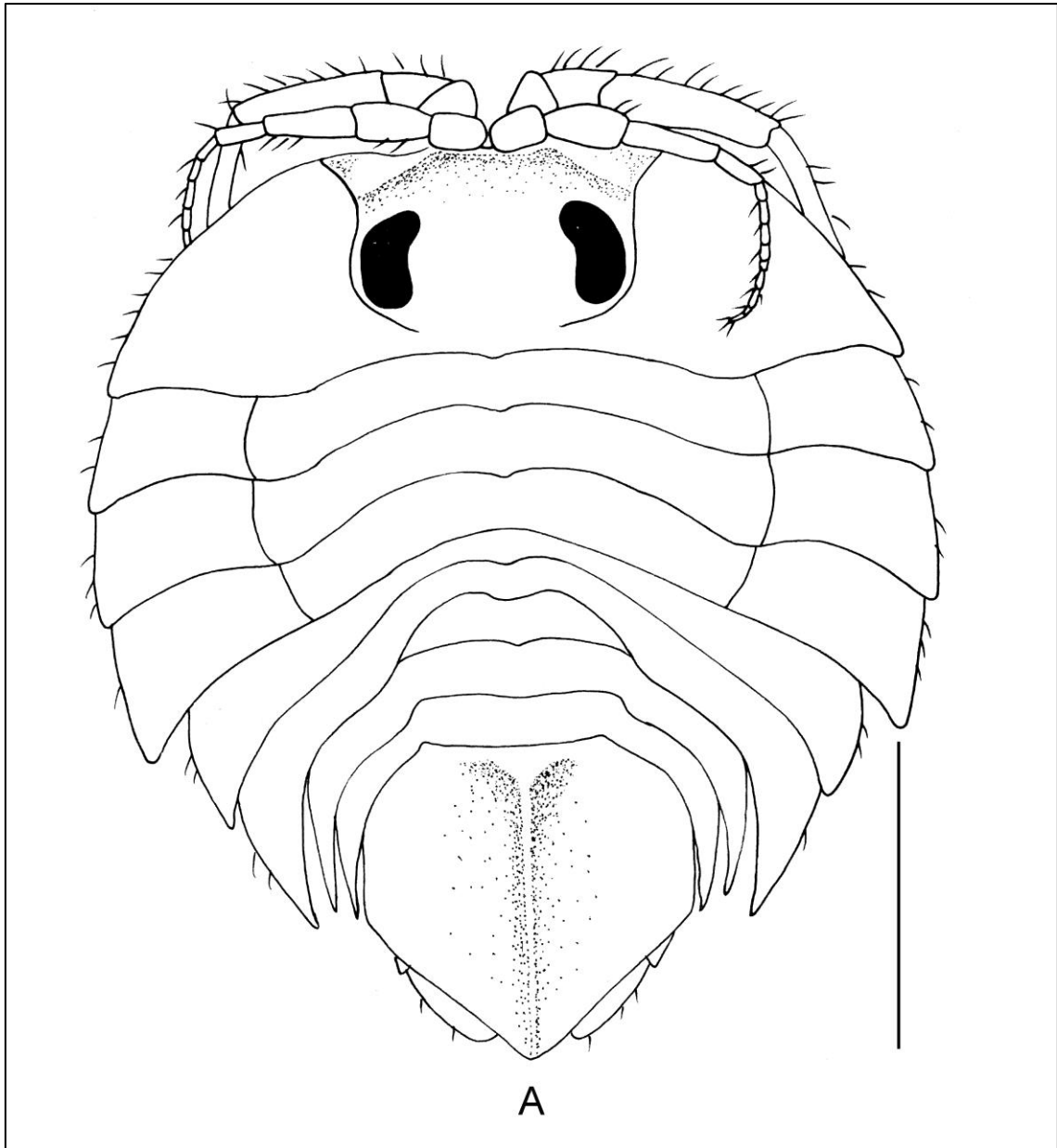


Figura 126 - *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Hábito dorsal. Escala: 2.5 mm.

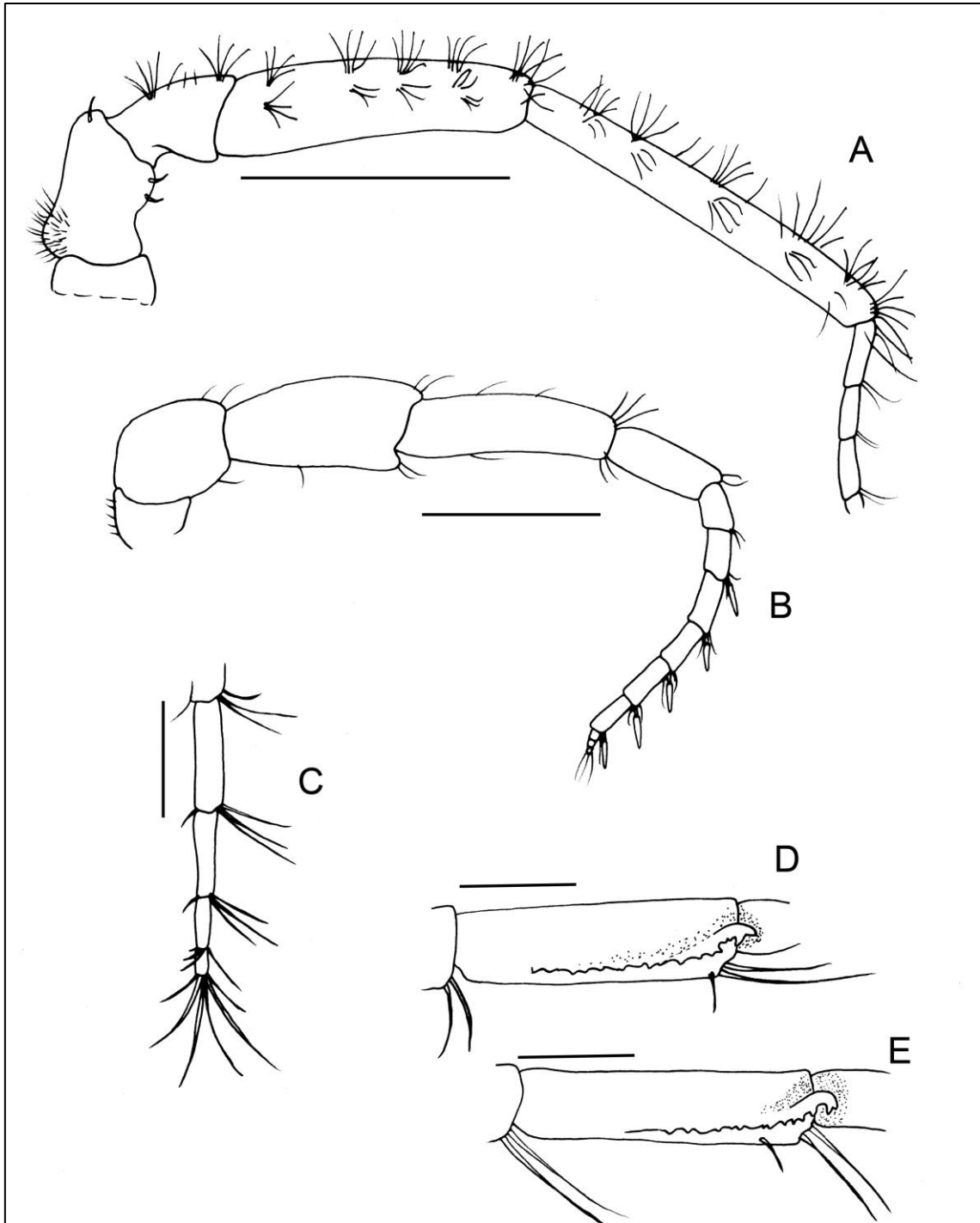


Figura 127 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. Escala: 1.5 mm. (C) Ápice da antena 1 direita. (D) Processo antenal da antena 1. (E) Processo antenal da antena 2. Escala: 0.5 mm.

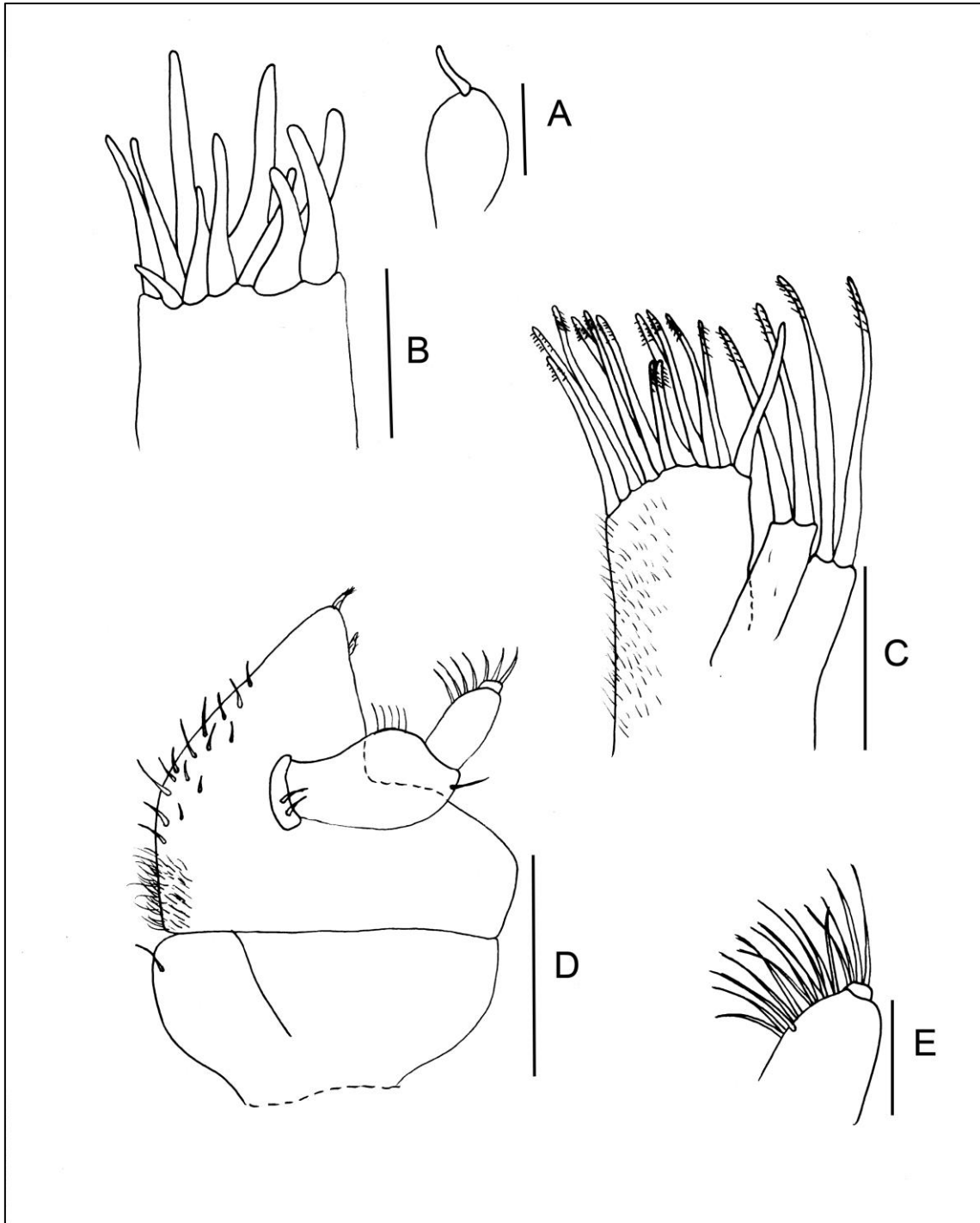


Figura 128 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Lobo interno da maxila 1 direita. (B) Maxila 1 direita. (C) Maxila 2 direita. (D) Maxilípede direito, vista dorsal. (E) Ápice do palpo do maxilípede, detalhe para o quarto artículo diminuto. Escala: 1.0 mm.

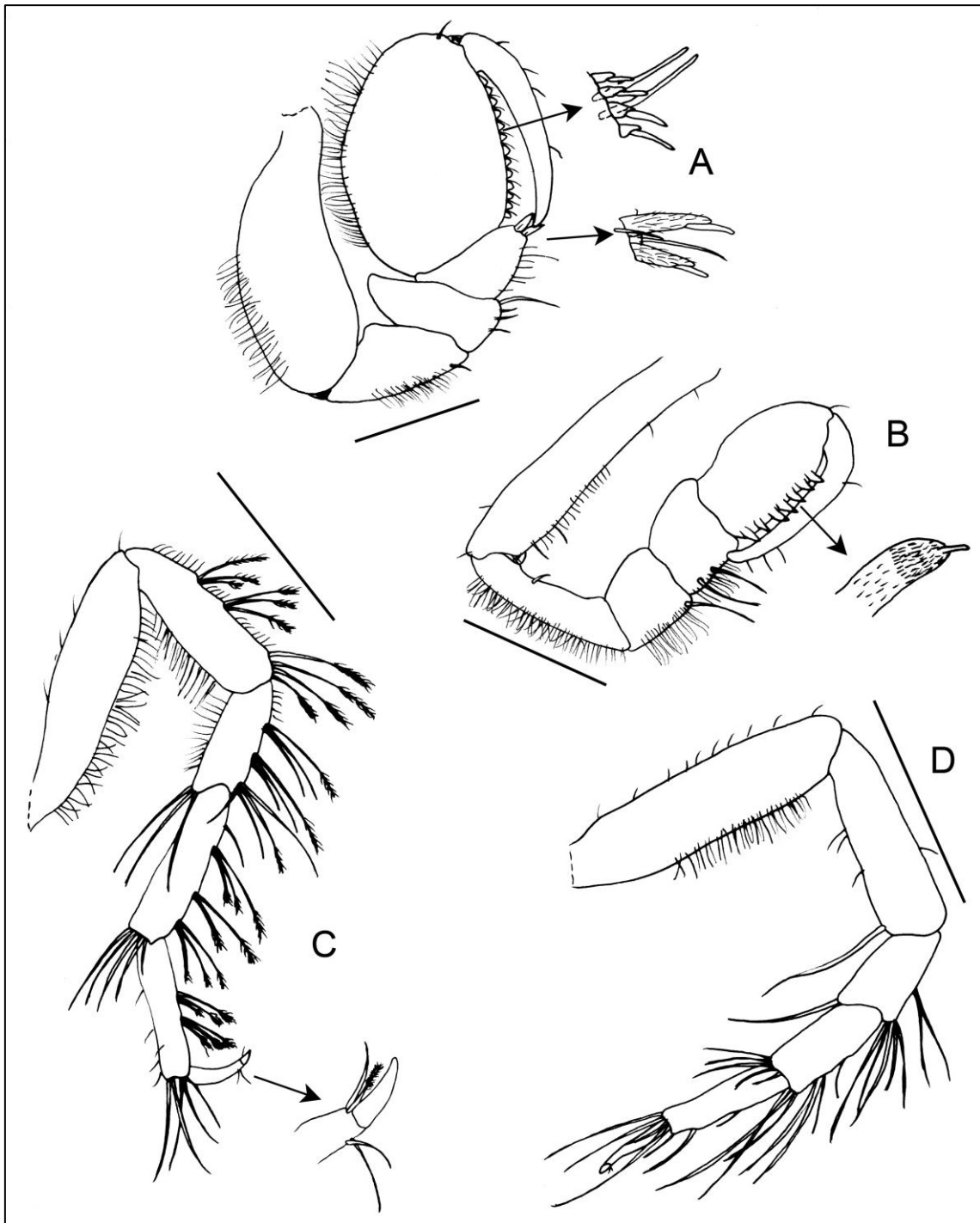


Figura 129 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (C) Pereópodo 7 direito, detalhe para a unha do dátilo. Parátipo fêmea (MZUSP 25252). (D) Pereópodo 2 direito. Escala: 1.5 mm.

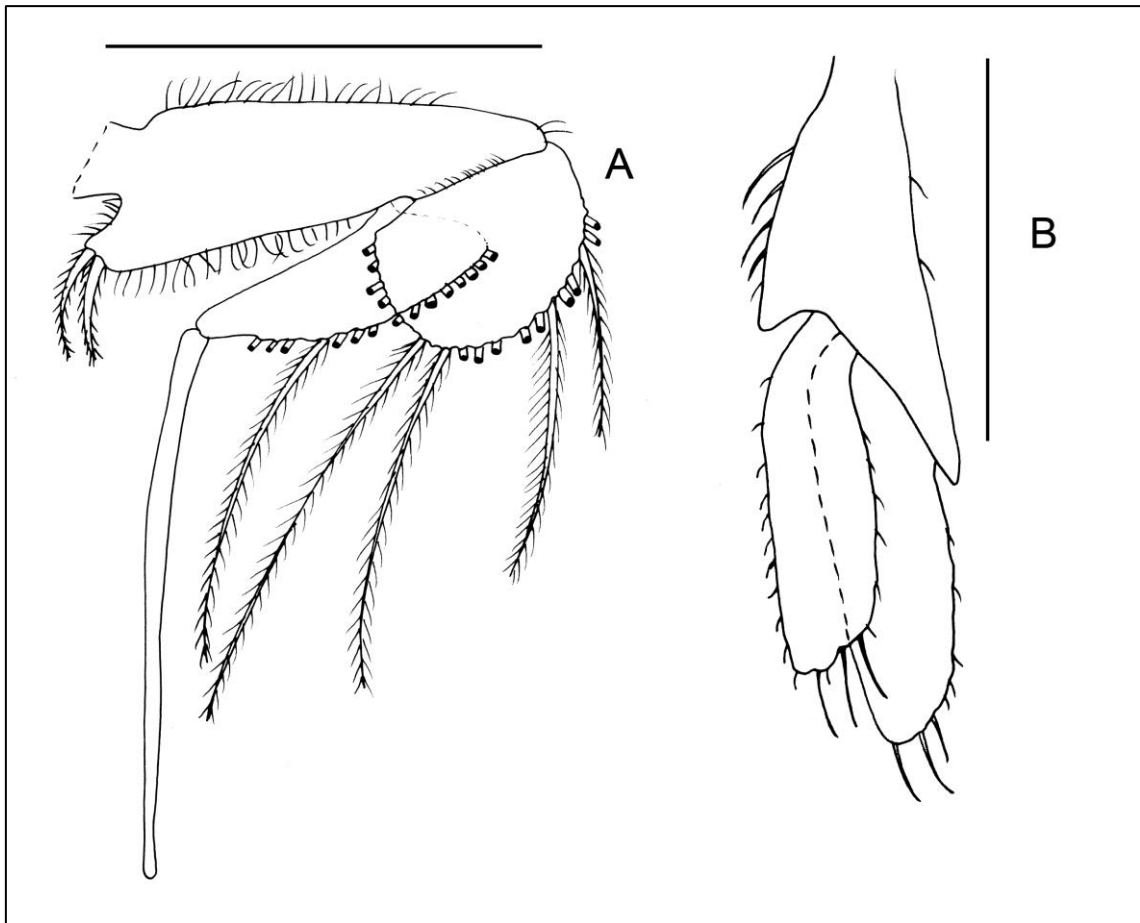


Figura 130 – *Neoserolis inermis* (Moreira, 1974). Holótipo macho (MZUSP 25251). (A) Pleópodo 2 direito (B) Urópodo direito. Escala: 1.0 mm.

***Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971)**
(Figura 131, 132, 133, 134, 135 e 136)

Serolis uaperta Moreira, 1971: 85, 91-92, figs.21-40.

Serolis uaperta – Moreira, 1974c: 127-129.

Neoserolis uaperta Wägele, 1994:53.

Localidade-tipo: Brasil, São Paulo: Ilha Anchieta, Ponta do Catimbau. 21 metros de profundidade.

Material examinado: Rio de Janeiro, ao largo de Campos: “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 169, 08/ix/1970, 1100 m, 21°50’S e 38°52’W, 2 ♀ ovígera (2,64; 2,64), 1 ♀ danificada (MZUSP 35678). **Rio de Janeiro, ao largo de Cabo Frio:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 168, 07/ix/1970, 900 m, 21°37’S e 40°03’W, holótipo ♀ (MZUSP 24652). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 168, 07/ix/1970, 900 m, 21°37’S e 40°03’W, parátipo ♂ (MZUSP 24653). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 152, 04/ix/1970, 98 m, 23°03’S e 41°10’W, 1 ♀ manca (danificado) (MZUSP 35676). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 149, 04/ix/1970, 250 m, 23°41’S, 41°55’W, 2 ♂ adultos (2.09, 3.09 mm), 4 ♀ adultas (2.05, 2.10, 1.95, 1.5) (MZUSP 35679). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 151, 04/ix/1970, 475 m, 23°36’S e 41°23’W, 11 ♀ jovens (2.07. 1.96. 2.15. 1.88. 1.49. 1.36. 1.69. 1.95. 1.82. 1.51. 1.97 mm), 1 ♀ adulta (2.75 mm), 1 ♀ ovígera (3.23 mm) (MZUSP 35680). **São Paulo, Ilha Bela:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 203, 03/vi/1971, 460 m, 24°11’S e 43°18’W, 1 ♂ adulto (3.96 mm), 1 ♀ ovígera (2.73 mm) (MZUSP 35673). **São Paulo, ao largo de São Sebastião:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 37, 06/v/1970, 22 m, 23°51’S e 45°40’W, 1 ♂ manca (1.48 mm), 2 ♀ mancas (1.50, 1.54 mm), 1 ♀ danificada (MZUSP 35677). **Paraná, ao largo do Paraná:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 85, 17/vi/1070, 394 m, 25°38’S e 45°33’W, 1 ♂ adulto. MZUSP 35672). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 108, 20/vi/1970, 346 m, 26°58’S e 46°32’W, 1 ♂ adulto (2.53 mm) (MZUSP 35674). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 191, 31/v/1971, 1970 m, 25°28’S e 44°25’W, 1 ♂ adulto (4.08 mm) (MZUSP 35675).

Distribuição: Brasil: Rio de Janeiro e São Paulo (Moreira, 1971). Uruguaí (Moreira, 1976). Entre 22 m a 1100 m.

Diagnose: Pereonitos I-VI e pleonitos I-II, com carena média-longitudinal prolongando-se em um pequeno ponto. Olhos presentes, com omatídes marcadas. A1, artículo 3 do pedúnculo o mais longo. A2, sem processo flagelar. Mx2, 3-lobos. Mxp, epípodo fundido ao endito; palpo 3-articulado. Placas coxais dos pereonitos IV-IV marcadas por suturas dorsais. Pereonito VI livre, com placas coxais não se estendendo além dos pleonitos II-III. Pleonitos I-III livres. Pleonito II não se estendendo além do pleonito III. Pleonito III não se estendendo além do meio de pleotelson. Pleotelson em forma de U, convexo; margem posterior lisa e largamente arredondada; superfície dorsal com uma ligeira carena longitudinal. Pl 4, inteiro. Pl 5, endópodo uniarticulado, exópodo biarticulado. Urópodo birramado; protopodito com margem externa franjada por cerdas curtas.

Descrição: Corpo largo e convexo. Placas coxais e pleurais ligeiramente para trás, margens laterais lisas e desprovidas de cerdas. Maior largura da cabeça através da margem frontal; superfície dorsal lisa, exceto pela carena mediana posterior. Pereonito I com a superfície lateral expandida lisa, desprovida de carena; pereoniteos I-IV e V-VI, respectivamente, contíguos uns aos outros lateralmente. Pleotelson sem ângulos posterolaterais e cristas espiniformes, margem traseira lisa e largamente arredondada, mas em alguns espécimes ligeiramente apontados no ápice.

Antena 1: Artículo 4 peduncular cerca de 1,4 vezes maior que 3. Flagelo composto de 6 artículos; artículos 2 com um esteto; um esteto lateral no artículo terminal, que é muito curto mais curto do que penúltimo.

Antena 2: Artículo 4 peduncular cerca de 1,5 vezes mais longo que 5, que é o mais longo. Flagelo composto de 10 artículos; artículo terminal ligeiramente mais curto que penúltimo.

Mandíbula direita: Extremidade do processo incisivo ligeiramente arredondado, quase truncado obliquamente, distalmente com poucos dentes pequenos, denteado; ângulo externo do dente mais forte e mais proeminente. *Lacinia mobilis* curto, grosso, truncado em dentes diminutos. Série setal com uma cerda encurvada.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 9 espinhos fortes, e 1 cerda minuciosamente pectinada; lobo interno oval, com 1 cerda distal robusta.

Maxila 2: Lobo interno muito maior que cada um dos 2 lobos externos e com cerca de 11 cerdas pectinadas apicais; 2 lóbulos externos subequais de comprimento, lobo mais externo com 2 cerdas pectinadas no ápice e 1 curto, encurvado espinha subapicalmente, lobo mais interno com 2 cerdas pectinadas no ápice.

Maxilípede: Endito estreitando em direção ao ápice arredondado apontado com 1 cerda subapical. Epípodo distal pequeno, proeminentemente convexo na margem externa. Palpo 3-articulado, artículo 3 do palpo cerca de 1,7 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1 – Fêmea: Ângulo ventrodistal da base e ísquio da margem ventral, com cobertura densa de cerdas. Mero com uma cerda curta fina no ângulo ventrodistal. Extremidade distal do carpo com duas cerdas compostas robustas. Própedo amplamente oval, margem dorsal com revestimento denso de cerdas finas distalmente, margem ventral com duas fileiras longitudinais de cerdas desiguais, sendo uma fileira composta de cerdas curtas dispostas obliquamente, a outra de cerdas alongadas, quase reta.

Pereópodo 2 – Fêmea: Ísquio, mero e carpo com cobertura densa de cerdas finas na margem ventral, cerdas mais longas no ísquio; margem dorsal do própedo convexa, margem ventral reta, com cerca de 10 cerdas compostas robustas, e uma cobertura densa de cerdas finas curtas. Dátilo robusto, recurvado, ponta estreitando-se abruptamente para 1 ponto agudo curto que se estende além do ângulo ventroproximal de própedo.

Pereópodos 3-7: Muito similares entre si, com o ísquio, portando fileiras transversais de cerdas minuciosamente cerdas na margem ventral. Dátilo alongado, terminando em uma garra recurvada. Dáctilo do pereópodo 7 mais curto, robusto e mais recurvado.

Pleopods 1-3: Protopodito com 3 (pleópodo 1) ou 2 (pleópodo 2 e 3) cerdas plumosas no ângulo interno. Pleópodo 2 masculino com endópodo estreito e alongado na porção interna desprovida de cerdas; comprimento máximo do endópodo cerca de 2,3 vezes o comprimento do apêndice masculino.

Pleópodo 4 e Pleópodo 5: Endópodo do pleópodo 5 estreitando-se abruptamente para um ápice apontado arredondado.

Urópodo: birramado; protopodito com margem externa franjada por cerdas curtas, ângulos distais internos produzidos agudamente e desprovido de cerdas plumosas apicais, vértice do protopodito que alcança para trás o nível o mais adiantado do

endópodo; exópodo e endópodo largos, ambos com margens crenuladas, e limitadas por 2-3 longos cerdas simples.

Observações: *Neoserolis uarpeta* possui o pleotelson com uma carena mediolongitudinal e em ambos os lados uma carena diagonal arqueada que delimita uma área superficialmente escavada. *N. exigua*, assim como *N. uaperta*, o pleotelson tem uma carena bem marcada mediolongitudinal, mas em ambos os lados possui duas carenas convergentes que delimitam uma área triangular achatada que continua distalmente por uma carena curta.

Em *N. uaperta* o própodo do pereópodo 1 masculino é diferente de suas congêneres, ele é menor, mais largo e menos oval, e o carpo exibe um padrão de cerdas completamente diferente, com a maioria das cerdas simples e longas, não mais curtas como as demais espécies do gênero.

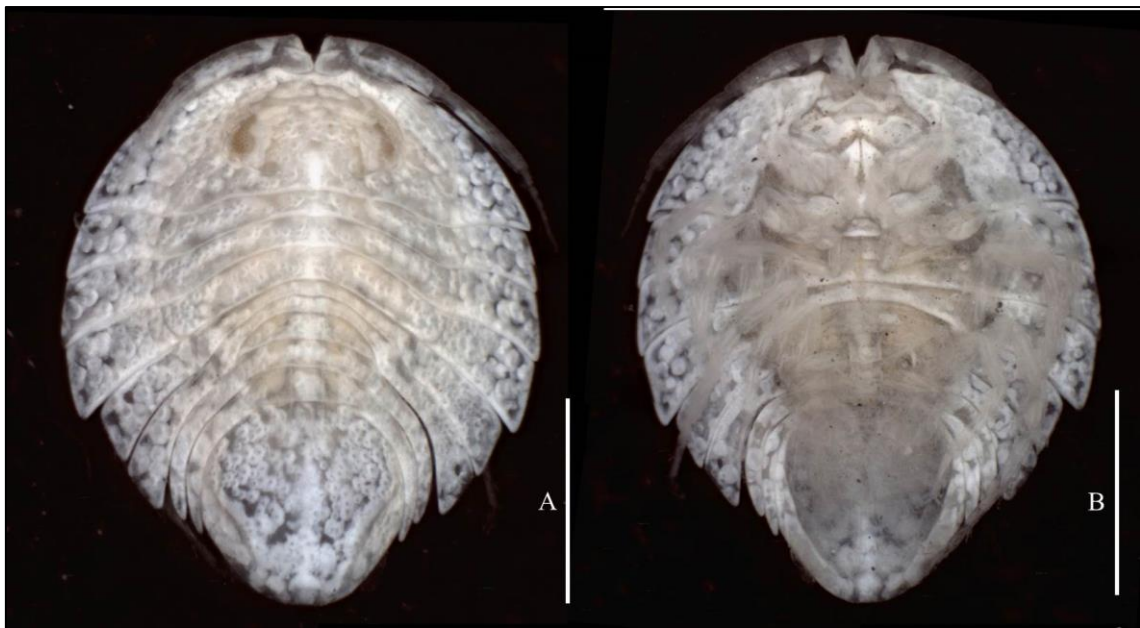


Figura 131 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Holótipo fêmea (MZUSP 24652). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.1 mm.

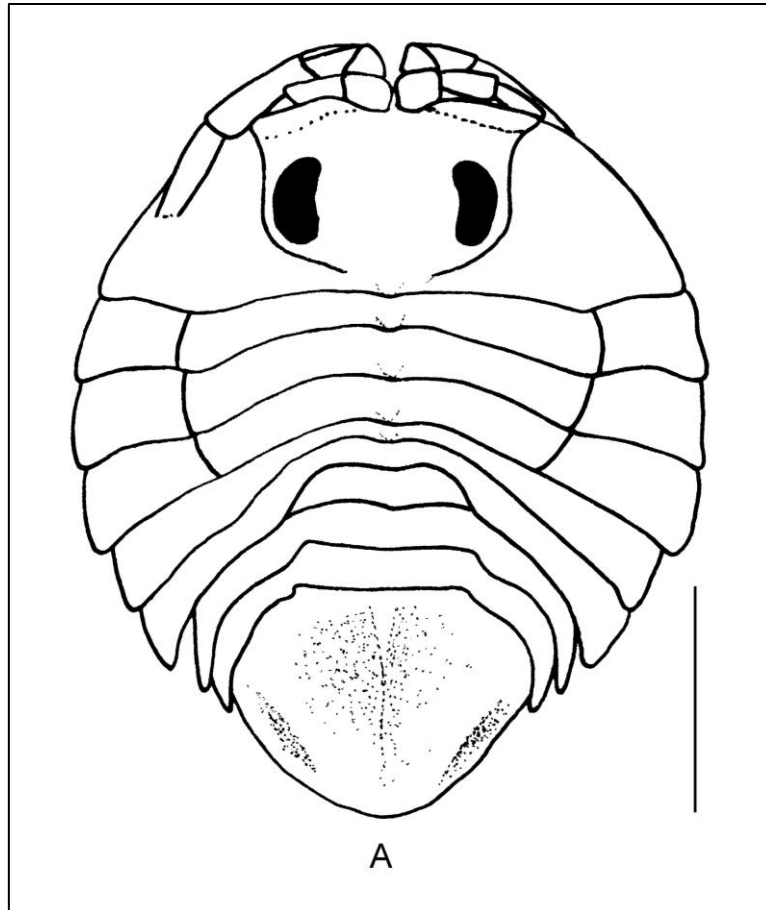


Figura 132 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Holótipo fêmea (MZUSP 24652). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.1 mm.

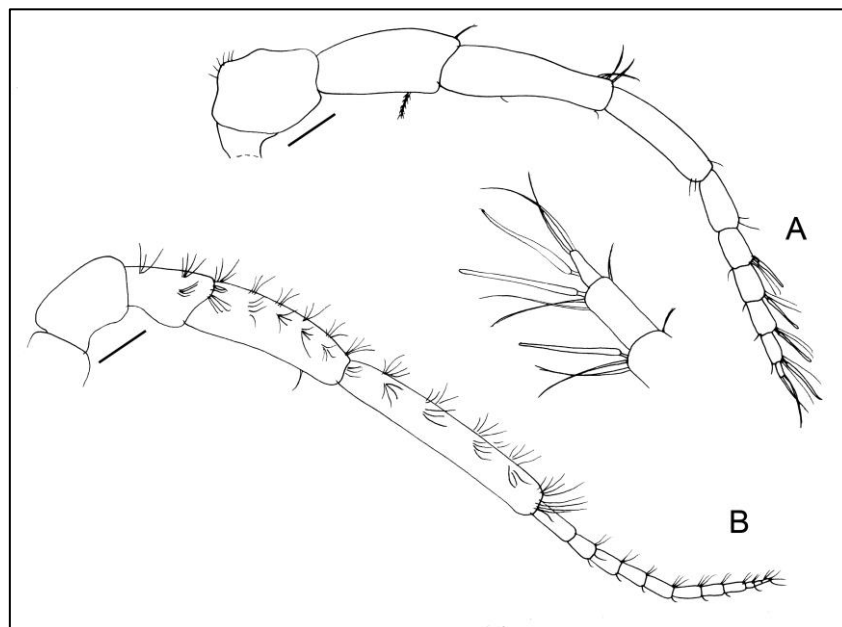


Figura 133 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Holótipo fêmea (MZUSP 24652). (A) Antena 1 direita, com detalhe do ápice da antena. (B) Antena 2 direita. Escala: 0.5 mm.

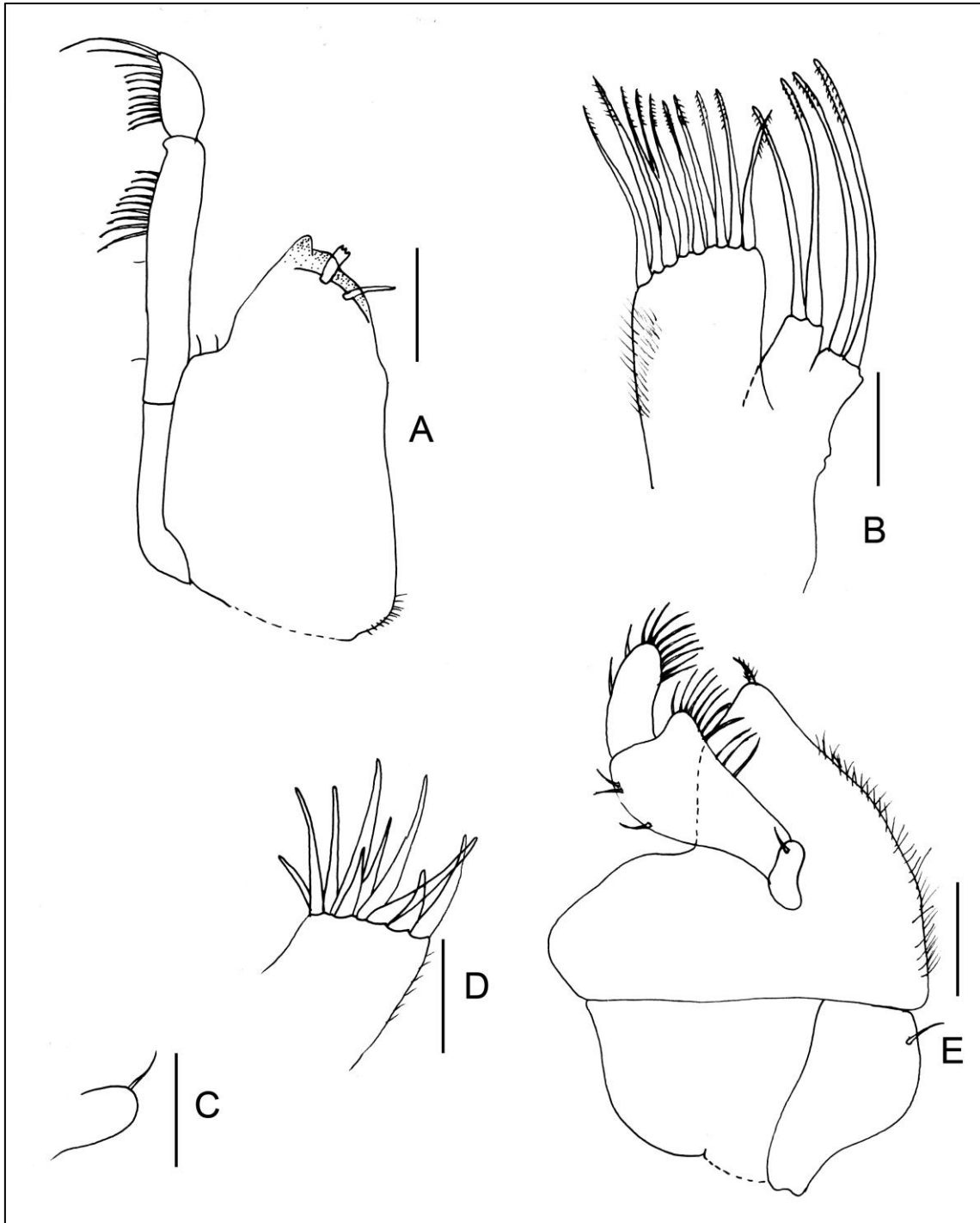


Figura 134 –*Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Holótipo fêmea (MZUSP 24652). (A) Mandíbula direita. (B) Maxila 2 direita. (C) Lobo interno da maxila 1 direita. (D) Maxila 1. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal . Escala: 0,5 mm.

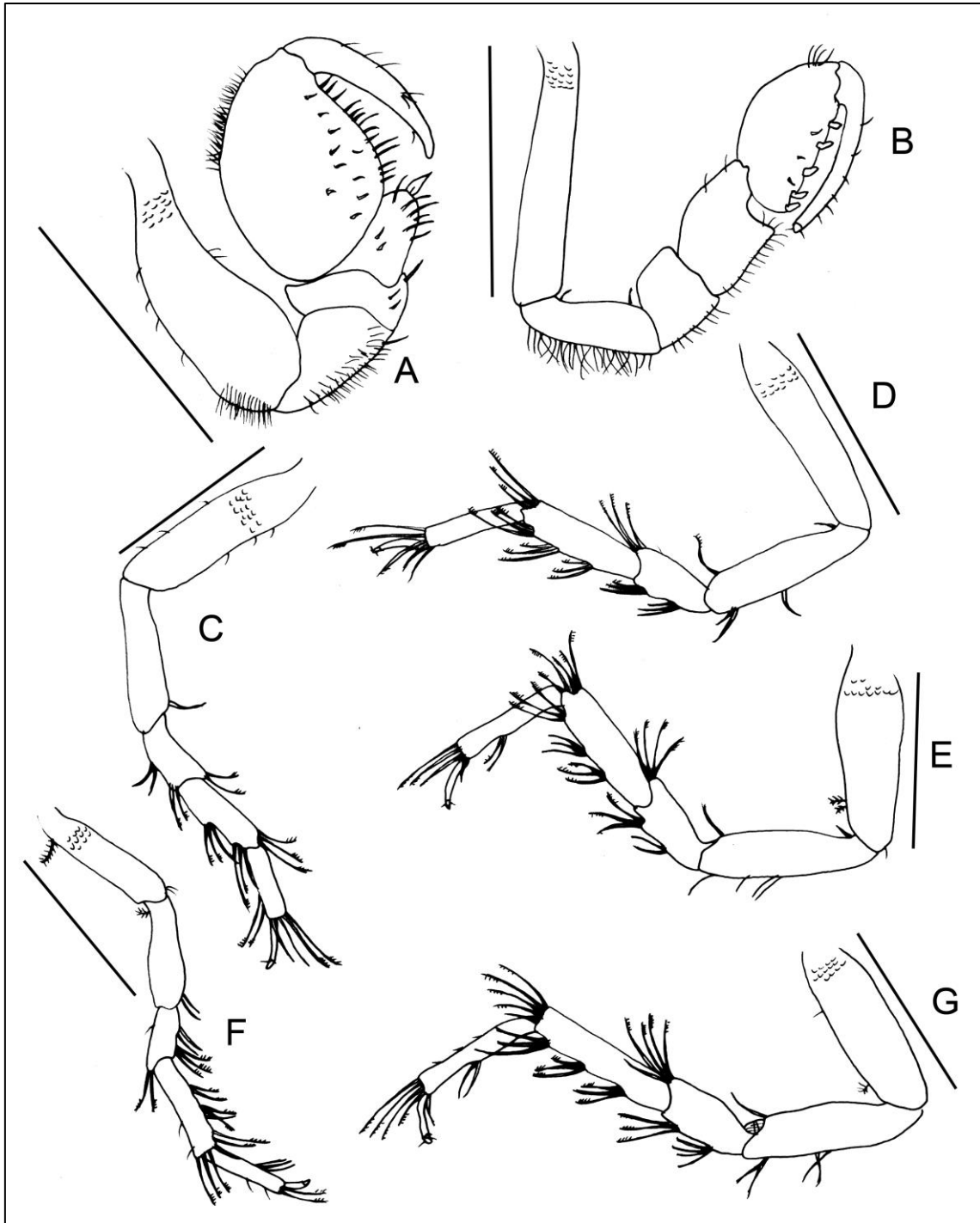


Figura 135 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Parátipo macho (MZUSP 24653.)
 (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 3 direito. (D)
 Pereópodo 4 direito. (E) Pereópodo 5 direito. (F) Pereópodo 6 direito. (G) Pereópodo 7
 direito. Escala: 0.5 mm.

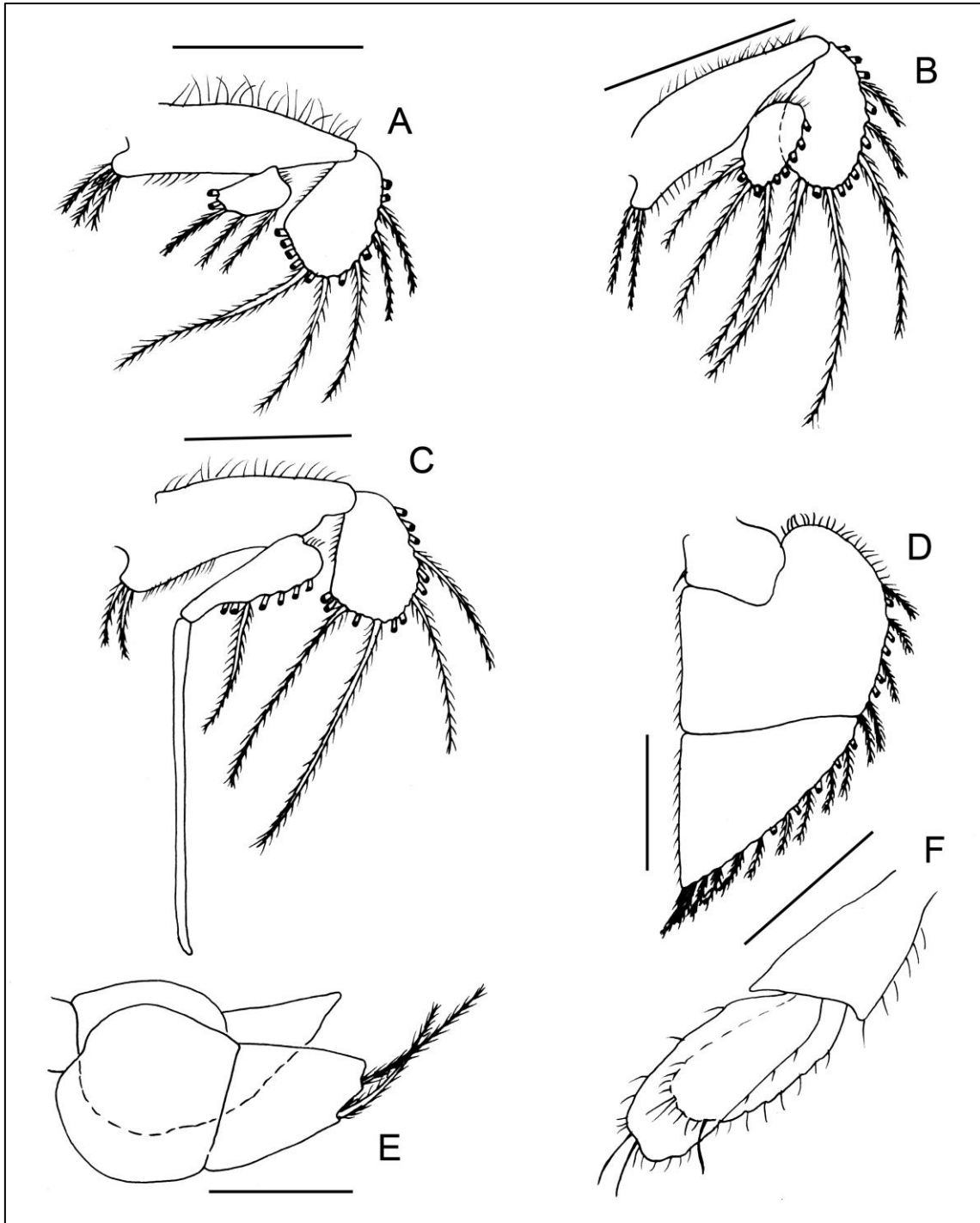


Figura 136 – *Neoserolis uaperta* (Moreira, 1971). Parátipo macho (MZUSP 24653) (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 0,5 mm.

***Neoserolis* sp. nov. (1)**
(Figuras 137, 138, 139, 140, 141 e 142)

Localidade-tipo: Argentina, Província de Mar del Plata. 1479 metros de profundidade.

Material examinado Rio de Janeiro, ao largo de Cabo Frio: “ISOTAN-DRAGA I Project”, 07/vi/1971, Sta.MBT 224, 2550 m, 24°06’S e 41°04’W, 1 indeterminado (MZUSP 35948). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 07/vi/1971, Sta.MBT 225, 3049 m, 24°12’S e 40°23’W, 2 ♂ (5.0 mm, 5.3 mm) (MZUSP 35946). **São Paulo, ao largo de Ilha Bela:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 11/v/1970, Sta.MBT 68, 1520 m, 24°22’S e 43°36’W, 1 ♀ (3.0 mm) (MZUSP 35950). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 03/vi/1971, Sta.MBT 202, 1380 m, 24°27’S e 43°06’W, 1 ♀ (4.0 mm) (MZUSP 35956). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 02/vi/1971, Sta.MBT 201, 1720 m, 24°51’S e 43°48’W, 2 ♀ (3.0 mm, 3.5 mm) (MZUSP 35951). **Paraná, ao largo do Paraná:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 31/v/1971, Sta.MBT 191, 1970 m, 25°28’S e 44°25’W, 1 ♂ (5.0 mm) (MZUSP 35953). **Santa Catarina, ao largo de Florianópolis:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 19/vi/1970, Sta.MBT 109, 1960 m, 27°22’S e 46°18’W, (MZUSP 35945). **Argentina, Província de Buenos Aires:** “R/V Vema”, 3/iv/1959, Sta.V-15-131, 1475 m, 40°15’0”S e 55°25’12”W, holótipo ♂ (5.5 mm), parátipo ♀ (4,8 mm) (MZUSP 35954). “R/V Vema”, 3/iv/1959, Sta.V-15 131, 1475 m, 40°15’0”S e 55°25’12”W, 2 ♂ (5.0 mm, 5.5 mm) (MZUSP 35947). **Mar de Escócia, Ilhas Flakland:** “R/V Vema”, 15/v/1961, Sta.V-17 66, 1511 m, 50°7’48”S e 54°13’48”W, 3 fragmentos (MZUSP 35952). **Ilhas Shetland do Sul:** “R/V Eltanin”, 09/i/1963, Sta.Elt. 439, 128-165 m, 63°50’31”S e 62°36’28”W, (MZUSP 35937), 1 ♀ (4.0 mm). **Sem localidade:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 26 (MZUSP 35955). “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 25 (MZUSP 35949).

Diagnose: Cabeça, carena posterior medianalongitudinal estendendo-se até a margem distal do pereonito I, prolongando-se em ponta pequena espiniforme. Olhos ausentes, sem nenhum sinal de convexidade ocular. A2, processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal fundido ao endito; palpo 4-articulado. Placas coxais demarcadas por sutura nos pereonitos II-IV. Pereonito VI livre, não se estendendo posteriormente além dos pleonitos II-III, alcançando o terço anterior do pleotelson. Pleonitos I-III livres.

Pleonito III estendendo-se posteriormente além do pleonito II. Pleotelson com ângulo marginal arredondado, não flanqueado externamente por ponta espiniforme; dorso liso exceto por uma carena longitudinal estreita e bem marcada; margens posteriores distintamente escavadas. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito projetado e com cerdas plumosas robustas. Pl 4, endópodo inteiro e uniarticulado. Pl 5, exópodo e endópodo uniarticulados. Urópodo birramado; margem externa do protopodito com cerca de seis cerdas plumosas, margem interna com cerdas delicadas; exópodo curto, distalmente arredondado; endópodo grande, bem expandido, estreitando-se fortemente em direção a um ápice pontiagudo.

Descrição: Corpo ovalado e alongado; dorso ligeiramente convexo, margens laterais com cerdas delicadas. Maior comprimento da cabeça ao nível da margem frontal; carena frontal bem marcada lateralmente. Pereon com placas coxais prolongando-se distalmente em ponta curta e aguda. Pleonitos II-III com placas coxais alargadas, margens laterais não se dirigindo para o ápice do pleotelson.

Antena 1: Articulo peduncular 4 cerca de 1.2 vezes menor que o artículo 3. Flagelo mais curto que o pedúnculo, e composto de 6 artículos (macho e fêmea); artículo terminal sem esteto, e cerca de 1.5 vezes menor que o antipenúltimo artículo.

Antena 2: Articulo peduncular 4 cerca de 1.4 vezes menor que o artículo 5. Flagelo menor que o pedúnculo, e composto por 9 (macho) e 10 artículos (fêmea), a grande maioria desses artículos com processo flagelar; último artículo cerca de 3 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo obliquamente quase liso e com 2 distintos dentes, ângulo externo arredondado. *Lacinia mobilis* e serie setal formados por uma cerda simples, a aqual o primeiro é forte e termina irregularmente, no segundo sendo diminutamente bifurcado.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo mais liso do que na mandíbula direita, e também com 2 dentes arredondados, ligeiramente proeminentes no ângulo externo. *Lacinia mobilis* forte, distalmente irregular. Série setal com uma cerda um pouco curva, bifurcada no ápice.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 10 espinhos robustos, e 1 cerda reta pectinada. Lobo ligeiramente alargado na porção distal, ápice com uma proeminência mediana arredondada e uma cerda alongada simples.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 11 cerdas pectinadas apicais. Lobos externos cada um com duas cerdas longas pectinadas apicais.

Maxilípede: Endito distalmente estreito, oblíquo e com duas fortes cerdas apicais. Epípodo distal relativamente pequeno, margens externa distal proeminentes e arredondadas. Artículo 4 do palpo pequeno; artículo 3 cerca de 1.6 vezes menor que o artículo 2; este com a aperte distal da margem interna projetada oblíquamente.

Pereópodo 1: Margem ventral do ísquio sem cerdas, mero e carpo com cerca de três cerdas simples alongadas; adicionalmente, carpo com a margem distal apresentando cerdas simples e duas fortes cerdas compostas. Própedo com a margem inferior com 2 tipos de cerdas compostas alternadamente dispostas em fileiras, porção proximal com algumas cerdas simples.

Pereópodo 2 – Macho: Margem ventral do ísquio, mero e carpo com fileiras transversais de cerdas curtas e simples. Mero com uma longa cerda no ângulo ventrodistal. Própedo alongado, um pouco projetado no ângulo ventroproximal, margem inferior com cerdas simples e pares de cerds compostas. Datilo alongado, ápice terminando em garra triangular.

Pereópodo 2 – Fêmea: Difere do macho na disposição das cerdas, com a margem ventral dos artículos apresentando fileiras transversais de cerdas longas delgadas.

Pereópodo 7 – Macho e Fêmea: Similares entre si, e sem acentuadas características sexuais secundarias; margem ventral dos artículos com fileiras transversais de cerdas longas delgadas.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo alongado, um pouco estreito e projetado na porção interna, e seu máximo comprimento cerca de 3 vezes menor que o apêndice masculino.

Urópodo: Exópodo cerca de 2.4 vezes menor que o endópodo, margens externa e distal ligeiramente denticuladas e com crdas plumosas endópodo com as margens externa e interna denticuladas, que apresentam em sua grande extensão cerdas plumosas.

Observações: *Neoserolis* sp. nov.(1) é atribuída ao gênero em função dos seguintes caracteres diagnósticos genéricos que são facilmente reconhecíveis: forma subcircular do corpo, pereonitos e pleonitos quase compactos, pelo pleotelson em forma de placa pentagonal, epípodo distal do maxilípede fundido ao endito, e cerdas compostas na margem ventral do própedo do pereópodo 1.

Neoserolis sp. nov. (1) distingue-se de todas as suas congêneres pelas seguintes características: (1) ausência de olhos (olhos presentes nas congêneres); (2) placas pleurais dos pleonitos II-III maiores e mais largas (versus *Neoserolis uaperta*, que as placas pleurais são menores e mais estreitas); (3) placas coxais do pereonito VI tão compridas quanto as placas pleurais dos pleonitos II-III juntas (versus *Neoserolis uaperta*, que as placas coxais do pereonito VI são do mesmo tamanho dos pleonitos II e III); (5) pleotelson sem escavação marginal, ápice espiniforme (versus *Neoserolis uaperta* e *N. exigua*, que possuem escavações laterais nas margens do pleotelson e o ápice é arredondado) e (6) extremidade distal do endópodo do urópodo ultrapassando consideravelmente o ápice do pleotelson (versus *Neoserolis uaperta*, *N. exigua*, *N. inermis* e *N. sp. nov. (2)*, pois a extremidade distal do endópodo do urópodo é de igual tamanho ao do exópodo).

Em *Neoserolis* sp. nov. (1) os machos e fêmeas assemelham-se quanto a forma geral do corpo (mais longa do que larga) e na grande maioria das características acima. Entretanto, as fêmeas diferem acentuadamente dos machos pela alternância de cerdas compostas e cerdas longas e simples no pereópodo 2. Nos machos o pereópodo 2 apresenta dois tipos diferentes de cerdas compostas (e encontra-se destituído de cerdas simples).



Figura 137 – *Neserolis* sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.0 mm.

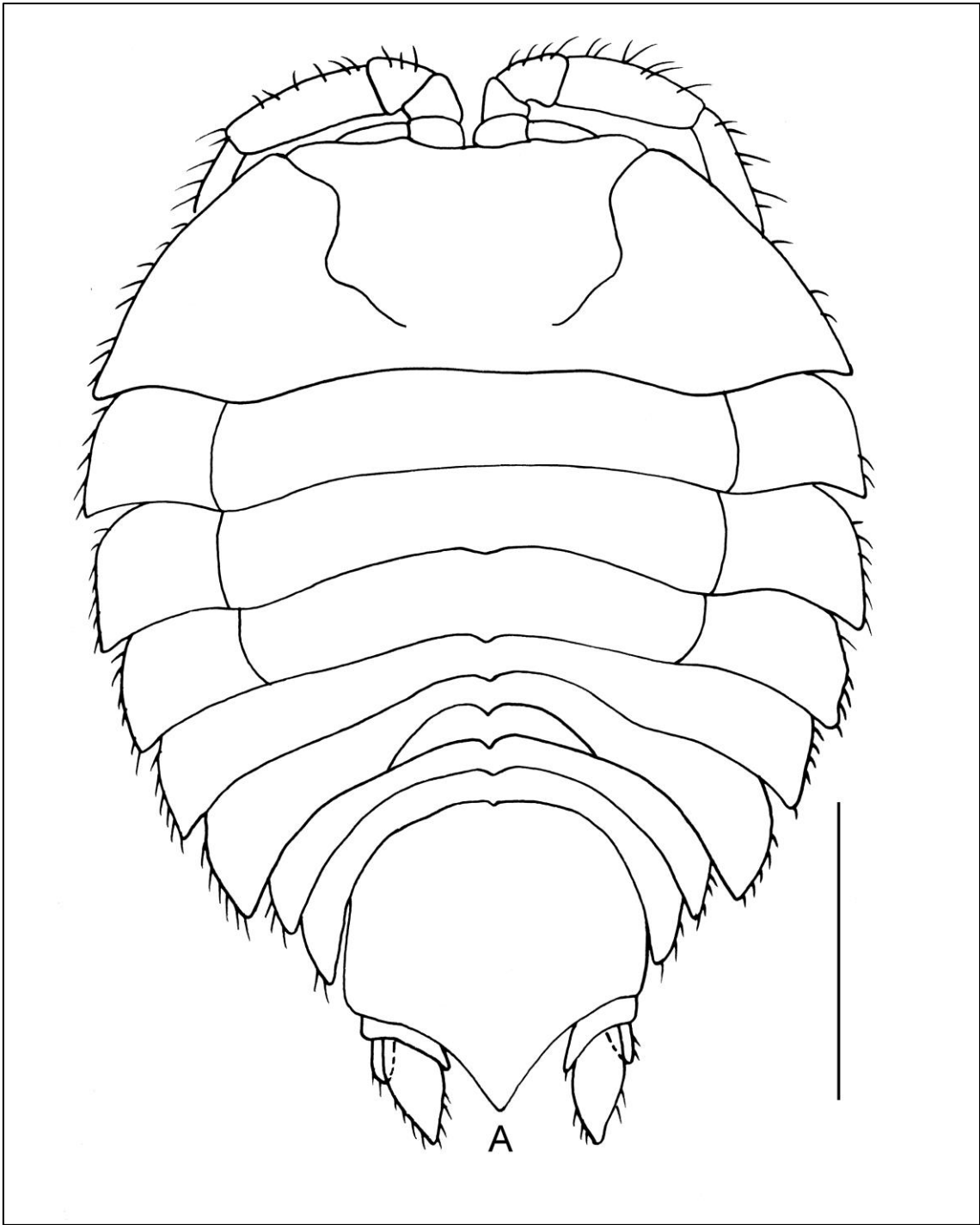


Figura 138 – *Neserolis* sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.0 mm.

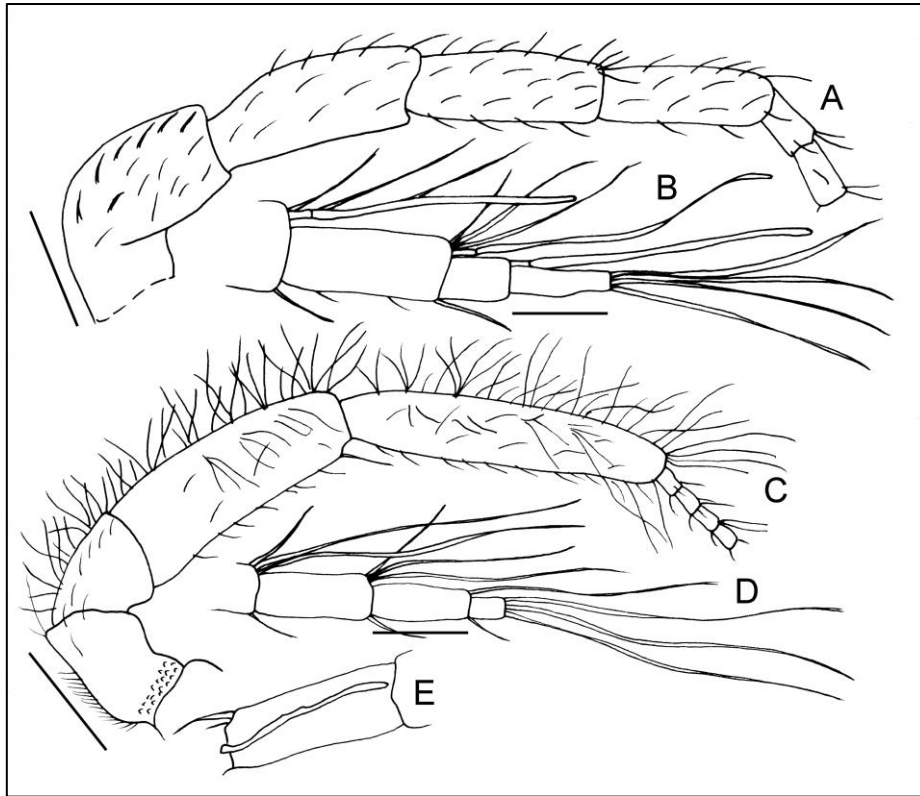


Figura 139 – *Neserolis* sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda.. Escala: 1.0 mm.

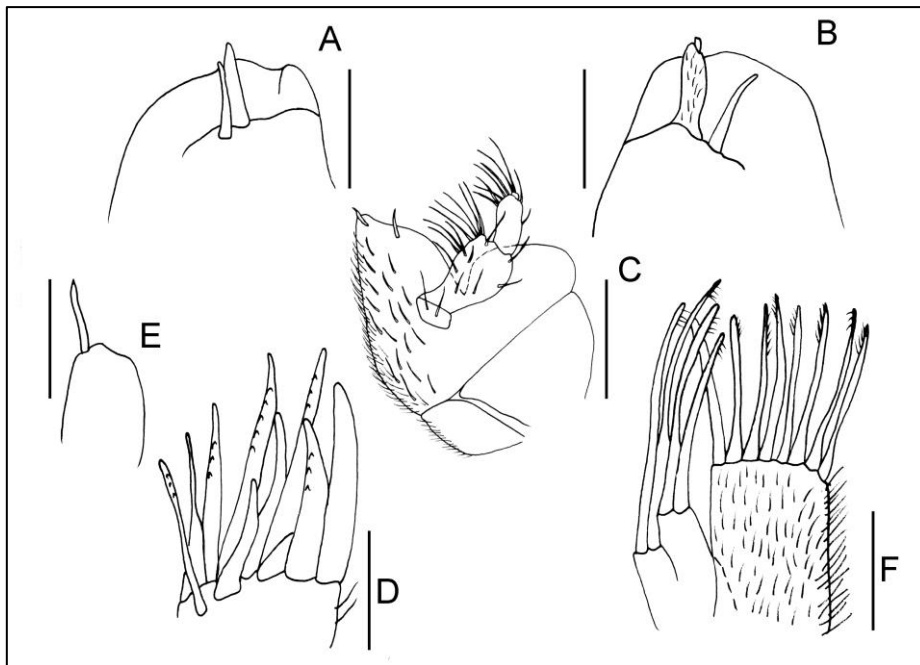


Figura 140 – *Neserolis* sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxilípede esquerdo, vista dorsal.. (D) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (E) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (F) Maxila 2 esquerda. Escala: 1.0 mm.

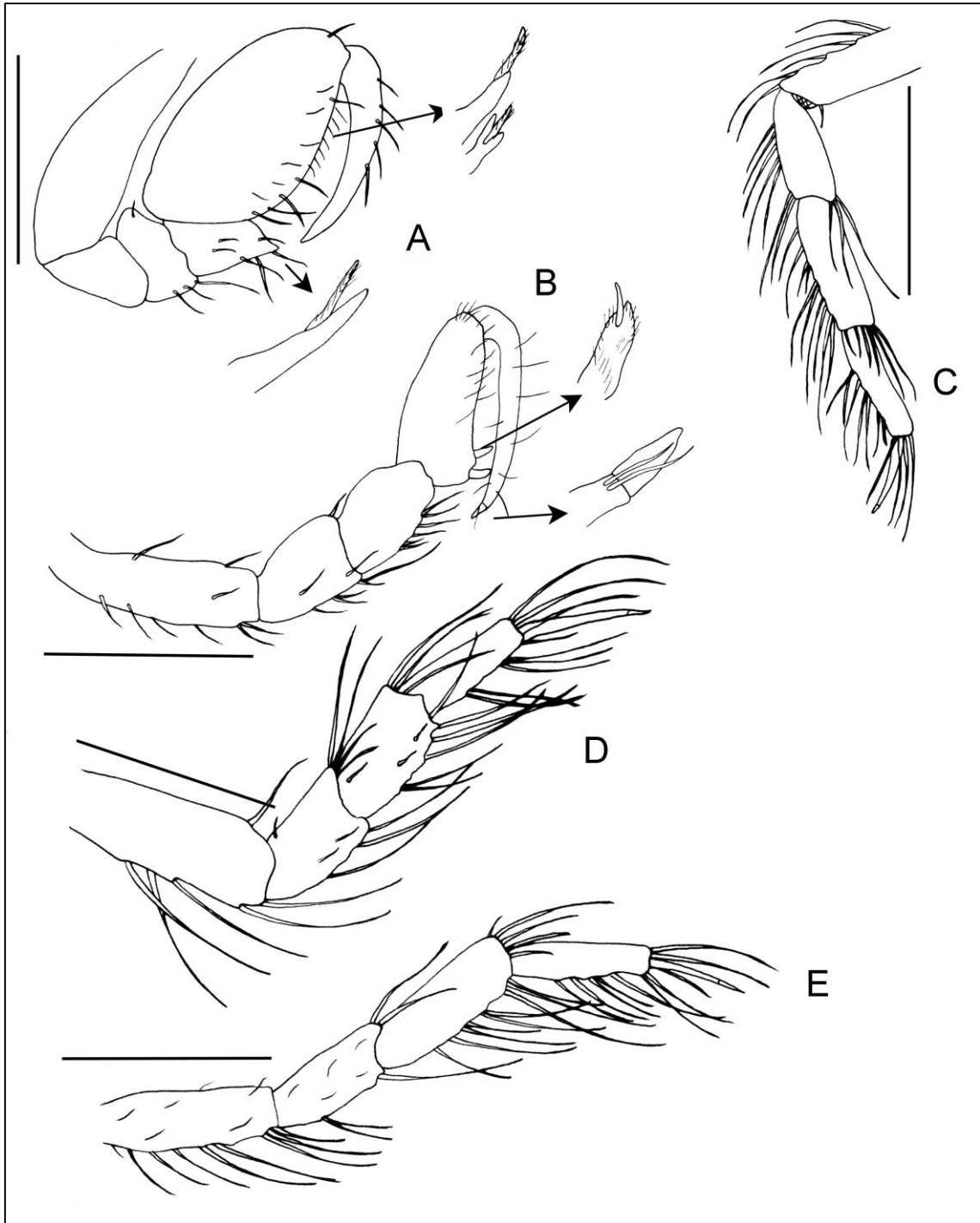


Figura 141 – *Neserolis* sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Pereópodo 1, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Parátipo fêmea (MZUSP 35954). (D) Pereópodo 2 direito. (E) Pereópodo 7 direito. Escala: 1.0 mm.

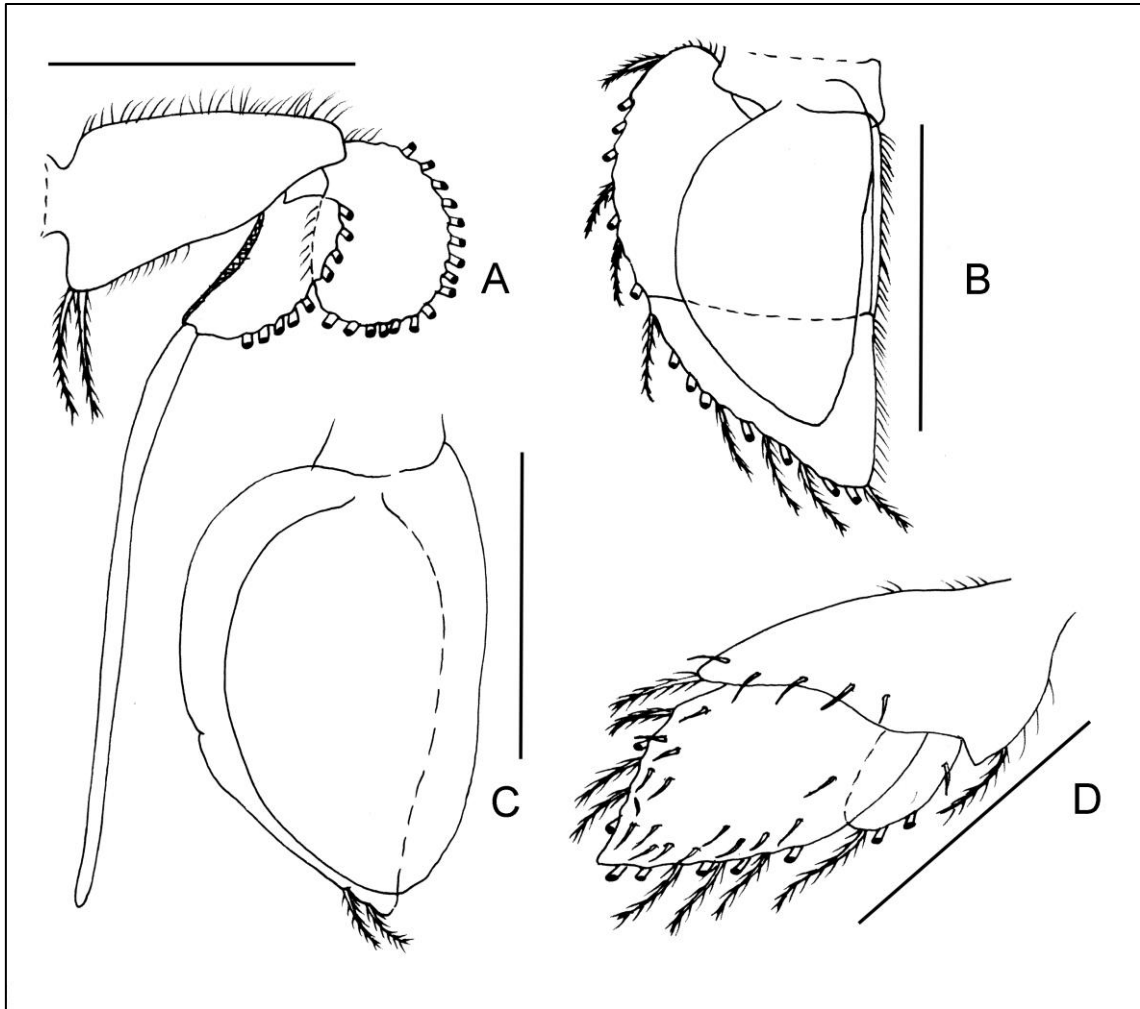


Figura 142 – *Neserolis* sp. nov. (1). Holótipo macho (MZUSP 35954). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 1.0 mm.

***Neoserolis* sp. nov. (2)**
(Figuras 143, 144, 145, 146, 147, 148 e 149)

Localidade-tipo: Ilhas Falkland. De 578 a 567 metros de profundidade.

Material examinado: Ilhas Falkland. “R/V Eltanin”, Sta.Elt.340, 3/xii/1962, 578 m, 53°07.6’S e 59°23.2’W, holótipo ♂ adulto (4.8 mm) (USNM 123888), parátipo ♀ adulta (4.5 mm) (USNM 1238890), 4 manca (1.7-2.8 mm), 18 fragmentos.

Distribuição: Espécie conhecida apenas para a localidade tipo.

Diagnose: Cabeça, proeminência achatada posterior prolongando-se distalmente em ponta curta e aguda. Olhos grandes, reniformes, avermelhados, situados numa região ligeiramente saliente. A2, processo antenal. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal fundido ao endito; palpo 4-articulado. Pereonitos e pleónitos com uma carena medianalongitudinal prologando-se atrás em ponta pequena. Placas coxais demarcadas por sutura nos pereonitos II–IV. Pereonito VI livre, não se estendendo posteriormente além dos pleonitos II-III. Pleonitos I-III livres. Pleonito II estendendo-se até um nível ligeiramente anterior ao ápice das placas pleurais do pleonito III. Pleonito III atingindo o nível médio do pleotelson. Pleotelson ,carena medianalongitudinal; de cada lado uma rasa depressão obliquo dispondo-se em direção ao ápice do pleotelson; região anterior bem alargada, margens laterais arredondadas e convergindo regularmente para um ápice curto e ponteagudo. Pl 1-3, ângulo interno fortemente projetado e com cerdas robustas plumosas. Pl 4, endópodo inteiro, biarticulado, ápice arredondado apresentando cerdas curtas simples. Pl 5, exópodo biarticulado, duas cerdas apicais plumosas longas, endópodo uniarticulado. Urópodo birreme; protopodito extremamente alongado e estreito, margem glabra, margem externa irregularmente crenulada, cerdas simples; exópodo e endópodo curtos, parcialmente ornamentados com cerdas simples.

Descrição: Corpo com margens laterais com cerdas delicadas. Cabeça: carena frontal bem marcada lateralmente. Pereonito I com as regiões dorsolaterais sem carenas. Ponta medianaposterior nos pereonitos aumentando de tamanho em direção distal, nos pereonitos V-VI reduzida. Carena longitudinal nos pleonitos I-III ligeiramente marcada.

Placas pleurais curtas, margens laterais voltando-se aproximadamente em direção ao ápice do pleotelson.

Antena 1: Articulo peduncular 4 cerca de 1.7 vezes menor que o artículo 3. Flagelo menor que o pedúnculo, e composto por 13 artículos (fêmea); artículo terminal sem estetos, e cerca de 2 vezes menor que o antepenúltimo.

Antena 2: Articulo peduncular 4 cerca de 1.3 vezes menor que o 5. Flagelo menor que o penúltimo, e composto por 12 artículos (fêmea), a grande maioria dos quais com um processo antenal; último artículo aproximadamente tão longo quanto o penúltimo.

Mandíbula direita: processo incisivo estreito e ligeiramente denteado. *Lacinia mobilis* encurvado, alargando-se distalmente, onde é fendida desigualmente. Série setal com uma cerda simples apresentando distalmente diminutos dentículos.

Mandíbula esquerda: processo incisivo estreito e com cerca de 3 dentes. *Lacinia mobilis* reta, obliquamente truncada. Série setal com uma cerda alongada terminando em dentículos alongados e agudos.

Maxila 1: Lobo externo com 10 espinhos desiguais, e uma cerda pectinada. Lobo interno distalmente oval, ápice com uma cerda simples.

Maxila 2: Ápice do lobo interno com cerca de 11 cerdas pectinadas. Cada um dos dois lobos externos com duas cerdas pectinadas apicais.

Maxilípede: Endito estreitando-se distalmente, onde estão situadas duas cerdas robustas. Epípodo distal pequeno, com a margem externa projetada e arredondada. Artículo 4 do palpo pequeno, artículo 3 cerca de 2 vezes menor que o 2.

Pereópodo 1 – Macho: Margem inferior do ísquio, mero e carpo com cerdas curtas simples, margens laterais parcialmente cobertas por cerdas delicadas; adicionalmente, margem posterior do carpo diminutamente crenulada e com cerdas robustas desiguais. Própodo curto, largamente ovalado, margem ventral com 2 tipos de cerdas compostas dispendo-se alternadamente, e uma fileira submarginal de cerdas simples.

Pereópodo 1 – Fêmea: Semelhante ao do macho, porém diferindo pela presença de uma longa cerda simples no ângulo ventrodistal do mero.

Pereópodo 2 – Macho: Ísquio, mero e carpo com algumas cerdas curtas na margem ventral; adicionalmente, mero com uma cerda longa simples no ângulo ventrodistal. Própodo muito alongado, margem ventral quase reta e com cerdas robustas compostas. Dátilo forte, recurvado, terminando em garra curta triangular.

Pereópodo 2 – Fêmea: Diferindo do macho na forma dos artículos e na disposição das cerdas, com a margem ventral do mero, carpo e própodo apresentando fileiras transversais de cerdas longas simples.

Pereópodo 7 – Macho e Fêmea: semelhante um ao outro, sem acentuadas características difirmicas.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo alongado, na porção interna projetado, estreito e sem cerdas, em seu máximo comprimento de 2.7 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4 e Pleópodo 5: Exópodo do pleópodo 4 e do pleópodo 5 mais longo que o endópodo, e terminando em ponta largamente arredondada. Ambos com suturas transversais completas.

Urópodo: Exópodo um pouco maior que a máxima largura do protopodito, e cerca de 2 vezes mais estreito que o endópodo, ápice denticulado, estreito e com cerdas simples; endópodo cerca de 2 vezes menor que o protopodito, margens ligeiramente denticulados, ápice e porção distal de ambas as margens (externa e interna) com cerdas simples.

Observações: *Neoserolis* sp. nov.(2) é atribuída ao gênero *Neoserolis*, pois os caracteres diagnósticos genéricos são facilmente reconhecidos como a forma subcircular do corpo e pela morfologia heptagonal do pleotelson e epípodo distal do maxilípede fundido ao endito.

Neoserolis sp.nov. (2) pode facilmente ser reconhecida pela estrutura dos urópodos, falta de um sistema de carenas no dorso do pleotelson (pleotelson liso), urópodo estendendo-se ligeiramente além do ápice do pleotelson, e pela crista na cabeça posterior, alargada e achatada. Assemelha-se a *Neoserolis exigua*, principalmente pelo corpo mais largo do que longo, pereonitos e pleonitos com uma carena medianolongitudinal, e pelas placas coxais demarcadas por sutura nos pereonitos II-IV.



Figura 143 – *Neoserolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 2.5 mm.

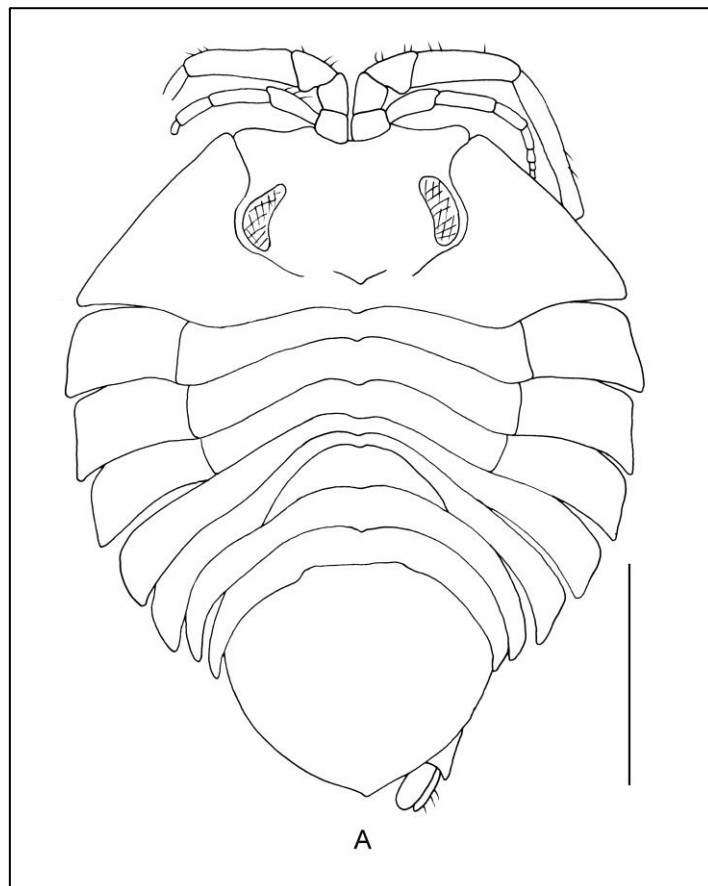


Figura 144 – *Neoserolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.5 mm

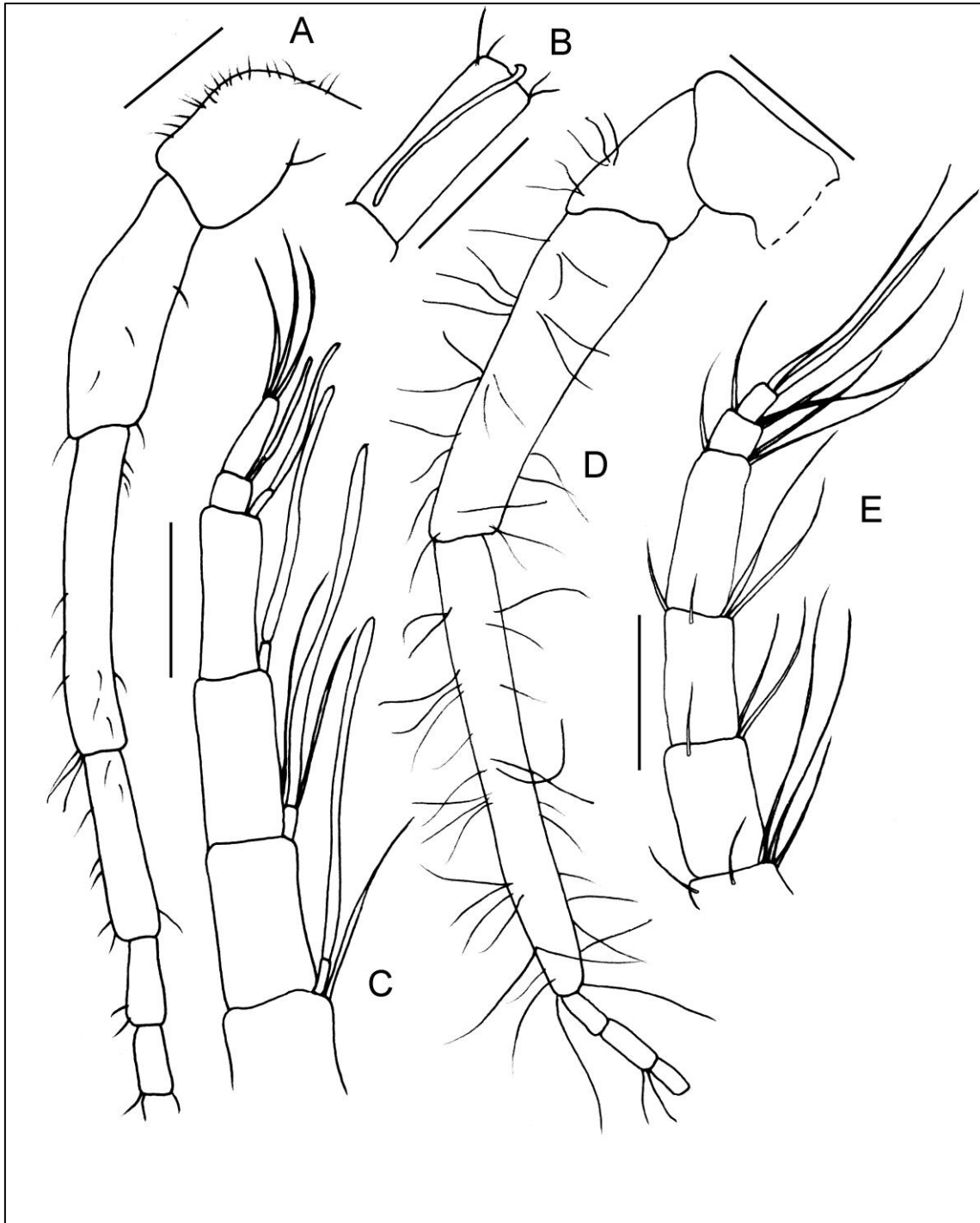


Figura 145 – *Neoserolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Antena 1 direita. (B) Processo antenal da antena 1 direita. (C) Ápice da antena 1 direita. (D) Antena 2 direita. (E) Ápice da antena 2 direita. Escala (A) e (D): 0.5 mm. Escala (B), (C) e (E): 0.1 mm.

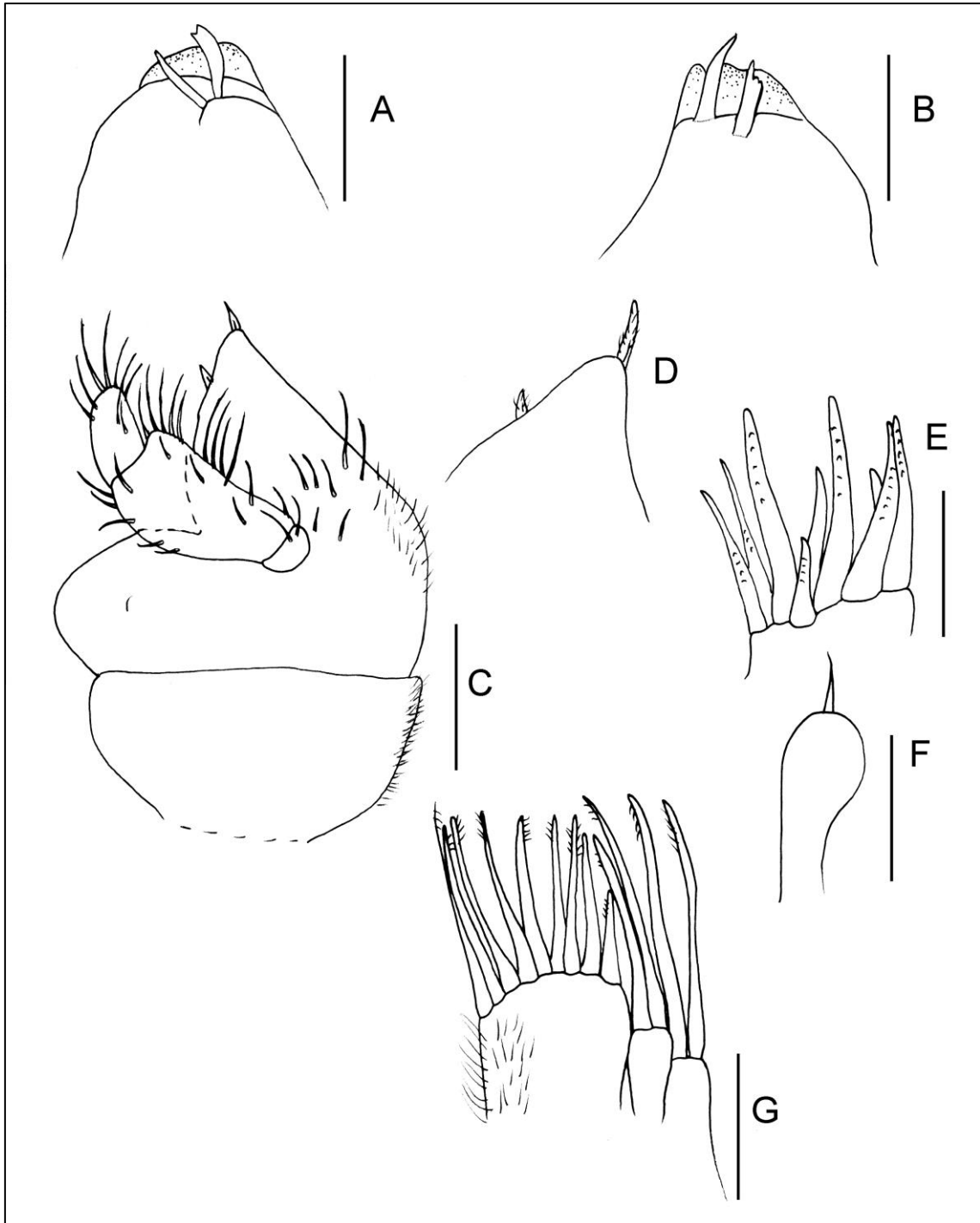


Figura 146 – *Neoserolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (D) Detalhe da região apical do endito do maxilípede esquerdo. (E) Lobo externo da maxila 1 direita. (F) Lobo interno da maxila 1 direita. (G) Maxila 2 direita. Escala: 0.5 mm

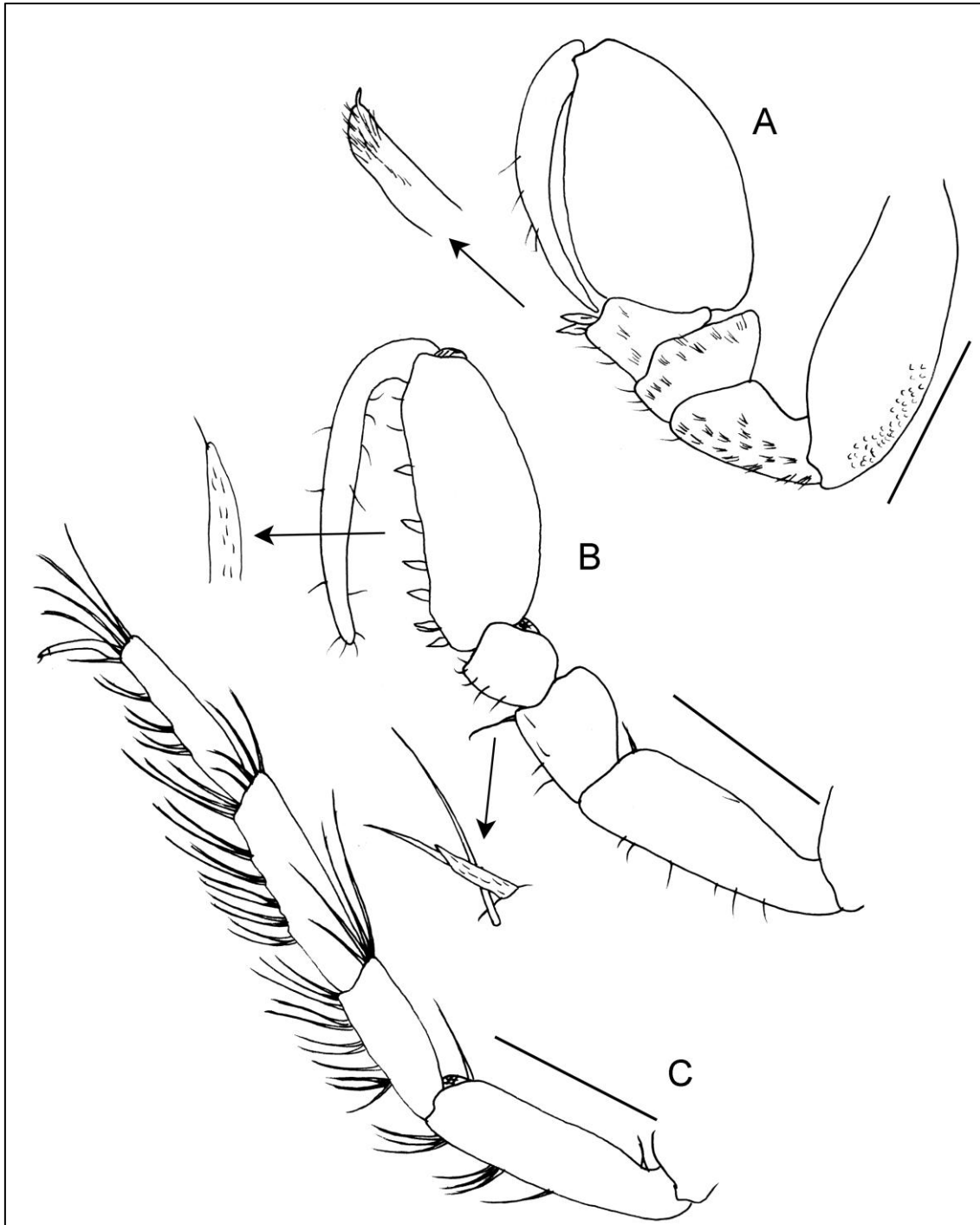


Figura 147 – *Neoserolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do carpo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 0.5 mm.

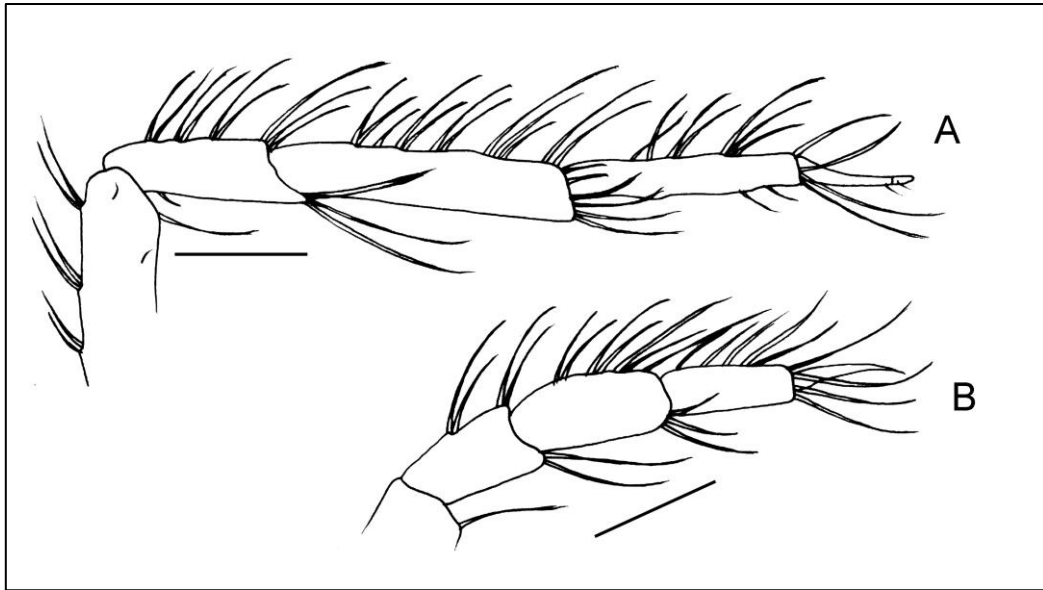


Figura 148 – *Neoserolis* sp. nov. (2). Parátipo fêmea (USNM 1238890). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 0.5 mm.

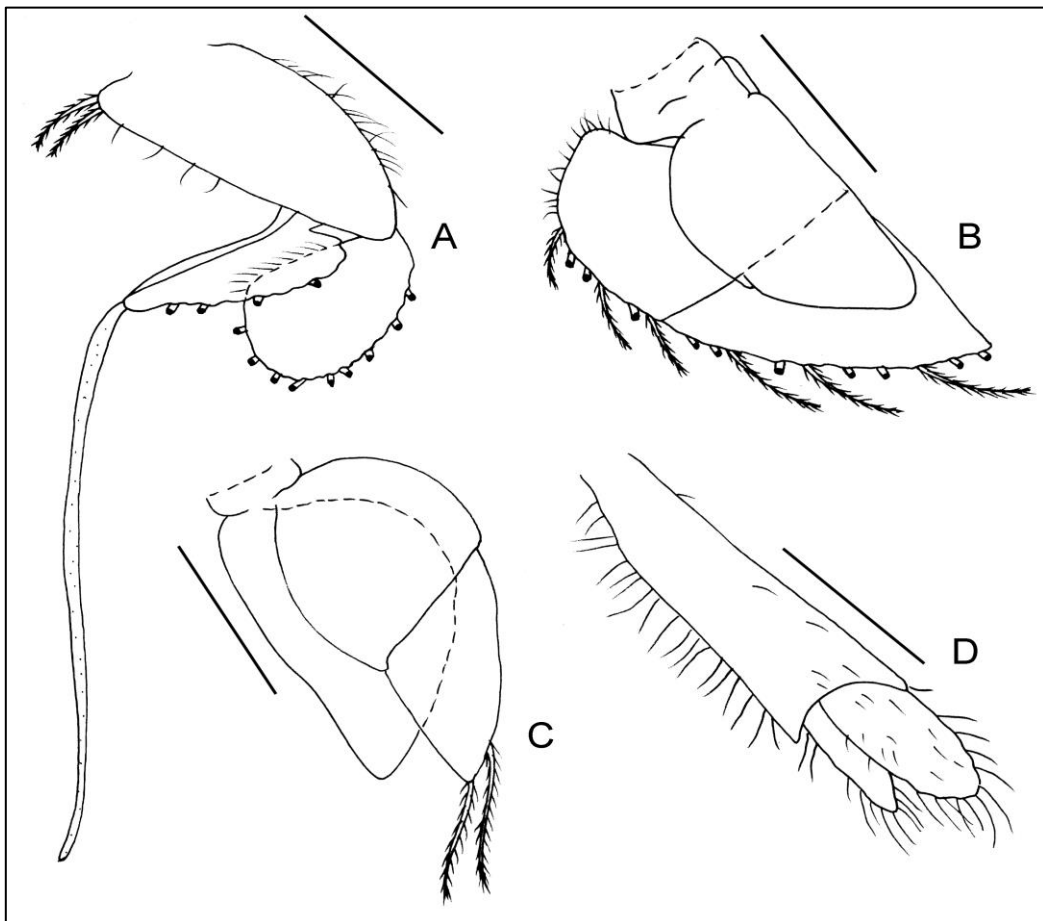


Figura 149 – *Neoserolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (USNM 123888). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 0.5 mm.

***Paraserolis* Wägele, 1994**

Paraserolis Wägele, 1994: 29 [espécie-tipo *Paraserolis polita* Pfeffer, 1887].

Espécie tipo: *Paraserolis polita* Pfeffer, 1887 [espécie-tipo por monotipia].

Espécies inclusas: O gênero da combinação original está mencionado em colchetes *Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887) [*Serolis*].

Diagnose: Cabeça, olhos grandes, seleniformes, caudalmente três lobos arredondados. Placas coxais II-IV separadas por suturas dos tergitos, epímeros pleonais de tamanho aproximadamente semelhante as placas coxais V e VI. Placas coxais V e VI se sobrepondo lateralmente, não ultrapassando caudalmente os pleonitos. Pleonito III ligeiramente superior à inserção ao urópodo. M2: três lobos. Mxp: epípodo não fundido a base; palpo 3-articulado, segundo artículo mais comprido. P1: própodo, palma com uma fileira de espinhos sensoriais e cilíndricos. P2: própodo do macho com palma ligeiramente convexa e cerdas plumosas no mero e carpo. P7 do macho não sexualmente dimórfico. Pl2: apêndice masculino alongado e sinuoso. Pl4: inteiro. Pleotelson ligeiramente ondulado dorsalmente, em cada metade lateral dois espinhos caudalmente dirigidos. Urópodos não atingindo o ápice do pleotelson.

Distribuição: Mar de Escócia: Geórgia do Sul e Ilhas Sanduich do Sul. Península Antártica. Da região entremarés, entre 3 m a 700 m

Observações: O gênero *Paraserolis* foi descrito para abrigar uma única espécie, *Paraserolis polita*, uma vez que *P. polita* se diferenciava muito das outras espécies e gêneros da família Serolidae. *Paraserolis* difere dos outros gêneros, por possuir os epímeros pleonais mais robustos e pelos urópodos se inserem mais proximalmente ao corpo.

***Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887)**

(Figuras 150, 151, 152, 153, 154, 155 e 156)

Serolis polita Pfeffer, 1887: 81-85, pl. II, figs. 4-5, pl.IV, figs. 4-5

Serolis polita – Richardson, 1906: 7; 1908: 5; 1911: 396; Tattersall, 1921: 231-232, pl. VII, fig. 6; Monod, 1931: 26-27; Nierstrasz, 1931: 223; Nordenstam, 1933: 63-65, figs. 1e, 2c, 3a, 5f-g, 6b, 8c, 15a-g; Sheppard, 1933: 300-301; Stephensen, 1947: 32; Hurley: 1965: 16-17, fig. 2; Kussakin, 1967: 242; Brandt, 1988: 91.

Paraserolis polita Wägele, 1994: 31, figs.18-19.

Material tipo: Mar de Escócia, Ilhas Geórgia do Sul, holótipo ♂ adulto (15.8 mm) (ZIM 18756) [não examinado].

Localidade-tipo: Mar de Escócia, Ilhas Geórgia do Sul. De 13 a 17 metros de profundidade.

Material examinado: Mar de Escócia: Ilhas Sandwich do Sul, 57°45'S e 26°30'W, 12/xi/1908, 3 ♀ adultas (17.42, 17.30, 10.58 mm) (USNM 42846). **Antártica:** Península Antártica: 35 m, 3 ♂ adultos (16.4, 17.06, 16.54 mm) (USNM 32496). **Sem localização:** América do Sul, 1 ♀ adulta (18.76 mm) (USNM 47143).

Distribuição: Mar de Escócia, Geórgia do Sul (Pfeffer, 1887; Tattersall, 1921; Monod, 1931; Sheppard, 1933). Ilhas Booth-Wandell, região de Graham (Richardson, 1906, 1908). Patagônia (Wägele, 1994). Ilhas Falkland (Nordenstam, 1933). Mar de Escócia, Ilhas Sanduich do Sul (Richardson, 1911; Sheppard, 1933; Stephensen, 1947). Mar de Escócia, Shetland do Sul (Stephensen, 1947). Península Antártica (Nonato *et al.*, 2000; Sicinski *et al.*, 2011). Da região entremarés, entre 3 m e 20 m (Nonato *et al.*, 2000) até 700 m (Brandt, 1988).

Diagnose: Cabeça, carena semicircular mediana e anterior, e três tubérculos posteriores, o mediano pequeno, os dois laterais prolongados em ponta. Olhos estreitos, reniformes, pretos, situando-se em fortes proeminências. A2, processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal não fundido ao endito; palpo 4-articulado. Pereonitos e pleonitos com um

tubérculo mediano e posterior; Placas coxais demarcadas por suturas nos pereonitos II-IV. Pereonito VI livre, não se estendendo posteriormente além dos pleonitos II-III, alcançando atrás o nível anterior do pleotelson. Pleonitos I-III livres. Pleonito II não se estendendo além do pleonito III, alcançando o nível mediano do pleotelson. Pleonito III estendendo-se posteriormente até a inserção dos urópodos. Pleotelson com um tubérculo alongado, anterior e mediano, arredondado no ápice; uma carena longitudinal e mediana; outra carena junto às margens ântero-laterais; quatro proeminências achatadas triangulares situadas duas de cada lado da linha mediana em diferentes níveis; margens ântero-laterais ligeiramente divergentes, margens posteriores convergindo quase retamente em direção a um ápice arredondado e voltado para cima. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito fortemente projetado e com cerdas fortes. Pl 4, inteiro e uniarticulado.

Descrição: Cabeça com carena frontal bem marcada lateralmente, a qual se estende também pelo pereonito I. Pereonito I com elevações laterais irregulares. Placas coxais maiores no macho, estreitando-se em ponta curta, superfície dorsal escavada e com uma carena junto às margens laterais, margens posteriores elevadas. Região central dos pereonitos V-VI com pequenas concavidades. Região mediana dos pleonitos I-II mais escavada nos machos que nas fêmeas. Tubérculo mediano e posterior dos pleonitos tão desenvolvidos quanto aos dos pereonitos. Escavações nos tubérculos, proeminências triangulares e no ápice do pleotelson.

Antena 1: Articulo peduncular 4 cerca de 4,1 vezes menor que o artículo 3. Flagelo com 22 artículos (fêmea); Último artículo sem estêto, e cerca de 1,7 vezes menor que o antepenúltimo artículo.

Antena 2: Articulo peduncular 4 cerca de 1,1 vezes menor:que o 5. Flagelo composto por 19 artículos (fêmea), com processo flagelar. Último artículo cerca de 1,5 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo com o ângulo externo apresentando dois dentes fortes, proeminentes, ângulo interno arredondado e com apenas um dente pequeno. *Lacinia mobilis* distalmente alargada, com dentículos agudos, um dos quais forte, alongado e bem proeminente. Série setal com uma cerda simples bifurcada.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo com 3 dentes, um alargado e arredondado irregularmente, 2 terminando em ponta e situados no ângulo externo, o qual é

ligeiramente proeminente. *Lacinia mobilis* grande, expandida, alongada transversalmente, na porção distal com fortes crenulações diminutamente denticuladas. Série setal com uma cerda forte bifurcada.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 10 espinhos fortes, e uma cerda pectinada ligeiramente encurvada. Lobo interno distalmente encurvado, expandido e oval, e com uma cerda curta apical.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 14 cerdas pectinadas. Lobo médio e lobo externo, com duas cerdas pectinadas no ápice.

Maxilípede: Endito distalmente alargado; com uma escavação e duas cerdas fortes apicais. Epípodo arredondado e orlado por uma extensão membranosa serrilhada, margem externa ligeiramente convexa e com algumas cerdas curtas. Palpo 4-articulado pequeno. Artículo 3 na porção distal alargado, e menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Margem ventral do ísquio, mero e carpo sem cerdas; mero com uma cerda curta plumosa no ângulo ventrodistal; carpo com uma fileira de cerdas curtas plumosas, e duas cerdas fortes compostas. Próximo apresentando na margem ventral 2 tipos de cerdas compostas.

Pereópodo 2 – Macho: Ísquio com algumas cerdas curtas na margem ventral. Margem ventral do mero e carpo densamente ornamentados por cerdas longas plumosas. Próximo alargado na porção proximal, estreitando-se distalmente, margem ventral com cerdas fortes compostas, aquelas situadas distalmente maiores e mais delicadas. Dátilo fortemente recurvado para baixo, ápice projetado, terminando em uma garra não distinta.

Pereópodo 2 – Fêmea: Difere do macho na disposição das cerdas, com a margem ventral do mero, carpo e próximo com fileiras transversais de cerdas fortes pectinadas; adicionalmente, mero com um tufo de cerdas longas delgadas na porção distal da margem ventral. Próximo bem robusto, terminando em garra alongada e ponteaguda, não distinta.

Pereópodo 7 – Macho: Margem ventral do mero, carpo e próximo com fileiras transversais de cerdas delicadas plumosas; ângulo dorsodistal do ísquio e mero com um mesmo tipo de cerda, carpo e próximo com cerdas pectinadas. Dátilo curto, encurvado para baixo.

Pereópodo 7 – Fêmea: Ângulo dorsodistal ornamentado com os mesmos tipos de cerdas encontradas no macho, porém com a margem ventral do mero, carpa e próximo

apresentando fileiras transversais de cerdas fortes pectinadas, ao invés de cerdas plumosas. Ísquio, mero e carpo com cerdas plumosas no ângulo ventrodistal. Datilo mais longo, porém menos robusto que no macho, ápice com garra alongada e ponteaguda.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo alongado, estreitando-se regularmente em direção ao ângulo interno, máximo comprimento cerca de 3 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Protopodito curto. Exópodo operculiforme, biarticulado e com uma fileira de pequenas cerdas plumosas marginais. Endópodo também operculiforme, com uma pequena sutura marginal, mas não contígua, sem cerdas.

Pleópodo 5: Protopodito curto. Ambos os ramos com suturas transversais não contíguas e parecidos em tamanho e forma. Sem cerdas nas extremidades terminais.

Urópodo: Protopodito subtriangular, com algumas cerdas simples na margem ventral e duas cerdas plumosas no ângulo interno distal. Ramos similares em forma e tamanho, margens serriadas para abrigar as cerdas plumosas.

Observações: A ausência do dimorfismo sexual do pereópodo 7 exclui *Paraserolis polita* dos gêneros *Septemserolis* e *Serollela* e a conformidade corporal e o padrão de cerdas do pereópodo 2 do macho também exclui *Paraserolis polita* do gênero *Frontoserolis* e *Ceratoserolis*.

Paraserolis polita assemelha-se a *Serollela pagenstecheri* principalmente pela forma do corpo, e número e disposição dos tubérculos e carenas no dorso do pleotelson. A espécie distingue-se de *Serollela pagenstecheri* pelos pleónitos I-III livres, e pelo pouco desenvolvimento das placas coxais do pereonito VI, as quais não se estendem posteriormente além dos pleónitos II-III.

Assemelha-se também a *Septemserolis septemcarinata*, pelo comprimento relativo das placas coxais e pleurais, e pelo arranjo das carenas no dorso do pleotelson e distingue-se de *S. septemcarinata* pelo tubérculo anteromediano no dorso do pleotelson, forma do corpo, e forma do ápice do pleotelson, que é arredondado ao invés de trifido.

É uma espécie extremamente abundante na região da zona costeira rasa da Baía do Almirantado, Ilha Rei George. Podem alcançar altas densidades, como observado no verão de 1991 a uma profundidade de 11 m, quando 364 deles foram contados em 1 moldura de 1 m² (Nonato et al., 2000).



Figura 150 – *Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 5.0 mm.

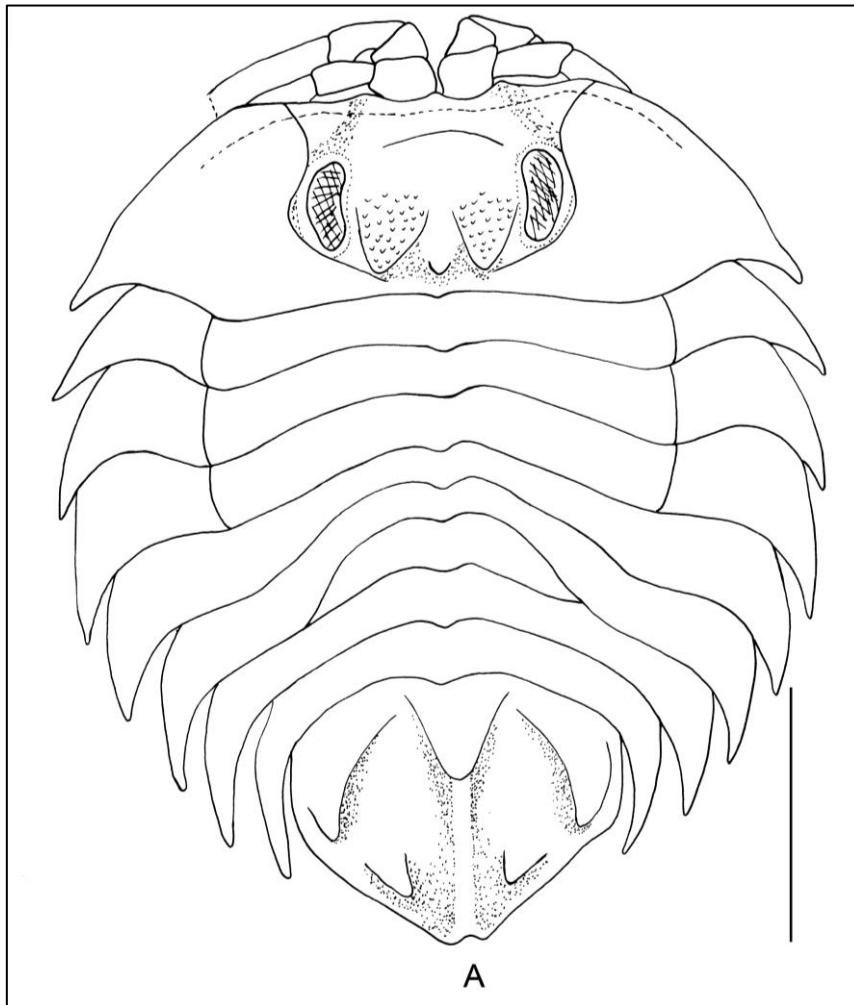


Figura 151 – *Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm.

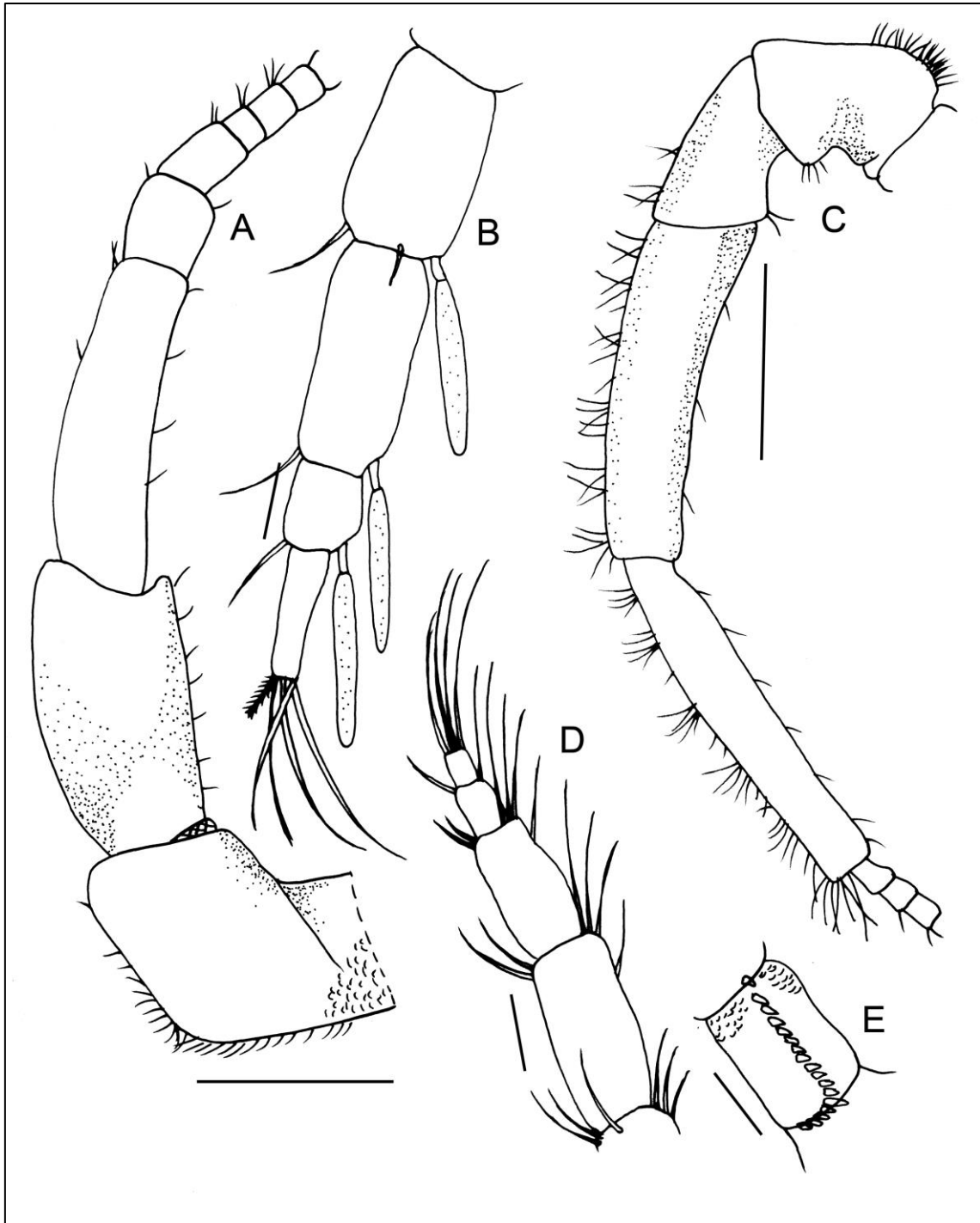


Figura 152 – *Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2 direita. Escala (A) e (C): 2.0 mm. Escala (B), (D) e (E): 0.1 mm.

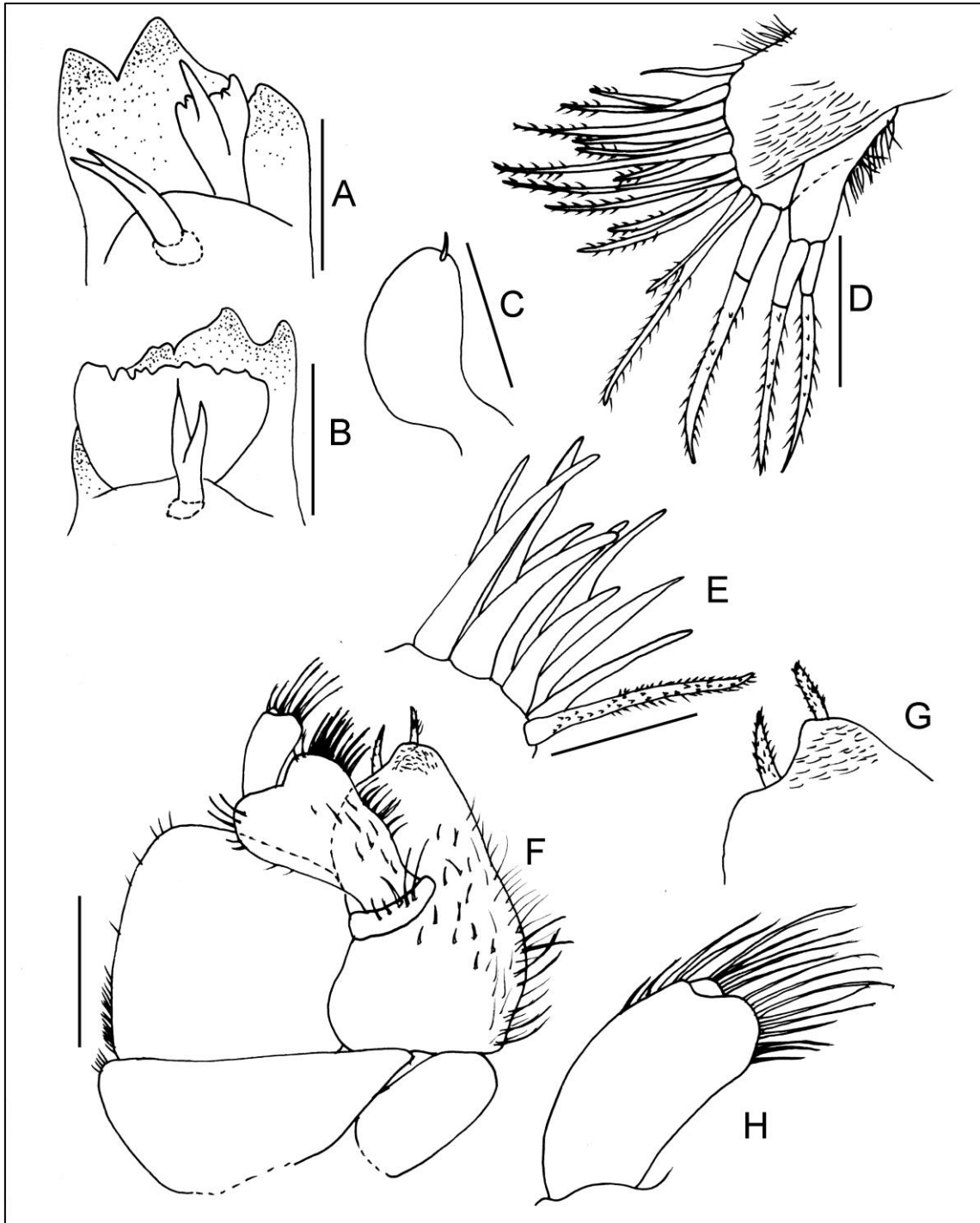


Figura 153 – *Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo interno da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Lobo externo da maxila 2 direita. (F) Maxilípede direito, vista dorsal. (H) Detalhe do palpo do maxilípede esquerdo, com o quarto artigo diminuto. Escala: 2.0 mm.

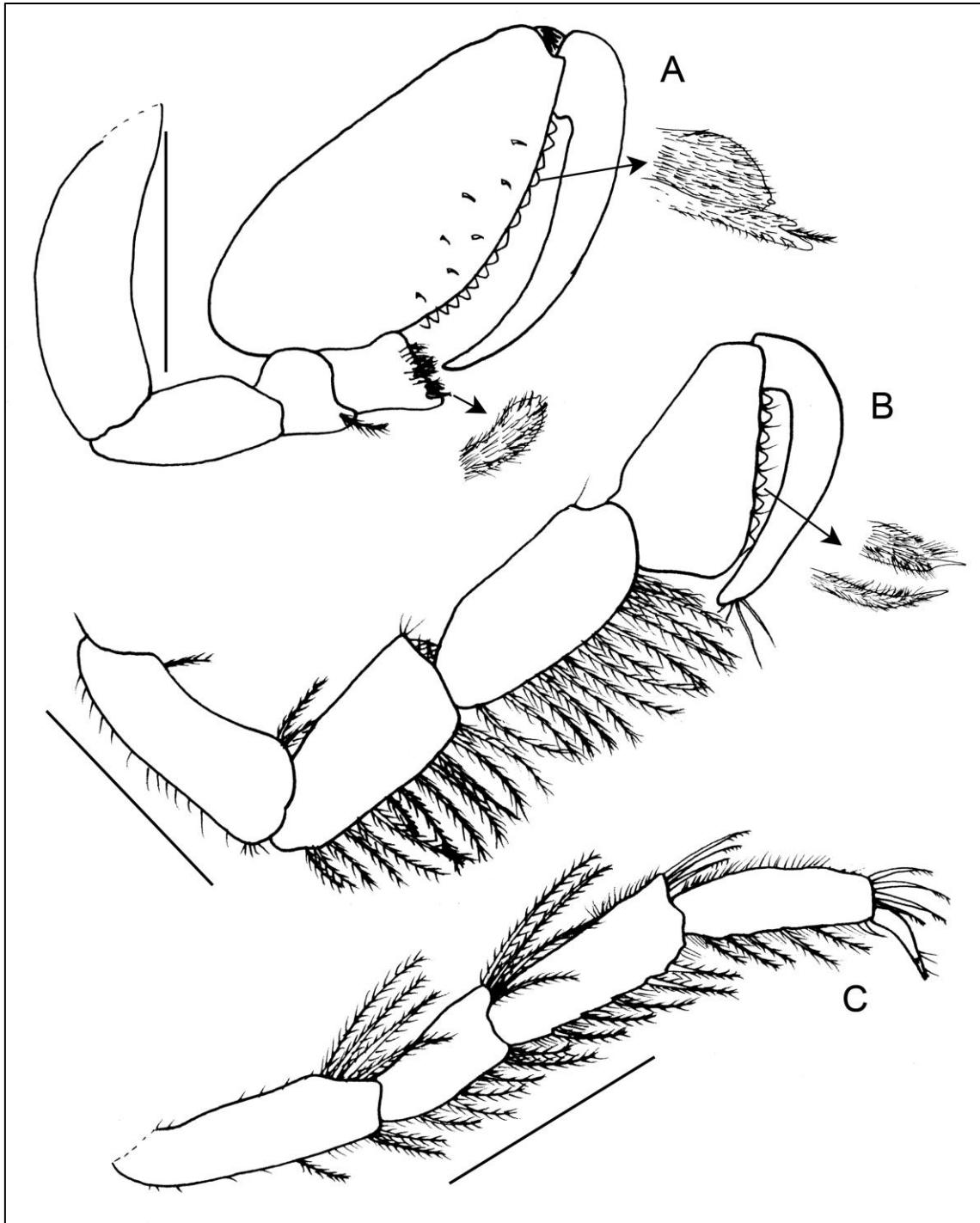


Figura 154 – *Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 2.0 mm.

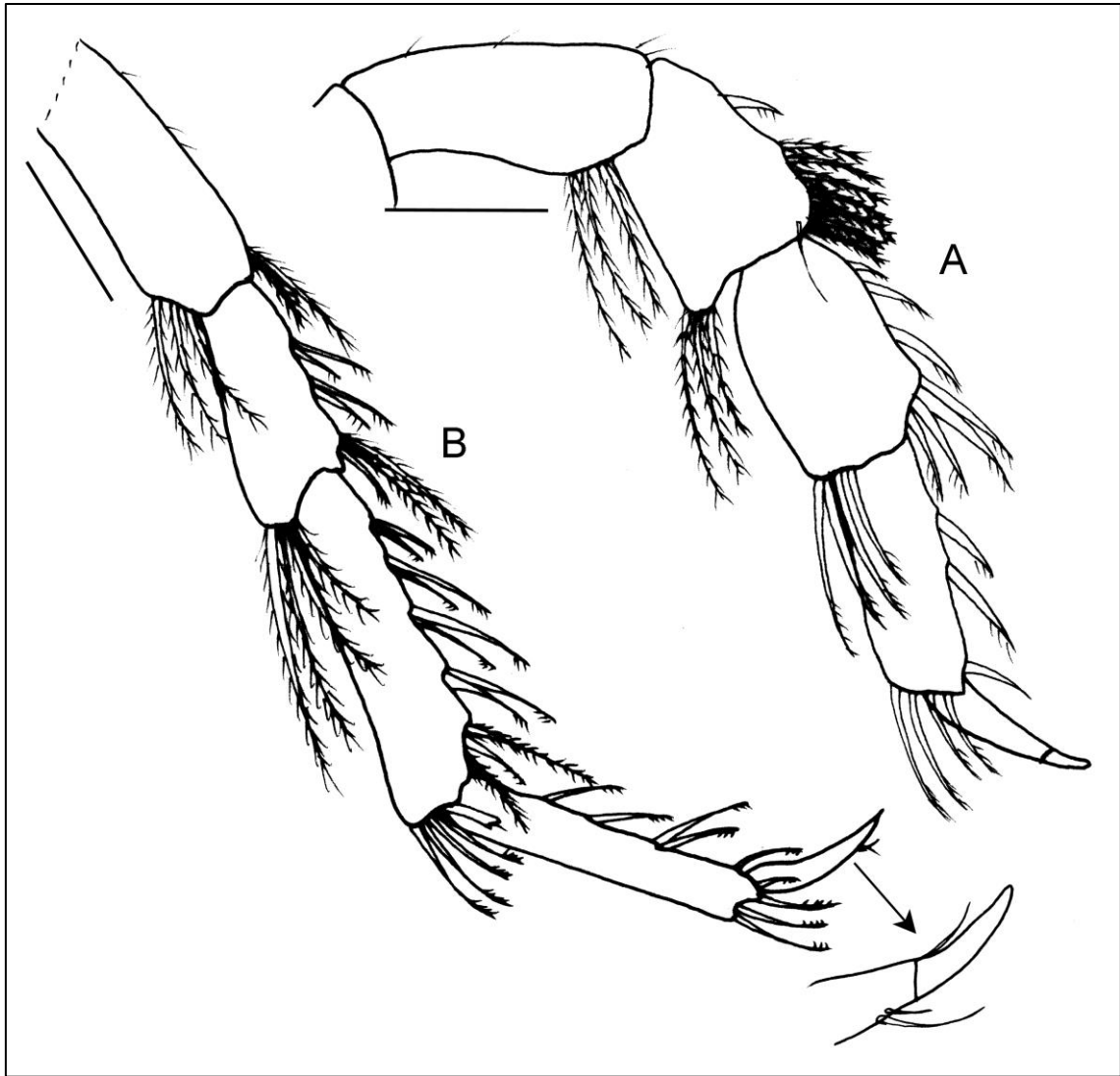


Figura 155 – *Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887). Fêmea (USNM 42846). (A) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 7 direito, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 2.0 mm.

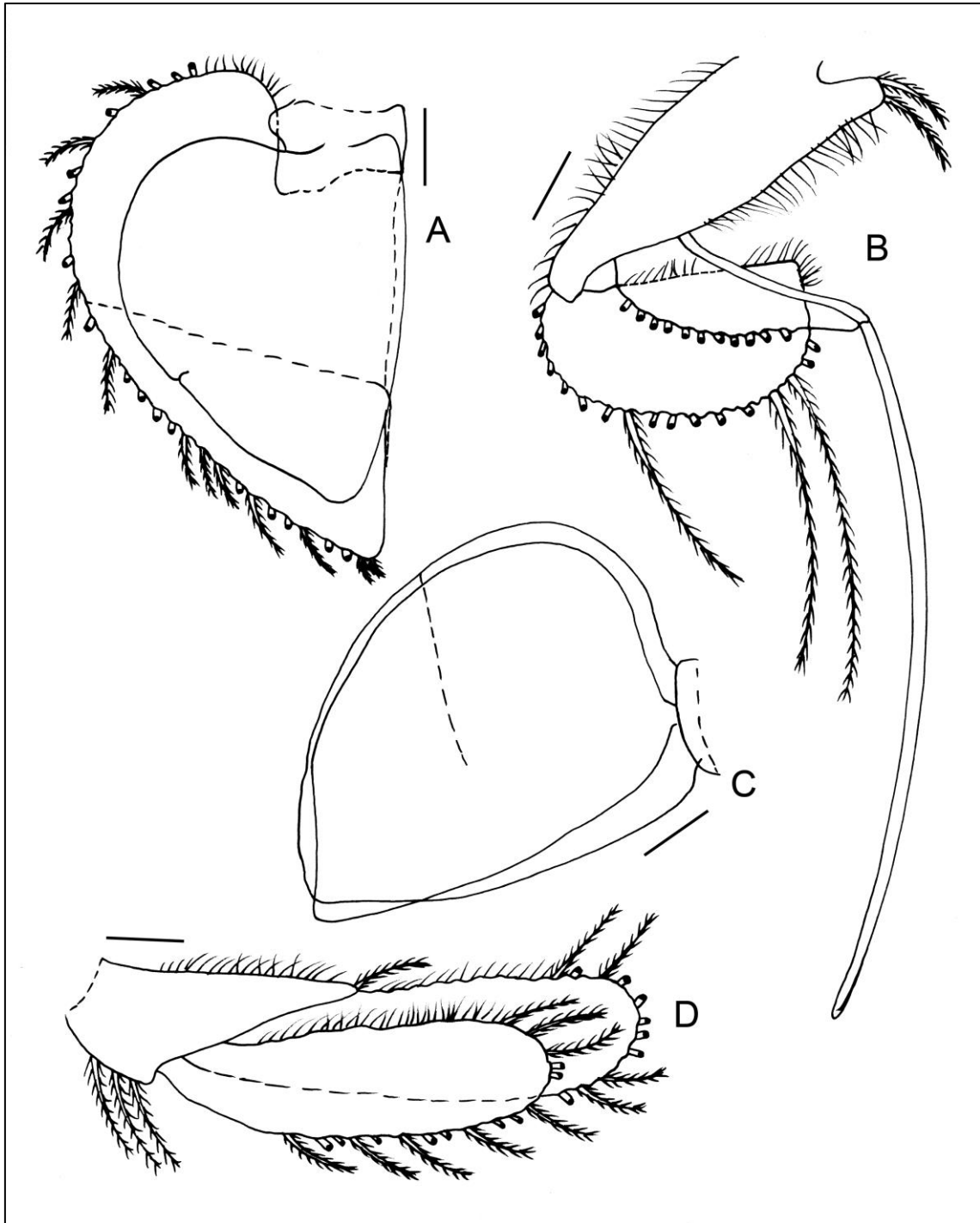


Figura 156 – *Paraserolis polita* (Pfeffer, 1887). Macho (USNM 32496). (A) Pleópodo 2 izquierdo. (B) Pleópodo 4 izquierdo. (C) Pleópodo 5 izquierdo. (D) Urópodo izquierdo. Escala: 2.0 mm

***Septemserolis* Wägele, 1994**

Septemserolis Wägele, 1994: 33 [espécie-tipo *Septemserolis septemcarinata* Miers, 1875, por designação original].

Espécies inclusas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. Antártica (Mar de Weddel): *Septemserolis nobilis* (Brandt, 1988) [*Serolis*]. Atlântico Sul: *Septemserolis ovata* (Sheppard, 1957) [*Serolis*]; *Septemserolis septemcarinata* (Miers, 1875) [*Serolis*].

Diagnose: Corpo oval, placas coxais separadas por suturas nos pereonitos II-IV. Extensões laterocaudais das placas coxais aumentam de comprimento caudalmente, mas a sexta placa coxal não ultrapassa o epimero pleonal. Pleonito II não ultrapassando o pleonito III. Pleonito III sobrepondo a inserção do urópodo. Pleotelson relativamente curto. Olhos grandes, seleniformes. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo não fundido com a base, palpo de 3-articulado e com o segundo artículo expandido. P1, própodo com espinhos sensoriais achatadas e cilíndricas alternadas, apicalmente ligeiramente bífida. P2 do macho: própodo côncavo. P7 dimórfico. P1 1-3 pequenos: protopodito com extensão triangular medial e duas cerdas plumosas no ângulo distal. P1 2 do macho com apêndice longo inserindo diretamente na ponta do endópodo. P1 4, inteiro. Urópodos não atingindo o ápice de pleotelson.

Distribuição: Ilhas Falkland. Ilhas Shetland do Sul. Ilhas Georgia do Sul. Ilhas Orcadas do Sul. Ilhas Príncipe Edward's. Ilhas Crozet. Kerguelen. Anvers Island. Baía do Almirantado.

Observações: O gênero *Septemserolis* é caracterizado principalmente pela ornamentação dorsal do pleotelson. Todas as suas espécies inclusas possuem de 3 a 7 carenas longitudinais espiniformes, bastante e facilmente diferenciadas.

Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero *Septemserolis*

1a. Ápice do pleotelson arredondado *Septemserolis ovata*

1b. Ápice do pleotelson pontiagudo 2

2a. Ápice do pleotelson com uma cúspide *Septemserolis leachi*

2b. Ápice do pleotelson tricúspide *Septemserolis septemcarinata*

***Septemserolis leachi* (Brandt, 1988) n. comb.**

(Figura 157)

Serolis leachi Brandt, 1988: 71.

Septemserolis leachi (Brandt, 1988) – nova combinação

Localidade-tipo: Mar de Escócia, Geórgia do Sul. 257 metros de profundidade.

Material examinado: “R/V Polarstern”, Sta. A19, 22/ii/1983, 257 m, 76°6’S e 31°8’W, holótipo ♂ (10 mm) (NMH 1988.189.1), parátipo ♂ (11 mm) (NMH 1988:190-191) [fotografias].

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Redescrição: Ângulos anterolaterais da cabeça lateralmente ligeiramente alongados. Cabeça com uma leve protuberância oval entre os olhos, e duas protuberancias redondas maiores cobertas por pequenos tubérculos póstero-medianos aos olhos. Pequena protuberância redonda, situada mediocaudalmente entre as protuberancias maiores, na margem caudal da cabeça. Pereonitos II-IV marcados por suturas entre as placas coxais. Ângulos póstero-laterais das placas coxais do pereonito II-VI bastante pequenos, atingindo sucessivamente os segmentos precedentes. Pereonito VII muito pequeno, sem placas coxais. Pleonito I e II livres e pequenos, não ultrapassados caudalmente pela placa coxal do pereonito VI. Epimero do pleonito II não ultrapassando o epimero do pleonito I. Pleotelson angulado, com carena mediana, frontalmente triangular e alguns pares de carenas laterais, caudalmente se prolongada em um espinho.

Observações: *Septemserolis leachi* foi primeiramente descrito no gênero *Serolis* por Brandt, 1988, onde a autora comenta a afinidade de *S. leachi* com *Septemserolis ovata* e *Septemserolis septemcarinata*. Wägele (1994) quando descreve o gênero *Septemserolis* inclui somente as espécies *S. ovata* e *S. septemcarinata*, mas comenta sobre a possibilidade de inclusão de *Serolis leachi* Brandt, pela semelhança de caracteres (*i.e.* ornamentação da cabeça e pleotelson).

No presente trabalho, estamos incluindo *Serolis leachi* em *Septemserolis* por concordar com as características diagnósticas do gênero, como a ornamentação da cabeça e do pleotelson.

Septemserolis leachi possui um corpo oval, liso, placas coxais de todos os pereonitos não muito alongadas; pleotelson angulado, com carena mediana, frontalmente triangular e alguns pares de carenas laterais, caudalmente se prolongada em um espinho. *S. leachi* é bastante parecido com *Septemserolis ovata*, no entanto o pleotelson de *S. leachi* é maior, e a carena mediana do pleotelson é mais estreita e mais distinta do que em *Septemserolis ovata*, que possui um pleotelson mais curto e mais largo.



Figura 157 – *Septemserolis leachi* (Brandt, 1988). Holótipo macho (NMH 1988.189.1). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 3.0 mm.

***Septemserolis ovata* (Sheppard, 1957)**

(Figuras 158, 159 e 160)

Serolis ovata Sheppard, 1957: 194-197, figs.27-19.

Serolis ovata – White, 1972: 139, figs 1-2; Kussakin, 1982: 121.

Serolis reptans Brandt, 1988: 76-82, figs. 31-35.

Septemserolis ovata Wägele, 1994: 39, figs. 23-24.

Material tipo: “Discovery”, Sta.1873, 13/xi/1936, 61°20.8’S e 54°42’W. De 210 a 180 m, holótipo ♀ adulta (13 mm) (NHM 1959.4.9.136) [não examinado].

Localidade-tipo: Antártica, Península Antártica. De 210 a 180 metros de profundidade.

Material examinado: **Atlântico Sul:** Sta.L99, 16/v/1974, 12.2-13.7 m, ♂ (15 mm) (USNM 256088). **Antártica, Península Antártica:** “Lipps R/V”, Sta.SOSC-L111, 23/x/1974, 183-244 m, 64°47’S e 64°06’W, 74 indivíduos (5 mm-18 mm) (USNM 256081). “Lipps R/V”, Sta.SOSC-L109, 7/x/1974, 259 m, 64°47’25’’S e 64°03’00’’W, 2 ♂ (15 mm), 2 ♀ (10 mm) (USNM 256094). Sta.L93, 22/iii/974, 4.4 m, 64°46’S e 64°41’W, 2 ♀ (10 mm) (USNM 256468). Sta.SOSC-L92, 17/iii/1974, 24.4 m, 64°46’50’’S e 64°01’30’’W, 1 ♂ (15 mm), 3 ♀ (10 mm), (USNM 256479).

Distribuição: Mar de Escócia, Ilhas Shetland do Sul (Sheppard, 1957; Kussakin, 1982). Ilhas Orcadas do Sul (White, 1972). Anvers Island (Wägele, 1994). Península Antártica, Baía do Almirantado (Brandt, 1988). Entre 10 m a 259 m.

Diagnose: Corpo bem calcificado, dorsalmente convexo com fraca ornamentação. *Lacinia mobilis* da mandíbula esquerda muito mais larga que o da mandíbula direita. P1, sem cerdas adicionais no macho; própodo com cerdas sensoriais achatadas e cilíndricas alternadas proximalmente. P7 sexualmente dimórfico, macho com muitas cerdas, própodo ovalado e fêmea com cerdas mais delgadas. Urópodos sem cerdas longas.

Redescrição: Corpo oval e compacto na forma e cutícula espessa. Cabeça mais larga anteriormente, onde a largura é o dobro do comprimento. Rostro mediano muito

pequeno, de cada lado do qual a margem anterior é ligeiramente escavada na região da base da antena. Bordo transversal curvo estende-se logo atrás do processo rostral e termina na placa coxal do segundo pereonito. Cabeça elevada para uma área um pouco escavada, separada da parte posterior por uma crista transversal que se estende entre o limite anterior dos olhos. Parte posterior da cabeça, entre os olhos, elevada em duas proeminências arredondadas e entre elas, na posição mediana posterior, uma projeção arredondada muito pequena. A região entre as suturas que separam a cabeça do segundo pereonito é marcada por um sulco raso. Olhos reniformes. Presença de suturas nos pereonitos II-IV. A porção mediana das placas coxais e pleurais é elevada em uma carena. As placas coxais de todos os segmentos são um pouco espessadas nas suas margens laterais. Placas coxais dos pleonitos II e III se estendem para além das placas coxais do sétimo pereonito, as do terceiro são mais longas do que a segunda e atingem o nível da extremidade distal do protopodito dos urópodos. Pleotelson é mais largo do que longo, pentagonal, com margens espessadas e uma área mediana elevada, formando esta última uma carena larga, que se estreita em direção à extremidade posterior do segmento e desaparece a uma pequena distância da ponta do segmento, arredondado e ligeiramente ondulado. Na porção mais larga da carena, de cada lado, com três cristas delicadas que se curvam para fora e desaparecem a alguma distância das margens.

Antena 1: Artículo 1 peduncular mais largo. Artículo 3 peduncular um pouco mais longo, mas cerca da metade da largura do segundo, e o quarto é um terço do comprimento do terceiro. Flagelo composto por 17 artículos, o distal é muito pequeno; Um único esteto está presente na extremidade distal de cada artículo, exceto os quatro primeiros.

Antena 2: Artículo 1 peduncular curto. Artículos 2 e 3 subiguais, mas o segundo é mais amplo do que o terceiro que é mais estreito na sua extremidade proximal. Artículos 4 e 5 subequais e três vezes mais compridos que o terceiro; o quinto é mais estreito do que o quarto; estas dois artículos, cada um, com cinco cerdas delicadas nas suas margens anteriores. Flagelo curto e mais estreito que o artículo 5 peduncular com 11 artículos o distal sendo pequeno.

Mandíbulas: *Lacinia mobilis* da mandíbula esquerda muito mais larga que o da mandíbula direita.

Maxila 1: Com 3 lobos similares em forma e tamanho. Lobo interno com cerca de 10 cerdas apicais. Lobos médios e externos com duas cerdas apicais cada.

Maxila 2: Lobo externo com cerca de 9 cerdas pectinadas apicais e uma cerda simples. Lobo interno com uma única cerda robusta apical.

Maxilípede: Epípodo e base separados por sutura. Margem distal do endito com duas cerdas robustas apicais. Palpo 3-articulado, com cerdas pectinadas marginais na região apical.

Pereópodo 1: Próximo muito expandido e com sua margem interna com uma fileira de cercas compostas alternando com espinhos modificados sensoriais. Borda distal do carpo crenulada, com duas cerdas robustas apicais.

Pereópodo 7: Consideravelmente menor que os demais, com o próximo proporcionalmente mais largo e o dátilo mais curto e curvado. Sexualmente dimórfico, macho cerdoso, com próximo ovalado e fêmea com cerdas mais delgadas.

Pleópodos 1-3: Protopodito triangular com duas cerdas plumosas no ângulo distal. Exópodo e endópodo similares em forma e tamanho, com longas cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 4: Protopodito curto. Exópodo biarticulado, próximo à sua extremidade distal, por uma sutura transversal perpendicular ao seu eixo longo:

Urópodo: Protopodito. Exópodo metade do comprimento do endópodo, e ambos com extremidades distais arredondadas; o exópodo com duas ou três pequenas cerdas plumosas, e algumas simples.

Observações: *Septemserolis ovata* pode ser facilmente distinguida de *S. septemcarinata* pelo ápice do pleotelson ser arredondado e pela fraca ornamentação dorsal. Ambas as espécies são similares na forma do corpo e possuem similar cerdação nos urópodos e similar denticulação distal da margem ventral do carpo do pereópodo I.

Brandt (1988) descreveu a espécie *Serolis reptans* baseado em espécimes bastante diminutos coletados ao largo da Ilha Rei George. Wägele (1994) discutiu sobre a possível afinidade desta espécie com *Septemserolis ovata*, uma vez que os espécimes coletados configuravam estágios manca, e em mancas, a esculturação dorsal da cabeça e do pleotelson é mais distintiva, no entanto a cutícula corpórea é mais fraca.

No presente trabalho foram analisados os mesmos exemplares observados por Wägele (1994), e concordamos com o autor ao afirmar que *Serolis reptans* é sinônimo de *Septemserolis ovata*.



Figura 158 – *Septemserolis ovata* (Sheppard, 1933). Fêmea (USNM 256468). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Diane Pitassy/USNM. Escala: 5.0 mm.

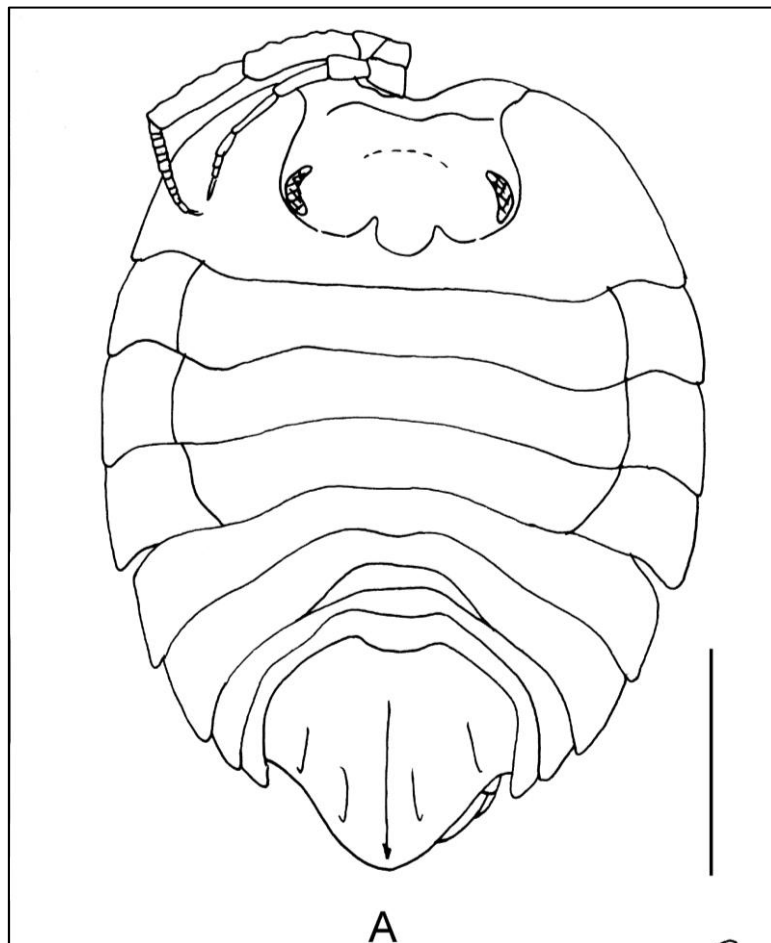


Figura 159 – *Septemserolis ovata* (Sheppard, 1933). Fêmea (USNM 256468). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm.

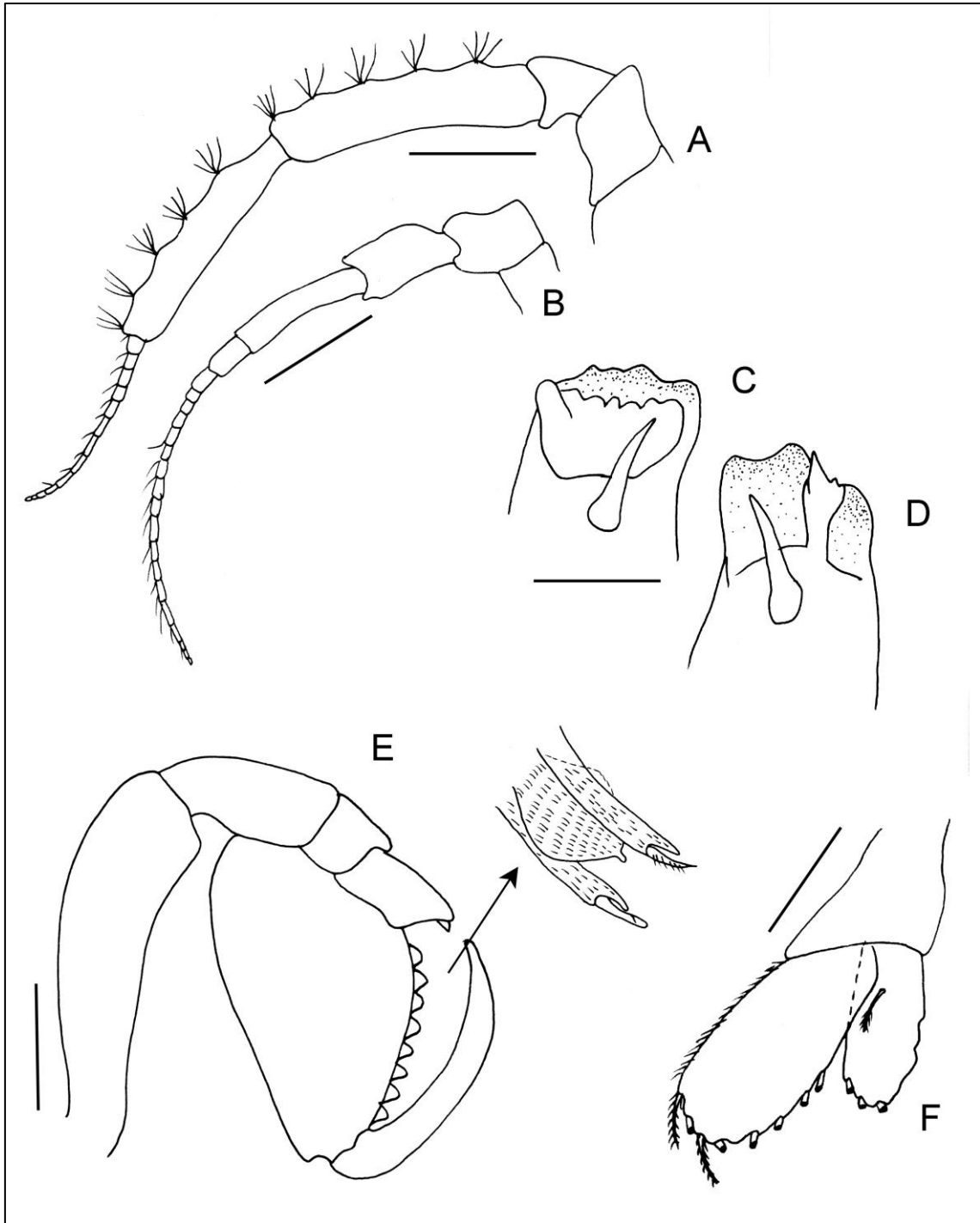


Figura 160 – *Septemserolis ovata* (Sheppard, 1933). Fêmea (USNM 256468). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. (C) Mandíbula direita. (D) Mandíbula esquerda. (E) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (F) Urópodo esquerdo. Escala: 2.0 mm.

***Septemserolis septemcarinata* (Miers, 1875)**

(Figuras 161, 162, 163, 164, 165 e 166)

Serolis septemcarinata Miers, 1875: 116; 1879: 206, fig.3.

Serolis septemcarinata – Beddard, 1884: 47, fig. 3-5, 14; Pfeffer, 1887: 63, figs. 5, 6, 1-26; Collinge, 1918: 74, figs. 1-13; Tattersall, 1921: 227-8; Monod, 1931: 26; Nordenstam, 1933: 61-63; Brandt, 1988: 84-87, figs.36.

Serolis quadricarinata White, 1847: 106.

Serolis ovalis Studer, 1879: 24, figs. 8-10.

Frontoserolis septemcarinata Brandt, 1991: 131.

Septemserolis septemcarinata (Miers, 1875) – Wägele, 1994: 33-38, figs. 20-23.

Localidade-tipo: Oceano Índico, Ilhas Crozet.

Material tipo: não foi especificada claramente na descrição original, porém a descrição original baseou-se em um indivíduo com 12.7 mm de comprimento (Miers, 1875). (Museu S/N) [não examinado].

Material examinado: **Mar de Escócia, Ilhas Falkland:** 8/iii/1913, 54°15'S e 36°45'W, 2 ♂ (10 mm), 2 ♀ (8 mm) (USNM 46302). **Ilhas Geórgia do Sul:** “Professor Siedlecki R/V”, Sta.39, 5/xii/1986, 153-169 m, 54°11'S e 38°02'W, 79 indivíduos (10-15 mm) (USNM 256066). **Antártica, Península Antártica:** "Lipps R/V", Sta.SOSC-L147, xi/1972, 64°47'S e 64°06'W, 1 ♂ (12 mm) (USNM 256080).

Distribuição: Patagônia e Ilhas Falkland (Wägele, 1994). Mar de Escócia: Ilhas Georgia do Sul (Pfeffer, 1887; Tattersall, 1921; Wägele, 1994), Prince Edward's Island (Beddard, 1884) e Crozet Islands (Miers, 1875; Brandt, 1988). Kerguelen (Studer, 1879; 1884; Collinge, 1918). Entre 153 m a 169 m.

Diagnose: Ângulos ântero-laterais da cabeça prolongados triangularmente; maior largura da cabeça na margem frontal. Placas coxais delimitadas por suturas dorsais no pereonitos II-IV. Ângulos postero-laterais projetando além dos segmentos precedentes. Pleotelson com carena longitudinal. Mx 1, lobo interno expandido distalmente em uma

área ovalada. Mx2, lobo externo com duas cerdas; lobo interno com cinco cerdas apicais. Mxp: epípodo separado da base por uma sutura distinta; palpo 3-articulado. Pl 1-3, protopodito com ângulos proximais internos projetando-se e com cerdas. Pl 4, inteiro.

Descrição: Partes ântero-laterais da cabeça dorsalmente marcadas por uma crista. Há um cume anterior transversal fraco no primeiro segmento do pereon. Superfície ventral do primeiro segmento pereonal dividido por suturas longitudinais e esculpido no meio.

Antena 1: Pedúnculo constituído por quatro articulações, sendo a primeira, segunda e terceira de comprimento aproximadamente igual. Articulo 4 peduncular é quase 0,5 vezes o terceiro. Articulo 2 peduncular é cerca de duas vezes maior do que o primeiro.

Antena 2: Com processo flagelar em todos os artículos do pedúnculo. Fêmea com 10 artículos flagelares e macho com cerca de 1 a 8 artículos flagelares.

Mandíbulas: Palpo 3-articulado com cerdas e escamas pectinadas.

Maxilípede: Epípodo distal proximalmente coalescido com a base para cerca da metade do seu comprimento. Margem distal da base côncava e com duas cerdas robustas, uma no meio da margem e uma no ângulo distal interno.

Pereópodo 1: Própodo robusto com cerdas compostas na margem inferior. Carpo com duas cerdas compostas no ápice e algumas cerdas simples; margem distal geralmente com uma fileira de cerdas arredondadas.

Pereópodo 2: No macho adulto existem cinco fileiras incompletas de cerdas na margem inferior do própodo, cerdas desenvolvidas apenas nas margens proximais e distais. As cerdas proximais e distais diferem ligeiramente em forma, sendo as distais um pouco mais delgadas.

Pereópodo 3-6: Superfície inferior do mero, do carpo e do própodo no macho adulto com uma fileira densa de cerdas em forma de feltro, estendendo-se também um tanto sobre a superfície caudal.

Pleópodo 1-3: Protopodito curto, subtriangular e com duas cerdas plumosas no ângulo distal. Exópodo e endópodo parecidos em forma e tamanho, ambos circundados por cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 4 e Pleópodo 5: Ambos com o exópodo com uma sutura transversal distinta.

Urópodo: Possuem uma composição setal diferente, composta por minúsculas cerdas; cerdas longas ou em forma de folhas são ausentes.

Observações: *Septemserolis septemcarinata* foi descrita pela primeira vez por Miers (1875), mas as ilustrações são muito pequenas e sem muitos detalhes, uma redescrição desta espécie tornou-se necessária para permitir aos taxonomistas distinguir facilmente esta espécie de outro material, para tanto vários autores posteriormente tentaram melhorar sua descrição. As ilustrações publicadas por Collinge (1918) e Pfeffer (1887) são bastante diferentes. Na vista dorsal de *S. septemcarinata* feita por Pfeffer, o corpo possui muitos tubérculos nas elevações entre os olhos e a forma do corpo é oval, segundo o autor o protopodito dos pleópodos 1-3 possuem dois artículos, sendo o artículo proximal muito curto; já Collinge apresentou uma visão dorsal sem tubérculos na cabeça, a forma corporal é mais redonda e as placas coxais são caudalmente mais agudas e prolongadas.

Septemserolis septemcarinata foi alocada por Brandt (1991) no gênero *Frontoserolis* pela presença de uma ornamentação característica na cabeça. No entanto, essa ornamentação também é encontrada nos gêneros *Spinoserolis*, *Ceratoserolis* e *Serolis*, e, portanto, não é diagnóstico para *Frontoserolis*. É correto aloca-la em *Septemserolis*, uma vez que as carenas espiniformes dorsais do pleotelson são bastante diferenciadas.

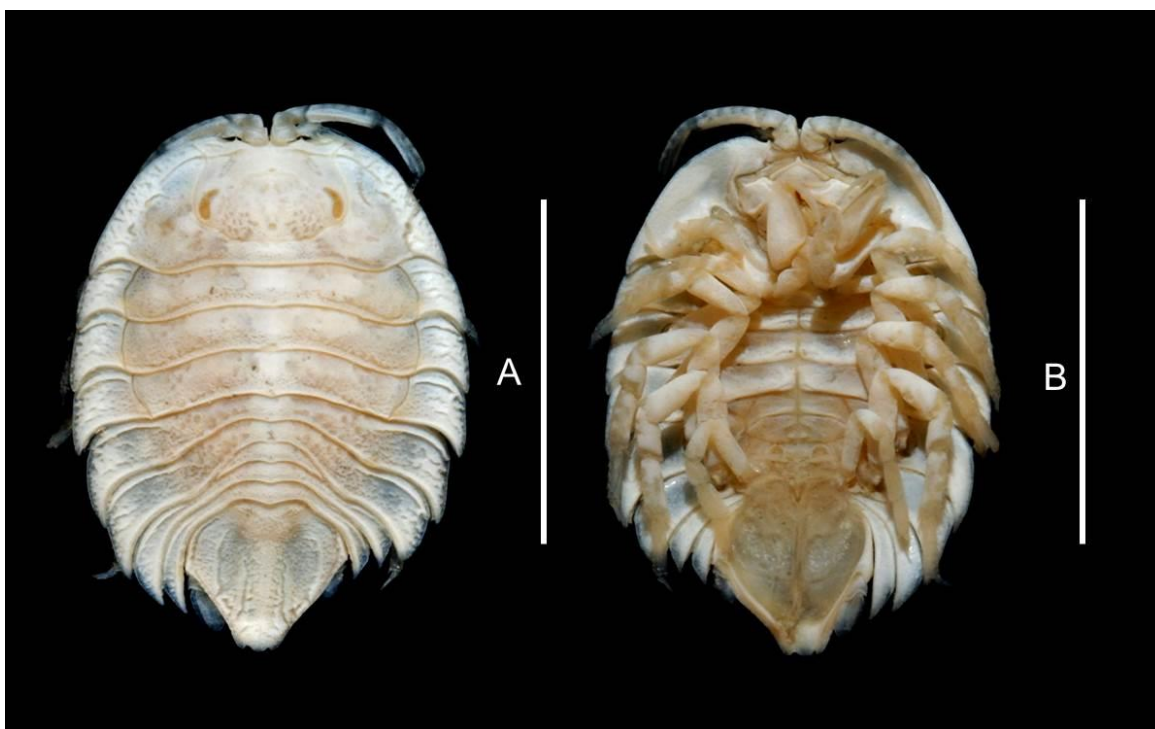


Figura 161 – *Septemserolis septemcarinata* (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Diane Pitassy/USNM. Escala: 7.0 mm.

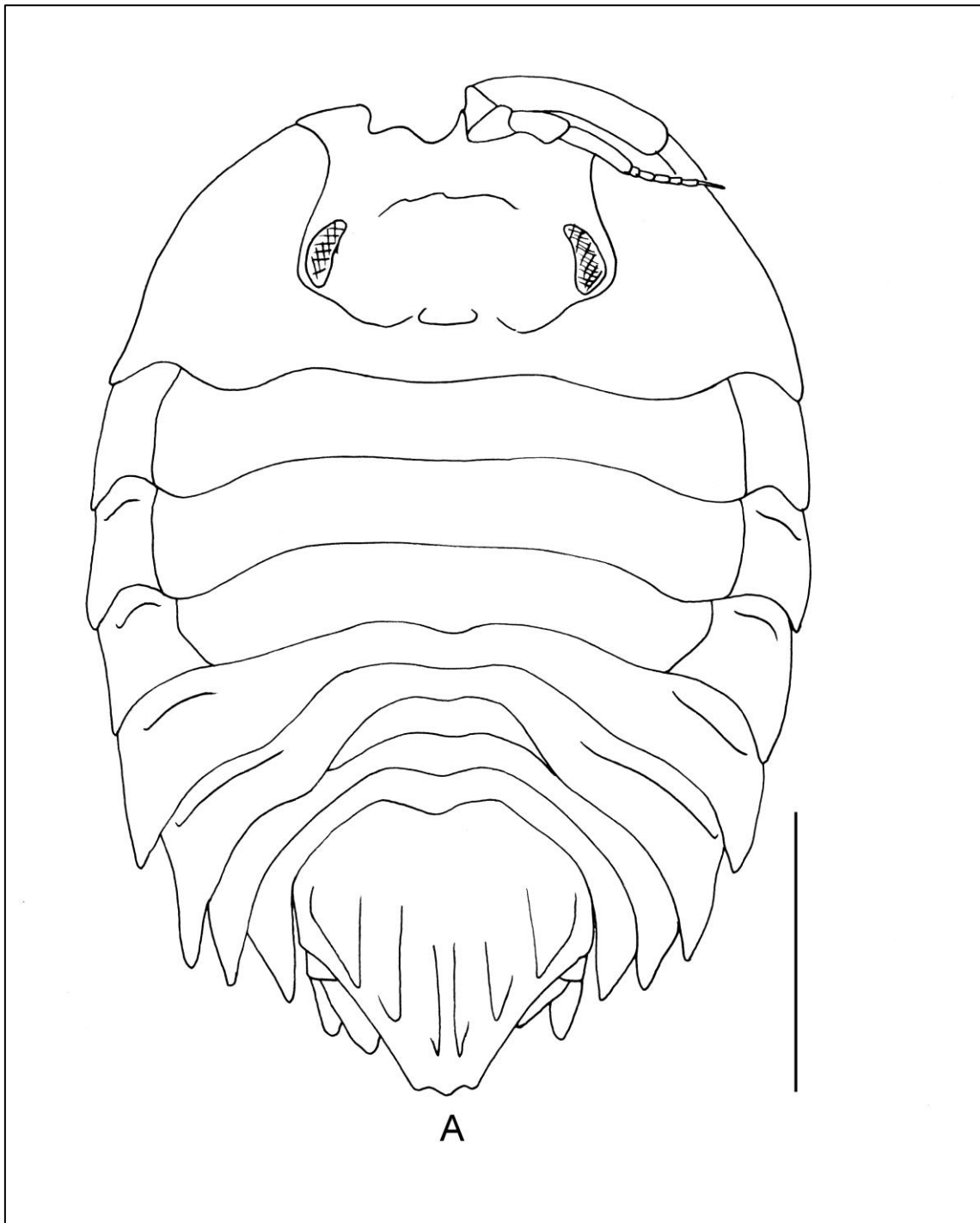


Figura 162 – *Septemserolis septemcarinata* (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm.

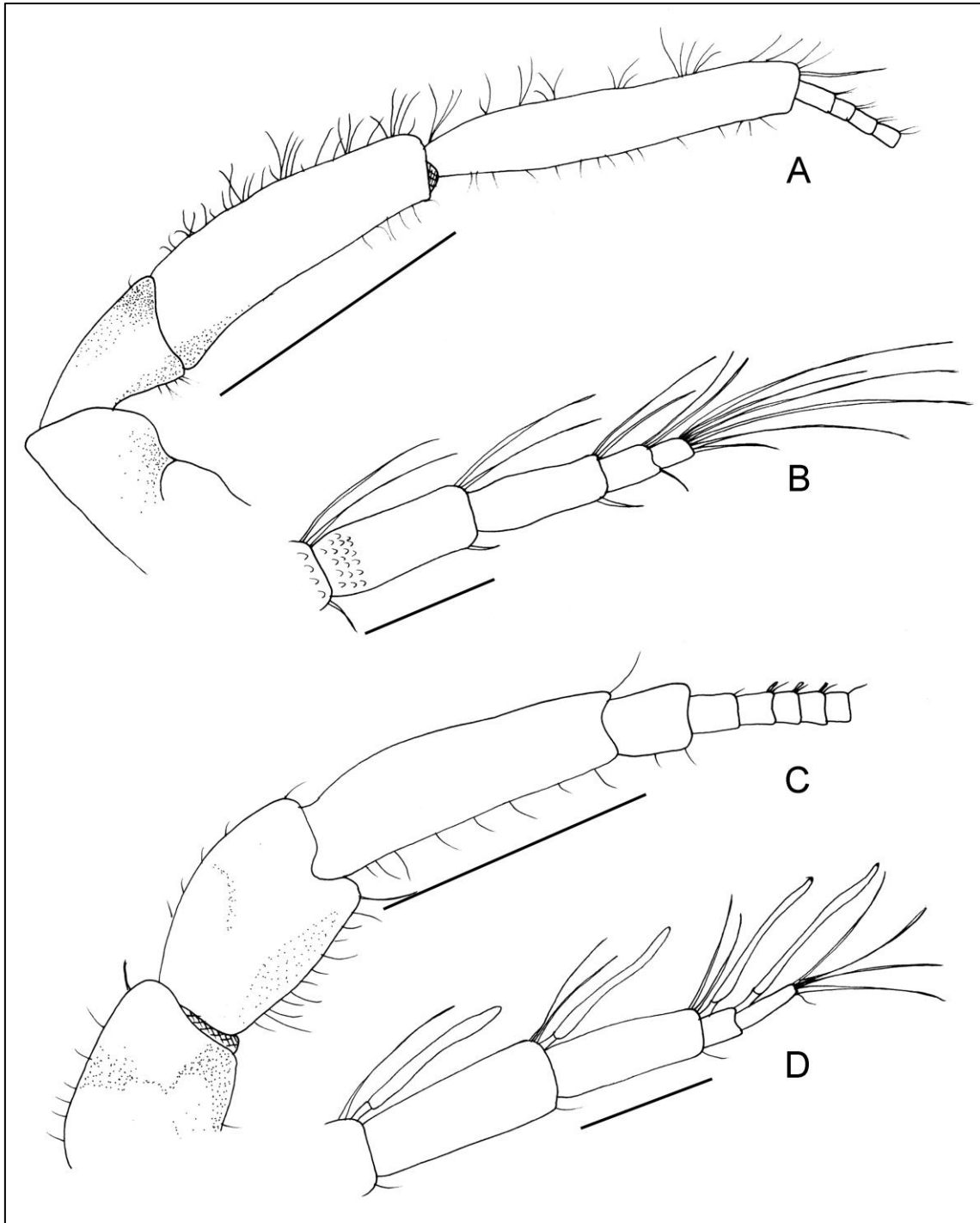


Figura 163 – *Septemserolis septemcarinata* (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da Antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 3.0 mm.

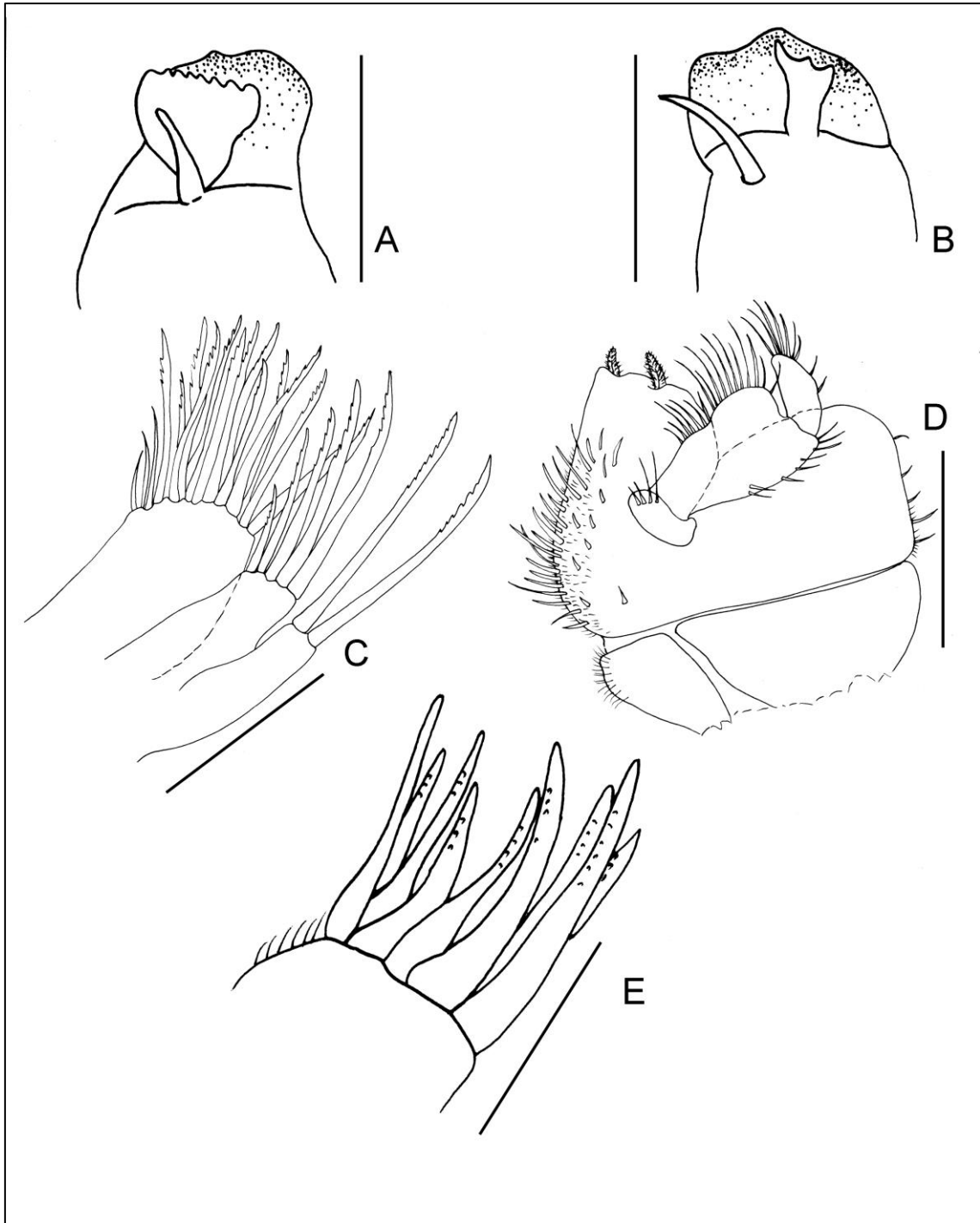


Figura 164 – *Septemserolis septemcarinata* (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 esquerda. (D) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (E) Maxila 1 esquerda. Escala: 2.0 mm.

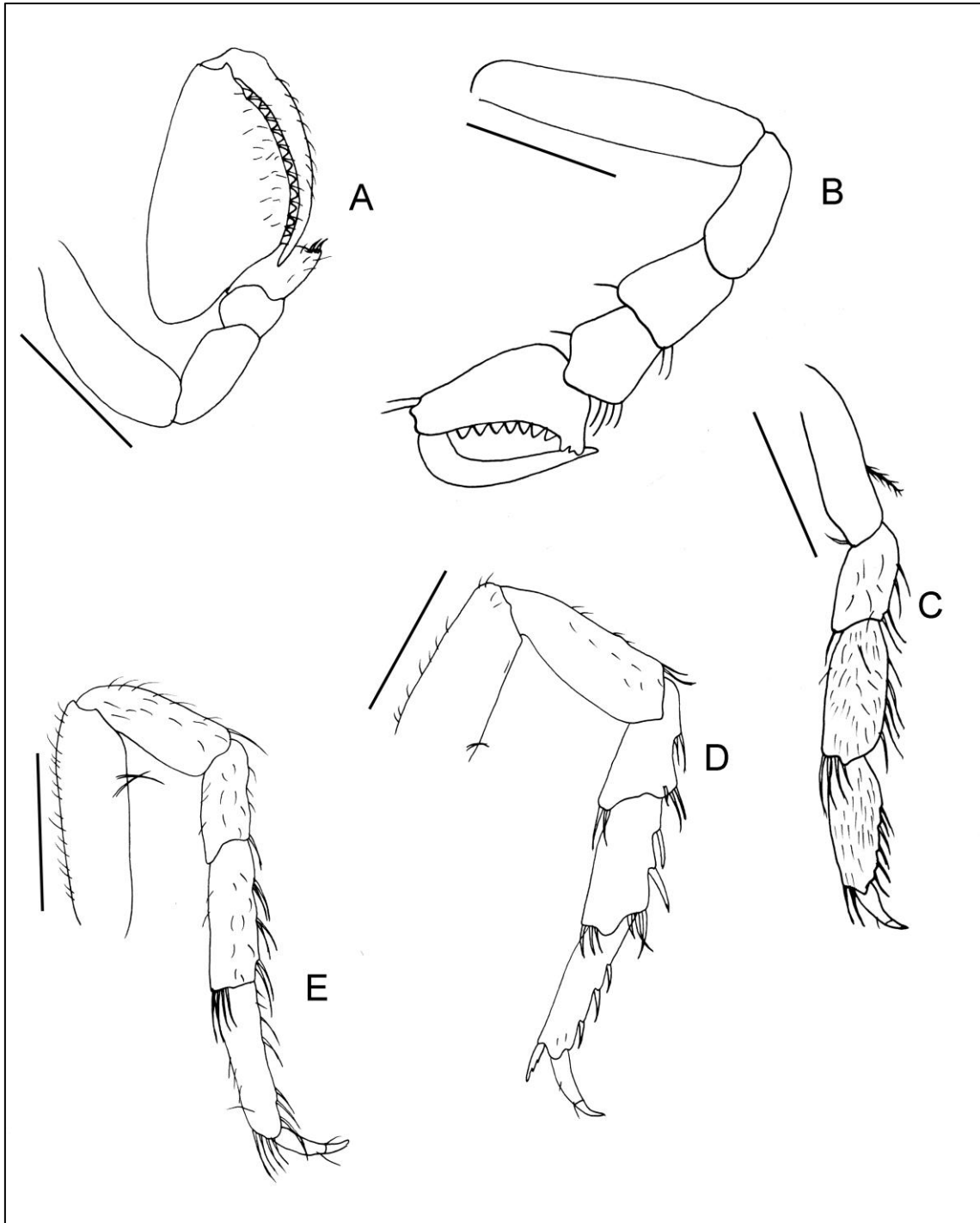


Figura 165 – *Septemserolis septemcarinata* (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Pereópodo 1 esquerdo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Fêmea (USNM 256468). (D) Pereópodo 2 esquerdo. (E) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 2.0 mm.

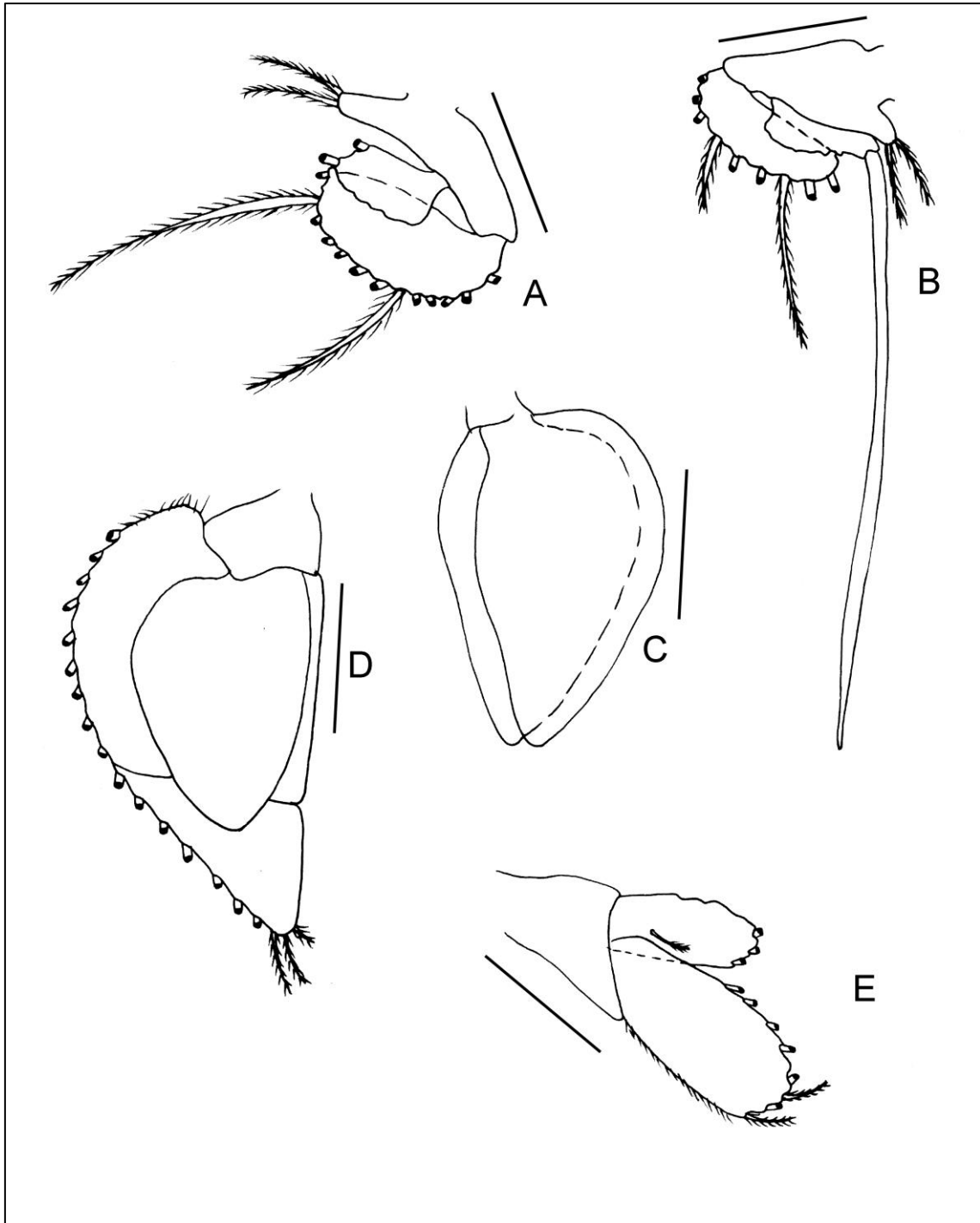


Figura 166 – *Septemserolis septemcarinata* (Miers, 1875). Macho (USNM 46302). (A) Pleópodo 1 izquierdo. (B) Pleópodo 2 izquierdo. (C) Pleópodo 5 izquierdo. (D) Urópodo izquierdo. Escala: 1.0 mm.

***Serolella* Pfeffer, 1891**

Serollela Pfeffer, 1891: 503 [espécie-tipo *Serolis pagenstecheri* Pfeffer, 1887, por monotipia].

Serollela – Poore, 1987: 141; Wägele, 1994: 20.

Espécies inclusas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. *Serolella bouvieri* (Richardson, 1906) [*Serolis*]; *Serolella pagenstecheri* (Pfeffer, 1887) [*Serolis*]; *Serolella platygaster* (Sheppard, 1933) [*Serolis*]; *Serolella* sp. nov.

Diagnose: Corpo oval, compacto, cutícula grossa. Placas coxais separadas por suturas nos pereonitos II-IV. Pereonitos V-VI fundidos dorsomedialmente com o pleonito I. Pleonitos II e III estreitos. Placa coxal do pereonito VI alongado e ponteagudo. Pleotelson com margens laterais paralelas na metade anterior, afinando na metade posterior; ápice ponteagudo ou entalhado. Urópodos inseridos no ângulo lateral do pleotelson. Olhos seleniformes, bem marcados. Mx2, três lobo. Mxp, epípodo do não fundido a base, palpo 3-articulado. P1, palma do própodo, espinhos sensoriais achatados e cilíndricos alternados. P2, própodo do macho, palma côncava e com muitas cerdas curtas ventrais no ísquio, mero e carpo. P7 dimórfico, macho, carpo oval e alargado, com cerdas mais finas que nas fêmeas. Pl 1-3 pequenos: protopodito triangular, com duas cerdas. Pl 2 do macho, com apêndice longo e reto. Pl 4 e 5 grandes: endópodo do Pl 4 menor que o exópodo, mas semelhante em forma.

Distribuição: Região de Graham: Wandel Island e Flandres Bay. Ilhas Shetland do Sul: Baía Admiralty e Ilha Rei George. South Orkneys (Nordenstam, 1933; Brandt, 1988), Shag Rock. Ilha Elephant. Arquipélago de Palmer: Canal Sohollaert e Estreito de Bismarck. Georgia do Sul.

Observações: O subgênero *Serolella* foi introduzido por Pfeffer (1891) para abrigar a então espécie *Serolis pagenstecheri* Pfeffer, 1887. A proposição de Pfeffer foi negligenciada por todos os autores subsequentes até que Poore (1987) retoma e comenta sobre a validade e a real separação do subgênero de Pfeffer em gênero. Somente Wägele

(1994) faz a real separação, fornecendo uma nova diagnose para sustentar o gênero, incluindo nele, além de *Serolella pagenstecheri*, *Serolella bouvieri*.

Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero *Serollela*

1a. Placas coxais de todos os pereonitos arredondados distalmente. Margens dos pereonitos, pleonitos e pleotelson fortemente calcificadas. Olhos marcadamente protuberantes *Serolella bouvieri*

1b. Placas coxais de todos os pereonitos afilados distalmente. Margens dos pereonitos, pleonitos e pleotelson pouco calcificadas. Olhos moderadamente protuberantes 2

2a. Superfície anterior do pleotelson com espinho mediano e dois pares de carenas laterais. Pereonitos e pleonitos com espinhos medianos longitudinais *Serollela pagenstecheri*

2b. Pleotelson sem espinho mediano, desprovido de carenas. Pereonitos e pleonitos inermes *Serollela* sp. nov.

***Serolella bouvieri* (Richardson, 1906)**
(Figuras 167, 168, 169, 170, 171, 172 e 173)

Serolis bouvieri Richardson, 1906: 7-10, figs. 12-13 1 pl. I; 1913: 8-9.

Serolis bouvieri – Nordenstam, 1933: 89-90, figs. 5i, 11a; Stephensen, 1947: 32-33;
Sheppard, 1933: 349-352, fig. 20; 1957: 190; Kussakin, 1967: 249; Brandt, 1988:
89-91, figs. 38,39.

Serollela bouvieri Wägele, 1994: 20, figs. 9-10.

Localidade-tipo: Antártica: Península Antártica, Arquipélago de Wilhelm, Ilha Booth.
20 metros de profundidade.

Material examinado: Mar de Escócia, Ilhas Orcadas do Sul, “R/V Eltanin”,
Sta.Elt.1084, 15/iv/1964, 298-403 m, 60°22’S e 46°51’W, 1 ♀ ovígera (20.53 mm)
(MZUSP 35822). **Antártica: Península Antártica**, “R/V Eltanin”, Sta.Elt.1002,
15/iii/1964, 265 m, 62°40’S e 54°44’W, 1 ♀ danificada (MZUSP 35823). “R/V
Eltanin”, Sta.Elt. 1003, 15/iii/1964, 210-220 m, 62°40’S e 54°43’W, 1 ♂ adulto (25.46
mm) (MZUSP 35824). “R/V Eastwind”, Sta.Ew 66-012, 03/ii/1966, 400-404 m,
63°23’S e 60°51’W, 2 ♂ adultos (24.43, 24.82 mm) (MZUSP 35825). **Arquipélago de
Wilhelm, Ilha Booth**, 69°30’S e 65°00’W, 20 m, síntipo ♂ (20.0 mm) (USNM 32495).

Distribuição: Região de Graham: Wandel Island e Flandres Bay (Richardson, 1906) 1
SW da Ilha Snow Hill (Nordenstam, 1933). Ilhas Shetland do Sul: Baía Admiralty e Ilha
Rei George (Richardson, 1913; Sheppard, 1933; Brandt, 1988), South Orkneys
(Nordenstam, 1933; Brandt, 1988), Shag Rock Bank (Nordenstam, 1933; Brandt, 1988)
e ao largo da Ilha Elephant (Stephensen, 1947). Arquipélago de Palmer: Canal
Sohollaert e Estreito de Bismarck (Sheppard, 1933). Entre 210 m a 404 m.

Diagnose: Cabeça com uma excavação anterior e mediana, e dois pequenos tubérculos,
um de cada lado; região posterior fortemente proeminente, e apresentando um pequeno
tubérculo mediano, e um tubérculo forte e proeminentemente flanqueado na porção
distal dos olhos. Olhos negros, estreitos e alongados. Rostro bem desenvolvido,
fortemente recurvado para cima. A1, artículos pedunculares 1 e 2, elevações irregulares

na superfície dorsal, e um tubérculo distal proeminente e forte. A2, processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Mxp: epípodo fundido ao endito; palpo 4-articulado. Pereonitos I-IV e pleonitos I-III, com tubérculo mediano e posterior bem desenvolvido. Pereonito VI fundido ao pereonito V e pleonitos I, concomitantemente e sem sinal de suturas. Placas coxais estendendo-se posteriormente além dos pleonitos II-III. Pleonitos II-III livres. Pleonito II não se estendendo além do pleonito III. Pleonito III alcançando um nível ligeiramente posterior ao tubérculo anteromediano do pleotelson. Margens laterais do pleotelson fortemente dobradas para baixo, posteriormente distintamente excavadas, ápice voltado para cima, emarginado, fortemente arqueado, e com acentuada ponta de posição mediana; dorso com um tubérculo anterior; e quatro proeminências triangulares desiguais, duas de cada lado da linha mediana e situadas em níveis diferentes. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito fortemente projetado e com cerdas plumosas. Pl 4, endópodo inteiro e uniarticulado. Pl 5, exópodo biarticulado e desprovido de cerdas apicais plumosas, endópodo uniarticulado. Urópodo birramado; margem externa do protopodito com cerdas longas plumosas e margem interna com cerdas delicadas.

Descrição: Corpo largamente oval, margens laterais lisas e desprovidas de cerdas. Carena frontal da cabeça bem marcada. Tubérculo medianoposterior nos pereonitos I-IV mais desenvolvido na fêmea que no macho. Pereonitos V-VI sem tubérculos. Tubérculo mediano e posterior nos pleonitos I-III maiores do que os presentes nos pereonitos I-IV.

Antena 1: Articulo peduncular 4 cerca de 4,5 vezes menor que o 3. Flagelo com 38 (macho) e 36 artículos (fêmea); último artículo flagelar sem estêto, e cerca de 2 vezes menor que o antepenúltimo artículo.

Antena 2: Articulo peduncular 5 cerca de 1;2 vezes menor que o 4. Flagelo composto por 19 artículos (macho) grande parte dos quais com processo flagelar; último artículo cerca de 1,2 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo liso, truncado obliquamente e ligeiramente arredondado. *Lacinia mobilis* com uma cerda simples distalmente irregular. Série setal com uma cerda fortemente encurvada no ápice.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo liso e obliquamente truncado, medianamente um pouco excavado. *Lacinia mobilis* expandida, margem distal lisa, ângulo externo alargado, arredondado e projetado. Série setal com uma cerda forte bifurcada.

Maxila 1: Lobo externo com 10 espinhos fortes e apicais, e uma cerda pectinada . Lobo interno ovalado na porção distal onde se insere uma cerda simples.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 18 cerdas pectinadas distais. Lobo mais externo dos dois lobos externos com duas cerdas pectinadas apicais, lobo mais interno com 4 cerdas pectinadas, das quais duas mais curtas e subdistalmente situadas.

Maxilípede: Endito com a porção distal alargada, oblíqua e com duas cerdas fortes. Epípedo distal largamente arredodado na margem distal, margem externa com rasa escavação flanqueada por cerdas delicadas curtas. Artículo 4 do palpo diminuto, artículo 3 projetado distalmente e cerca de 2 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Margem ventral do ísquio e mero sem cerdas, ângulo ventrodistal do meto com cerdas curtas; porção distal do carpo com uma orla de cerdas curtas e duas cerdas robustas compostas. Margem ventral do própodo com 2 tipos de cerdas compostas, dispendo-se alternadamente em fileiras.

Pereópodo 2 – Macho: Margem inferior do ísquio, mero e carpo com cerdas delicadas, e com algumas cerdas simples. Própedo alongado, recurvado para baixo, ângulo ventroproximal projetado, margem ventral com cerdas fortes compostas e algumas cerdas simples. Dátilo distalmente projetado e com uma garra arredondada.

Pereópodo 2 – Fêmea: Diferendo do macho pela disposição das cerdas. Margem ventral do ísquio e mero sem cerdas, mero com cerdas curtas nos ângulos ventrodorsal e no ângulo ventro distal também com cerdas curtas e com cerdas bifurcadas. Margem ventral do carpo e própodo com cerdas curtas em fileira longitudinal.

Pereópodo 7: Similar em ambos os sexos, porém o do macho é mais cerdoso, robusto e sem cerdas bifurcadas no ângulo dorsodistal do carpo. Em ambos os sexos a margem inferior do mero, carpo e própodo apresenta cerdas delicadas e cerdas curtas simples, estas ultimas geralmente dispendo-se em fileiras longitudinais entre as cerdas delicadas.

Pleópodo 2 – Macho: Endopódo alongado, estreitando-se regularmente em direção ao ângulo interno, cerca de 3 vezes menor que o apêndice masculino. Ápice do apêndice masculino estreito e ponteagudo.

Pleópodo 4: Protopodito curto. Exópodo e endópodo operculiforme, biarticulado e com uma fileira de pequenas cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 5: Protopodito curto. Ambos os ramos operculiforme e biarticulados, desprovidos de cerdas marginais e nas extremidades.

Urópodo: Protopodito subquadrangular, ângulo distal projetado e ponteagudo, com algumas cerdas simples na margem ventral e cerdas plumosas na margem distal. Endopódo maior que o exópodo, mas similares em forma, margens serriadas para abrigar as cerdas plumosas.

Observações: *Serollela bouvieri* distingue-se facilmente das demais espécies do gênero pela morfologia do corpo, que é compacto e espesso. Machos diferem das fêmeas principalmente pelo comprimento das placas coxais dos pereonitos V e VI (menor em fêmeas), e pela robustez e disposição das cerdas nos pereópodos 2 e 7.

Assemelha-se a *S. pagenstecheri* pela fusão concomitante do pereonito VI com o pereonito V e o pleonito I; e pelo arranjo dos tubérculos no dorso do pleotelson. Entretanto, distingue-se facilmente, pelo rostro fortemente voltado para cima; pela tuberculação em ambas as antenas, e pela a robustez e espessura do corpo.



Figura 167 – *Serollela bouvieri* (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 9 mm

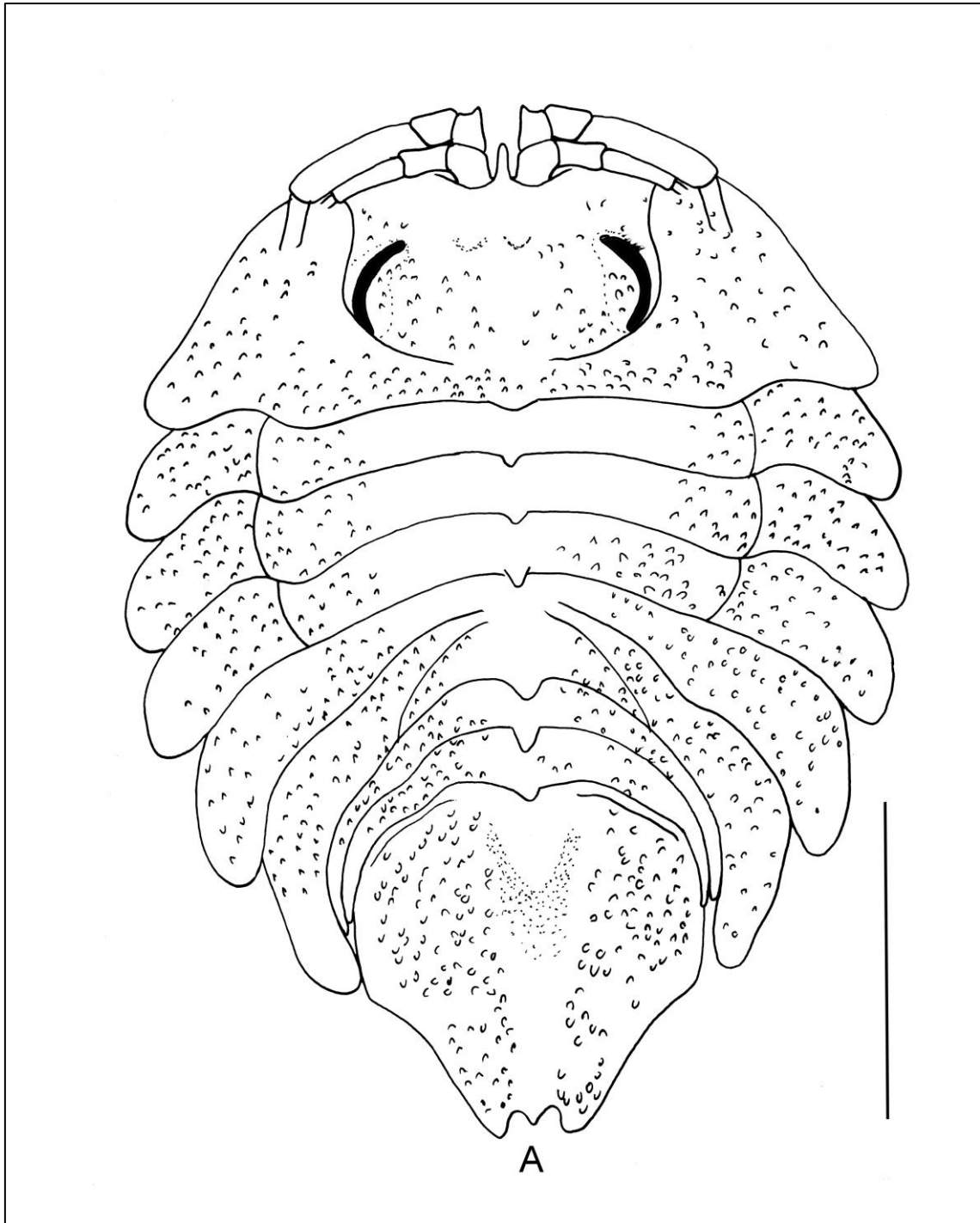


Figura 168 – *Serolella bouvieri* (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Hábito, dorsal. Escala: 9 mm

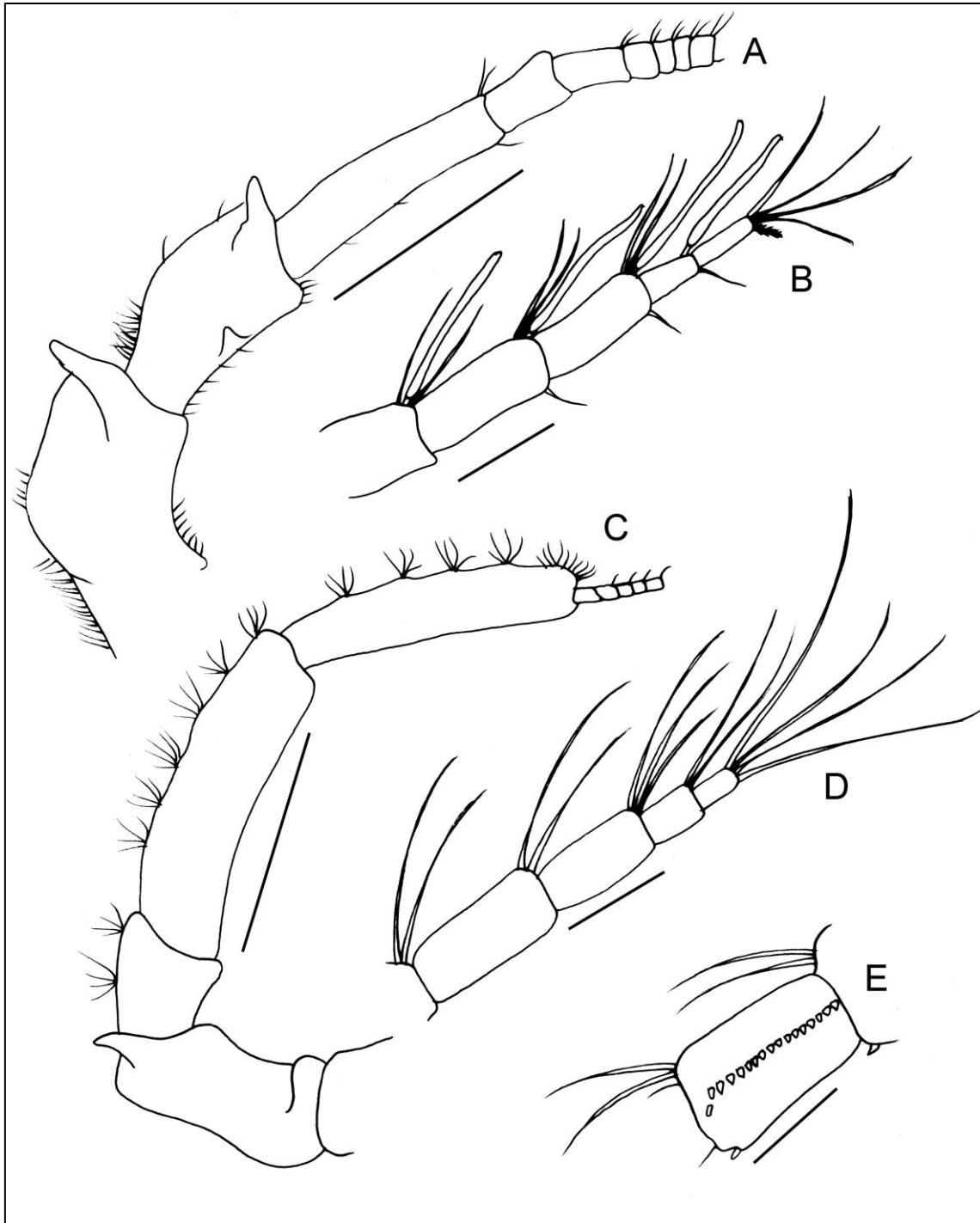


Figura 169 – *Serolella bouvieri* (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda. Escala (A) e (C): 5 mm Escala (B), (D) e (E): 0.1 mm.

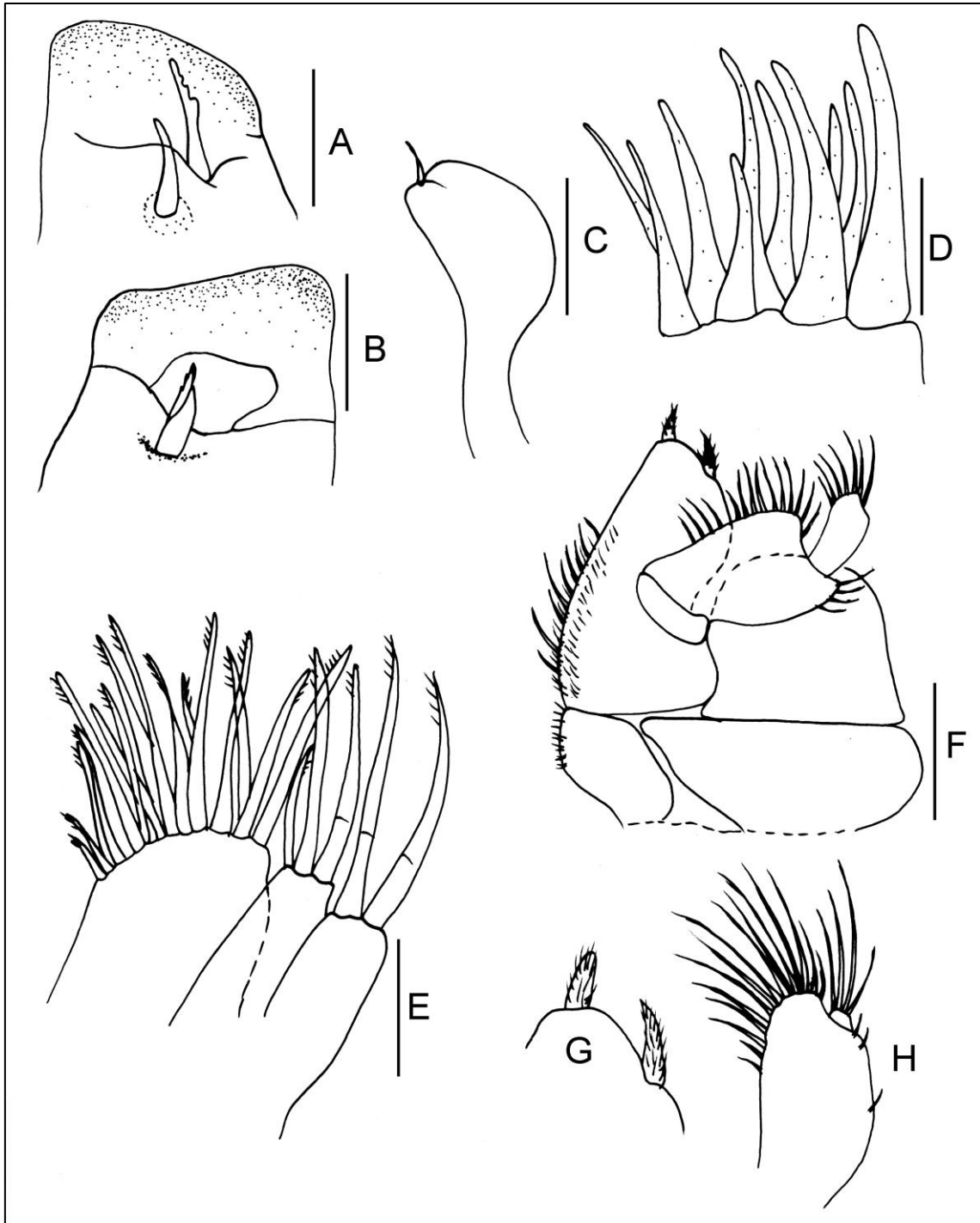


Figura 170 – *Serolella bouvieri* (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo interno da maxila 1 direita. (D) Lobo externo da maxila 1 direita. (E) Maxila 2 direita. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (G) Ápice distal do endito. (H) Detalhe do palpo do maxilípede com o quatro artículo diminuto. Escala: 2 mm

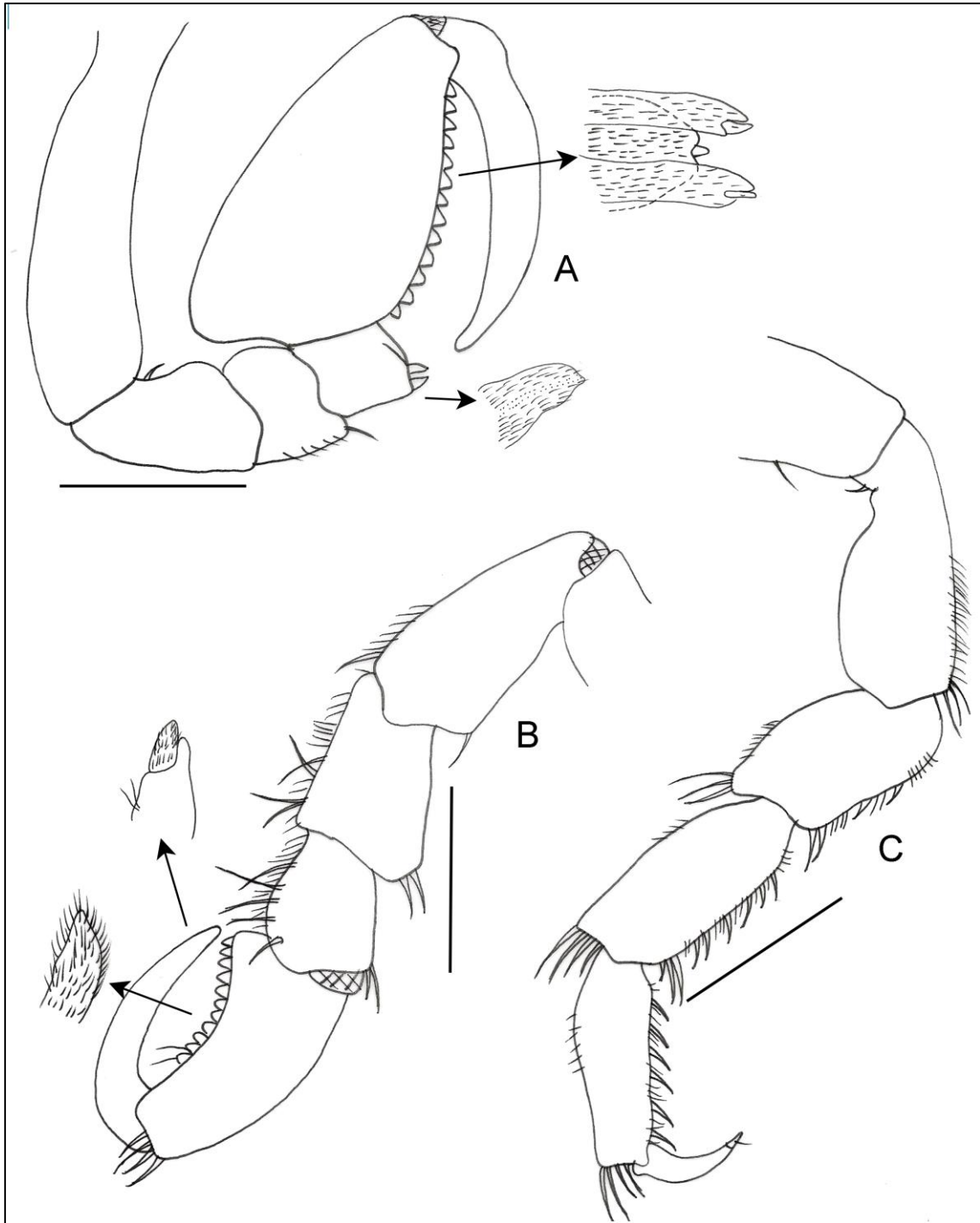


Figura 171 – *Serolella bouvieri* (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 2 mm

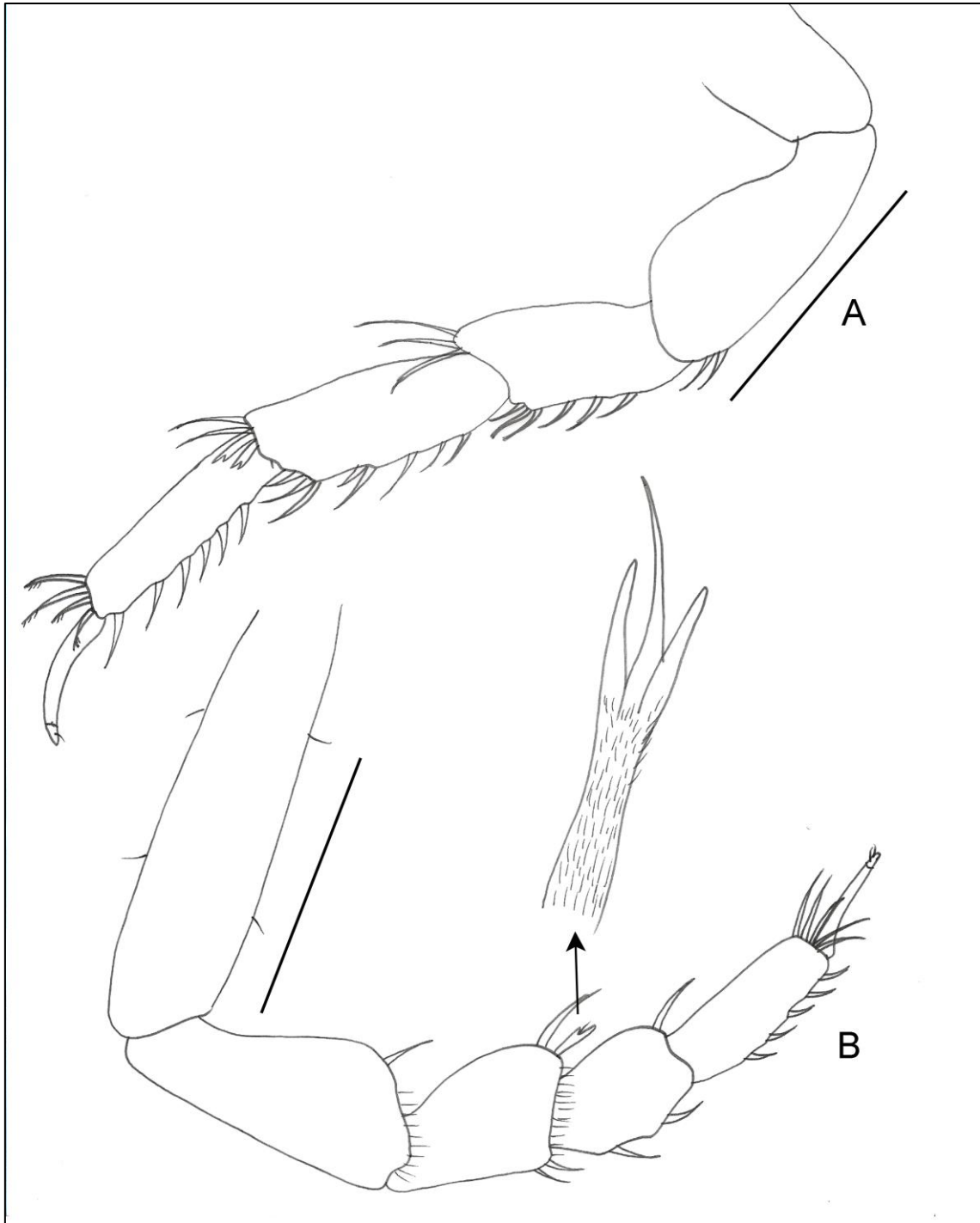


Figura 172 – *Serolella bouvieri* (Richardson, 1906). Fêmea (MZUSP 35825). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito, detalhe para a cerda trífida do mero. Escala: 2 mm

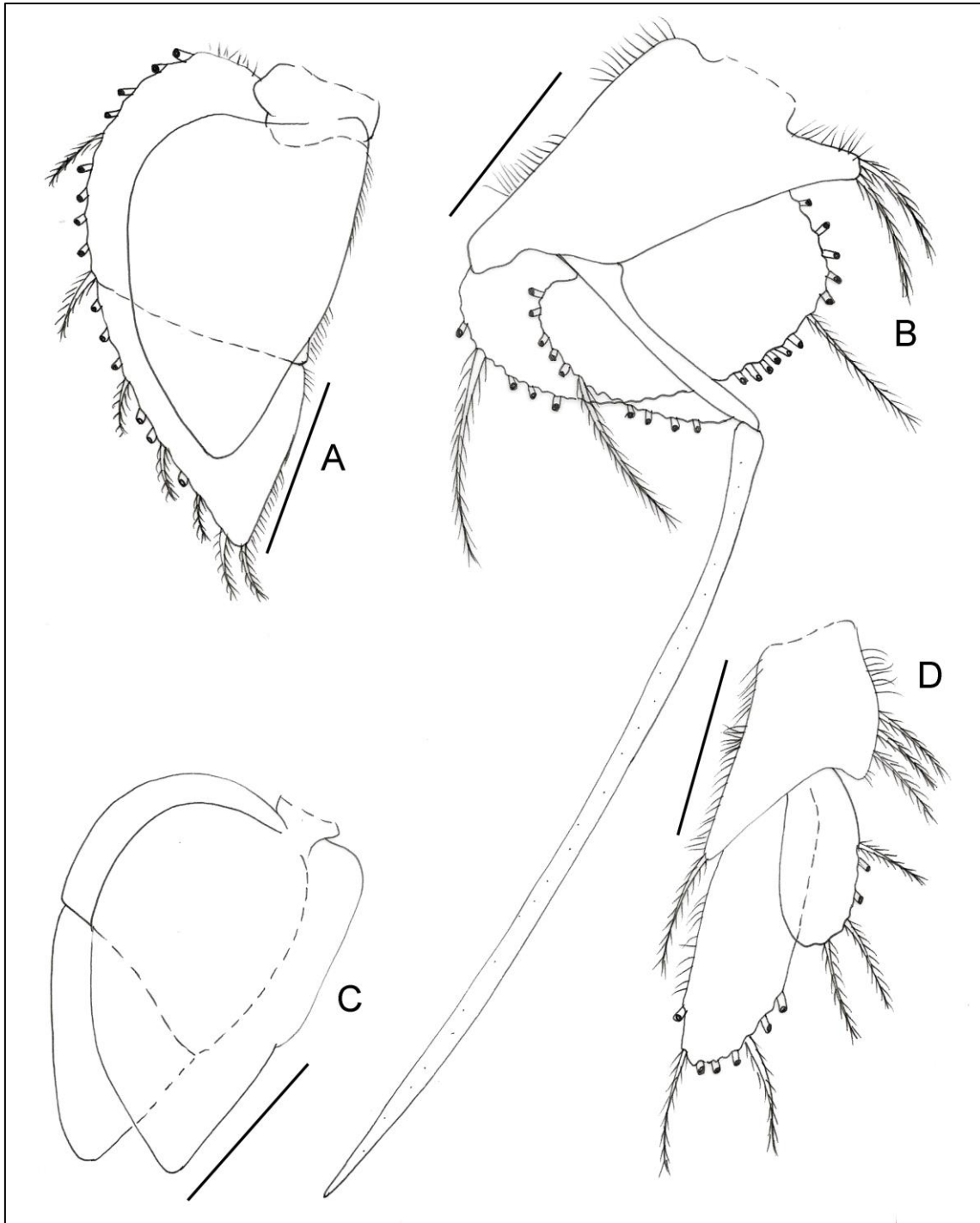


Figura 173 – *Serolella bouvieri* (Richardson, 1906). Macho (MZUSP 35825). (A) Pleópodo 4 direito. (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 2 mm

***Serolella pagenstecheri* (Pfeffer, 1887)**

(Figuras 174, 175, 176, 177, 178 e 179)

Serolis pagenstecheri Pfeffer, 1887: 73-81, pl. II, figs. 1-2, pl. IV, figs. 1-3.

Serolis pagenstecheri – Tattersall, 1921: 231; Monod, 1931: 26; Sheppard, 1933: 343-346; 1957: 190; Brandt, 1988: 95, figs 42-43.

Serolella pagenstecheri Wägele, 1994: 21, 10-13.

Serolis aspera Sheppard, 1933: 265, figs 21-22.

Material tipo: Mar de Escócia: Georgia do Sul, “Süd-Georgien, deutsche Polarstation”, 01/i/1883, holótipo ♂ (26.2 mm) (ZMH 18725) [não examinado].

Localidade-tipo: Mar de Escócia, Ilhas Geórgia do Sul, de 13 a 17 metros de profundidade.

Material examinado: **Mar de Escócia, Ilhas Geórgia do Sul:** “R/V Prof. Siedlecki”, Sta.119, 16/xii/1986, 162-168 m, 53°52’S e 38°40’W, 1 ♀ adulta (27.28 mm) (USNM 256091). “R/V Prof. Siedlecki”, Sta.11, 30/xi/1986, 111-175 m, 53°43’S e 41°34’W, 1 ♀ ovígera (21.29 mm), 1 ♀ danificada (USNM 256079). “R/V Prof. Siedlecki”, Sta.22, 2/xii/1986, 136-142 m, 53°58’S e 38°25’W, 3 ♂ adultos (28.10, 28.16, 27.93 mm) (USNM 256469). **Antártica: Península Antártica,** “R/V Eltanin”, Sta.Elt.1000, 15/iii/1964, 238 m, 62°38’S e 54°47’W, 1 ♂ adulto (25.63 mm) (MZUSP 35913).

Distribuição: Banco Shag Rock, entre as Ilhas Falkland e Georgia do Sul (Nordenstam, 1933). Mar de Escócia: Georgia do Sul (Pfeffer, 1887; Tattersall, 1921; Sheppard, 1933, 1957; Nordenstam, 1933; Stephensen, 1947). Entre 13 m a 238 m.

Diagnose: Cabeça com dois tubérculos anteriores e três tubérculos posteriores, dos quais dois alargados e laterais; tubérculos separando-se dentre si e dos olhos por profundas depressões. Olhos reniformes, convexos, situados em proeminência lateroposterior. A2, processo flagelar. Mx2:, 3 lobos. Mxp, epípodo distal não fundido ao endito; palpo 4-articulado. Pereonitos I-IV, e pleonitos I-III, com tubérculo mediano e posterior. Placas coxais demarcadas por sutura dorsal nos pereonitos II-IV. Pereonito

VI fundido ao pereonito V e pleonito I, linha de sutura na região anteromediana. Placas coxais estendendo-se posteriormente além dos pleonitos II-III, alcançando o ângulo interno distal do protopodito dos urópodos. Pleonitos II e III livres. Pleonito II não se estendendo além do III. Pleonito III alcançando um nível pouco além dos ângulos posterolaterais do pleotelson. Pleotelson com um tubérculo antero-mediano seguido por ligeira carena longitudinal, e por dois pares de tubérculos, cada par situando-se de cada lado da linha mediana, em níveis diferentes; ápice alargado, voltado para cima, e com três pontas. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito projetado e com cerdas plumosas. Pl 4, inteiro e parcialmente biarticulado. Pl5, exópodo biarticulado, endópodo uniarticulado. Urópodo birramado; margem externa do protopodito denticulada e com cerca de quatro cerdas plumosas.

Descrição: Corpo alargado, com cerdas delicadas na porção latero-dorsal e ao longo da margem posterior dos pereonitos e pleonitos. Carena frontal bem marcada em todo o comprimento transversal da cabeça; porções laterais entre carena frontal e margem frontal encurvada para baixo, ligeiramente côncavas, e com curta carena transversal; os tubérculos cefálicos anteriores situando-se entre e anteriormente aos olhos, um de cada lado da linha mediana. Porções dorso-laterais do pereonito I escavadas e com duas carenas, uma anterior, curta e longitudinal, outra mediana-transversal. Pereonitos I-VII com pequena proeminência junto ao nível das suturas das placas coxais. Superfície dorsal das placas coxais escavadas com uma carena situando-se ao longo da margem anterior, sendo que nos pereonitos V-VI é mais distintamente marcada. Tubérculo mediano e posterior aumentando de tamanho em direção distal, porém faltando nos pereonitos V-VI. Tubérculo mediano-posterior nos pleonitos I-III subiguais ao do pereonito IV. Superfície dorsal do pleotelson, entre os tubérculos apenas ligeiramente côncava, ângulo postero-marginal não flanqueado externamente por ponta espiniforme.

Antena 1: Articulo peduncular 4 cerca de 3,3 vezes menor que o artículo 3; artículos 1-2 com as margens externa e interna densamente ornadas por cerdas simples. Flagelo danificado, porém composto por mais de 33 artículos, a maior parte com um esteto.

Antena 2: Articulo peduncular 4 cerca de 1,1 vezes menor que o 5. Flagelo composto por 18 artículos (macho), muitos dos quais com processo flagelar; artículo terminal ligeiramente menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo arredondado, quase liso. *Lacinia mobilis* com uma cerda distalmente oblíqua e fortemente proeminente. Série setal com uma cerda robusta afinando distalmente.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo arredondado, quase liso. *Lacinia mobilis* expandida, ângulo externo projetado e largamente arredondado, margem distal côncava. Série setal com uma cerda terminando em ponta aguda

Maxila 1: Ápice do lobo externo com cerca de 10 espinhos robustos e uma cerda pectinada ligeiramente e curvada. Lobo interno distalmente expandido, ovalalongado e encurvado para dentro, margem externa amplamente arredondada, margem interna reta, ápice com uma cerda simples.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 17 cerdas apicais pectinadas. Lobo mais externo dos dois lobos externos com 2 cerdas longas pectinadas.

Maxilípede: Endito estreitando-se distalmente em direção a um ápice arredondado, onde duas cerdas fortes se situam. Epípodo distal aproximadamente quadrangular, com os ângulos distais externo e interno arredondados, um pouco crenulados e com cerdas curtas, margens distal e externa medianamente côncavas. Artículo 4 do palpo pequeno artículo 3 grande, e cerca de 18 vezes menor que o artículo 2, que é estreito e alongado.

Pereópodo 1: Margem ventral do Ísquio e mero sem cerdas, ângulo ventro-distal com cerdas curtas. Margem ventral e margem distal do carpo com cerdas curtas no ângulo ventro-distal com 2-3 cerdas robustas compostas. Própodo com margem inferior com 2 tipos de cerdas compostas dispondo-se alternadamente em fileiras.

Pereópodo 2: Margem ventral do ísquio, mero e carpo com densa cobertura de cerdas delicadas, e com algumas cerdas simples partindo dentre elas. Própodo alongado, alargado, porém não projetado no ângulo ventro-proximal, distalmente com uma fileira transversal de cerdas curtas, margem ventral com cerdas simples e cerdas robustas compostas, as quais se tornam mais estreitas e alongadas posteriormente. Dátilo robusto, alongado, ápice projetado distalmente e com uma garra forte.

Pereópodo 7: Mero, carpo e própodo com densa cobertura de cerdas curtas delicadas, margem ventral com fileiras transversais de cerdas simples partindo dentre cerdas delicadas. Dátilo acentuadamente encurvado para baixo, e terminando em garra ponteaguda.

Pleópodo 2: Endópodo estreito e alongado na porção interna em seu máximo comprimento cerca de 3,4 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Protopodito curto. Exópodo operculiforme, biarticulado e com uma fileira de pequenas cerdas plumosas marginais. Endópodo também operculiforme, com uma sutura transversal não contígua, sem cerdas.

Pleópodo 5: Protopodito curto. Ambos os ramos parecidos em forma e tamanho. Endópodo operculiforme, biarticulado e com duas cerdas plumosas no ápice. Exópodo operculiforme sem sutura transversal e sem cerdas.

Urópodo: Protopodito trapezoidal, com algumas cerdas simples na margem ventral e duas cerdas plumosas no ângulo interno distal. Exópodo maior que o endópodo, ambos os ramos similares em forma com margens serriadas para abrigar as cerdas plumosas e algumas cerdas simples.

Observações: *Serollela pagenstecheri* pode ser facilmente distinguida das suas cogêneres pelas muitas elevações na cabeça, que são menos numerosas e comuns nas outras espécies. Além disso, é caracterizada por vários espinhos robustos, presentes dorsomedialmente nos pereonitos II-IV e VII e em ambos os pleonitos II e III.

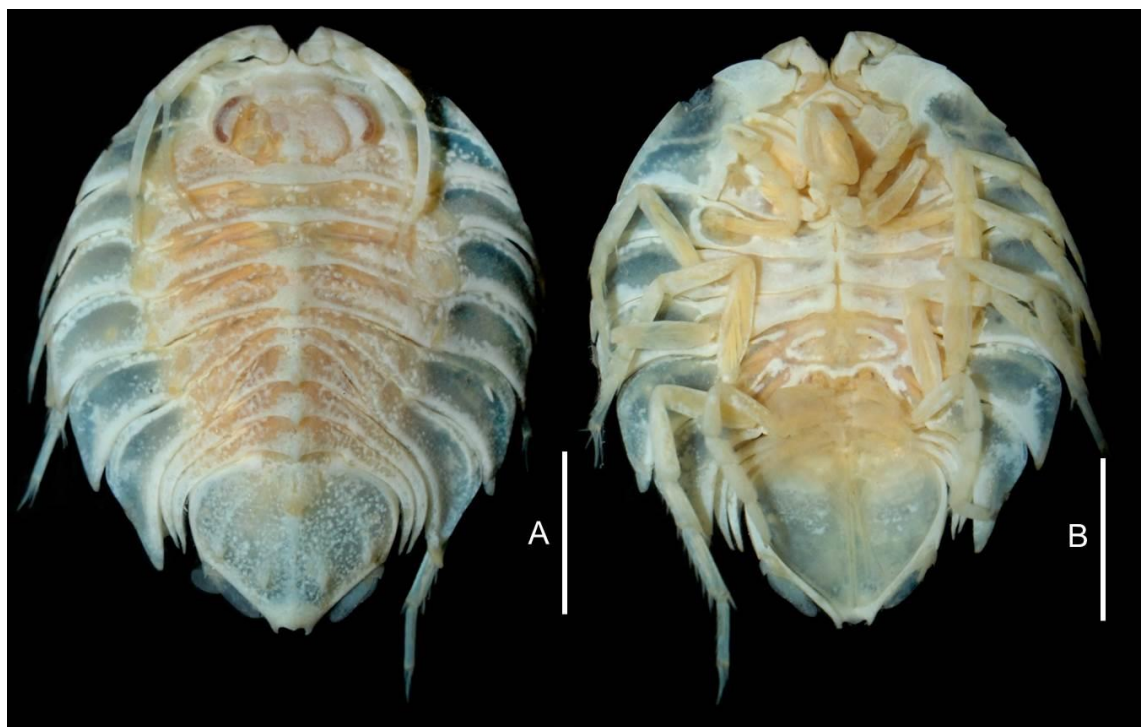


Figura 174 – *Serollela pagenstecheri* (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachel. Escala: 7.0 mm.

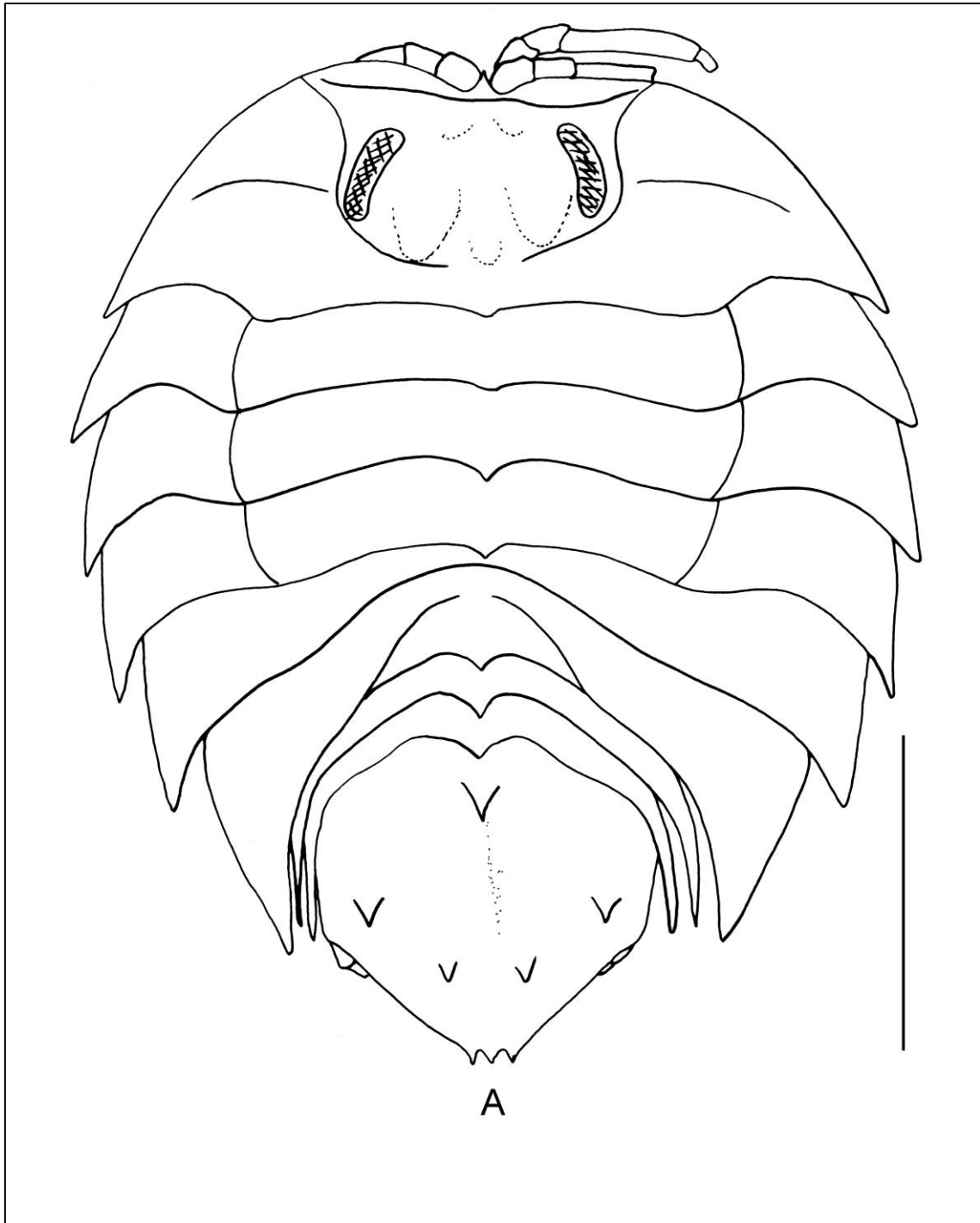


Figura 175 – *Serolella pagenstecheri* (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Hábito, dorsal. Escala: 7.0 mm.

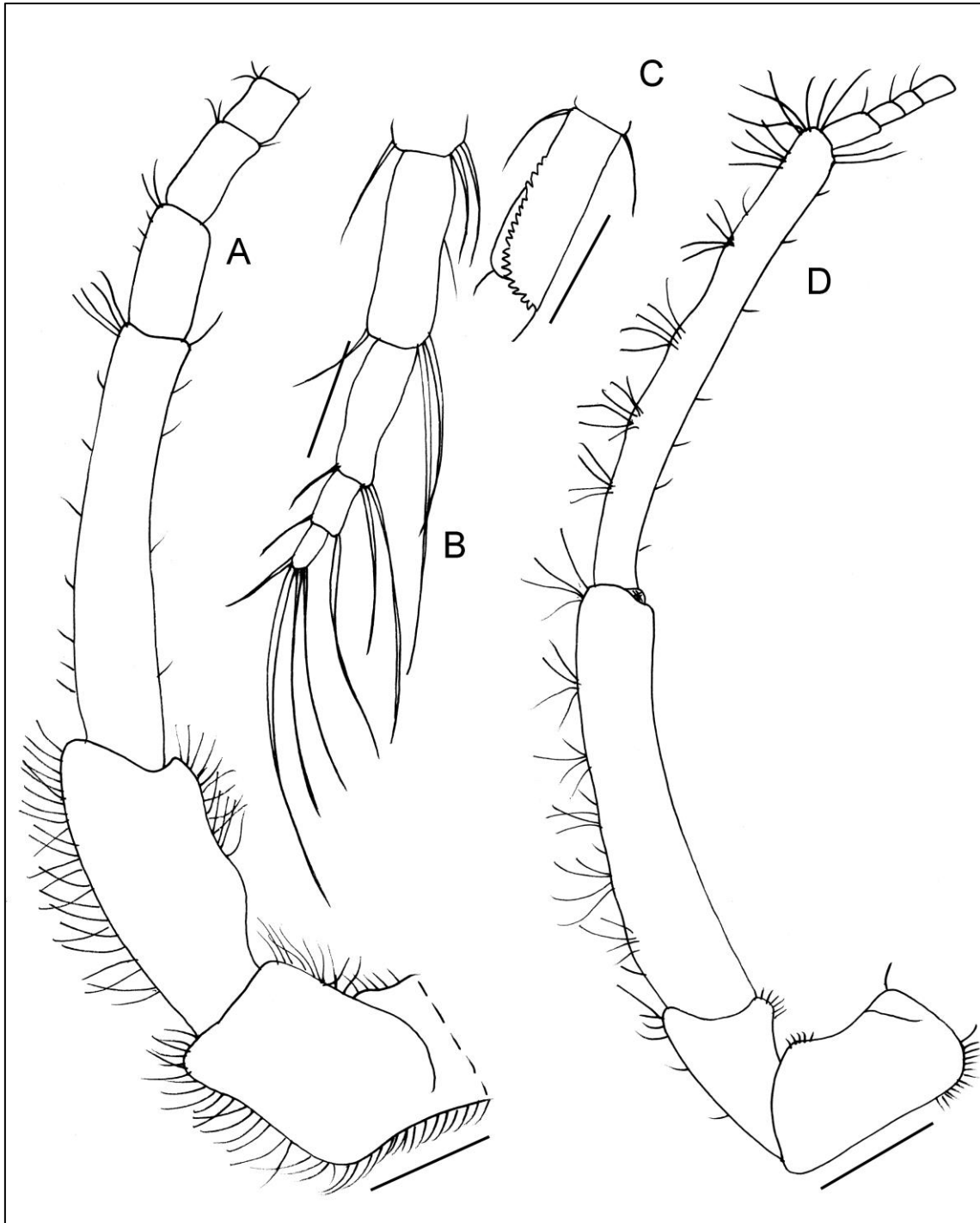


Figura 176 – *Serolella pagenstecheri* (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Processo antenal da antena 2 direita. (D) Antena 2 direita. Escala (A) e (D): 2.0 mm. Escala (B) e (C): 0.1 mm.

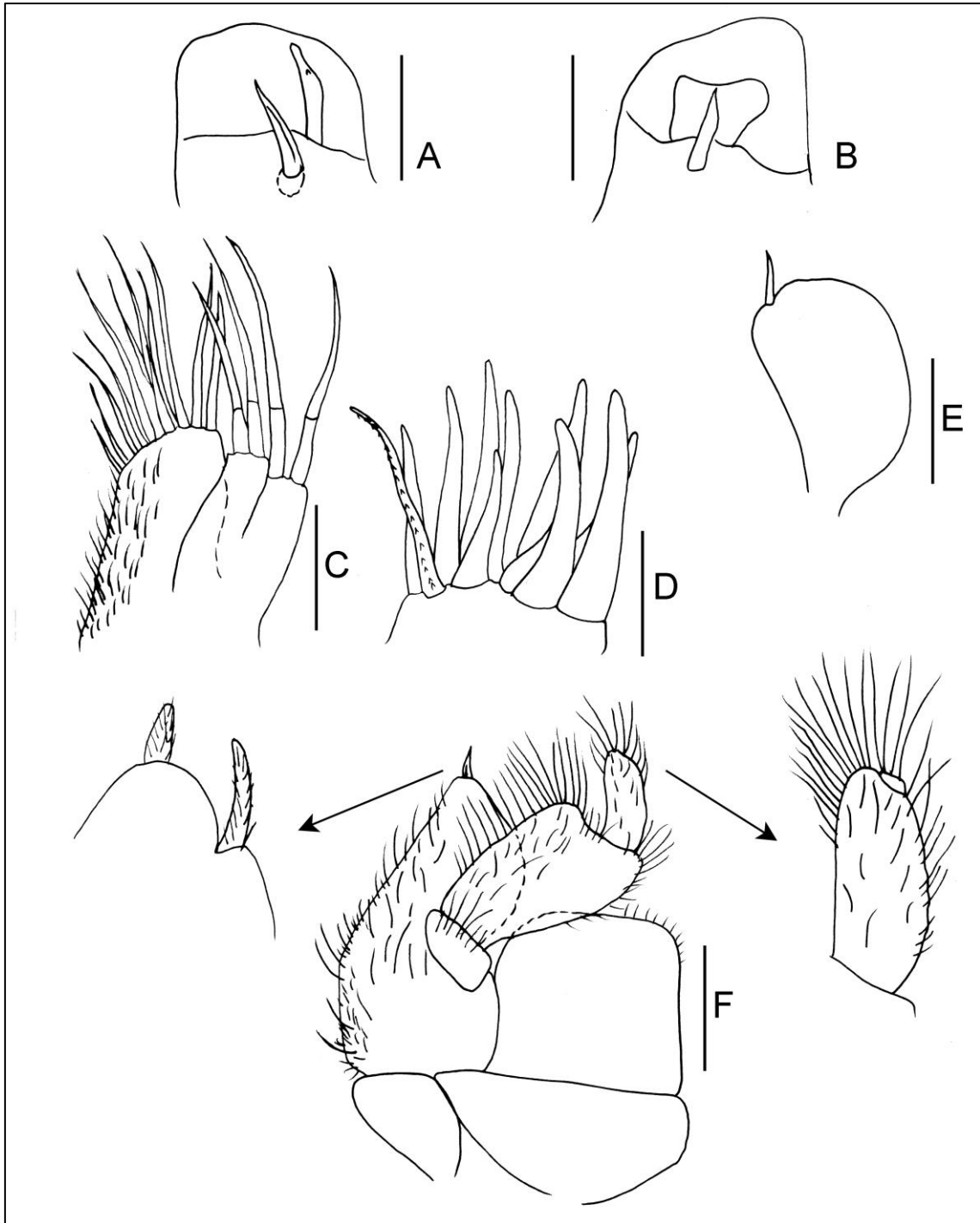


Figura 177 – *Serolella pagenstecheri* (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 direita. (D) Lobo externo da maxila 1 direita. (E) Lobo interno da maxila 1 direita. (F) Maxilípede direito, vista dorsal; detalhe para o ápice do endito e para o palpo com o quarto artículo diminuto. Escala: 2.0 mm.

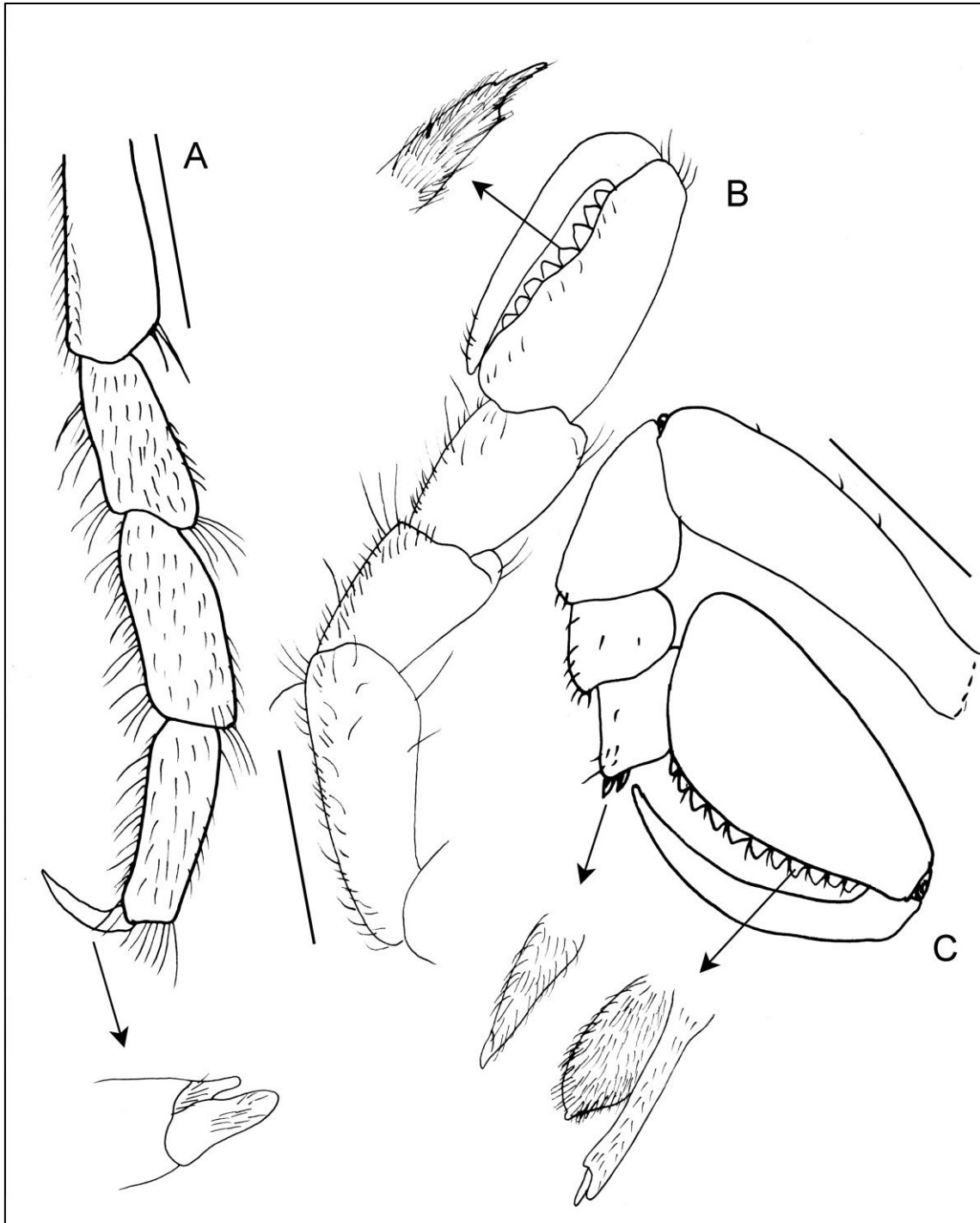


Figura 178 – *Serolella pagenstecheri* (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Pereópodo 7 direito, detalhe para a unha do dátilo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propópodo. (C) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. Escala: 2.0 mm.

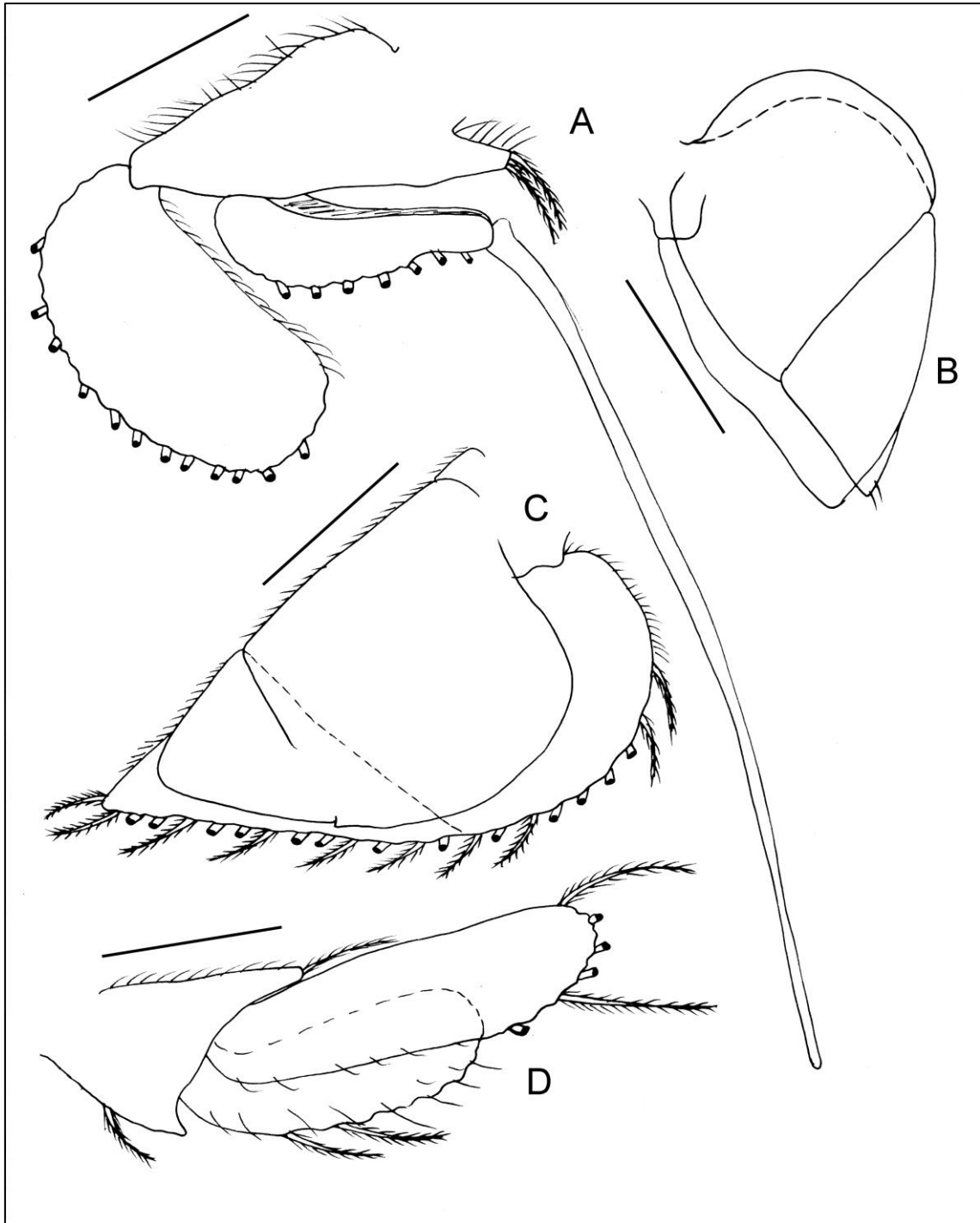


Figura 179 – *Serolella pagenstecheri* (Pfeffer, 1887). Macho (MZUSP 35913). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 5 direito. (C) Pleópodo 4 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 2.0 mm.

***Serolella* sp. nov.**

(Figuras 180, 181, 182, 183 e 184)

Localidade tipo: Mar de Escócia, Ilhas Geórgia do Sul. De 795 a 823 metros de profundidade.

Material examinado: Mar de Escócia, Ilhas Geórgia do Sul: “Eltanin R/V”, Sta.Elt.731, 12/ix/1963, 796-824 m, 53°34’S e 36°37’W, holótipo ♂ (30.5 mm) (USNM 123885). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.34, 12/ix/1963, 1299-1400 m, 53°23’S e 37°16’W, parátipo ♀ ovígera (29.0 mm) (USNM 123899). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.731, 12/ix/1963, 796-824 m, 53°34’S e 36°37’W, 7 ♂ adultos (30.0, 31.0, 31.5, 32.0, 33.0 mm), 4 ♂ mancas; 4 ♀ adultas (18.5-28.00 mm), 1 ♀ ovígera (27,5), 13 fragmentos (USNM 123900).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Cabeça, 2 tubérculos anteriores e 3 proeminências achatadas posteriores. Olhos estreitos, alongados, reniformes, situados laterodistalmente na cabeça em proeminência pequena e arredondada. A2 sem processo antenal. Mx2, 3 lobos. Mxp: epípodo distal não fundido ao endito; palpo 4-articulado. Pereonitos e pleonitos com ligeira carena mediana longitudinal. Placas coxais demarcadas nos pereonitos II-IV. Pereonito VI fundido concomitantemente ao pereonito V e pleonitos I, sem sinal de linha de sutura; estende-se posteriormente além dos pleonitos II-III, no macho alcançando o nível distal do protopodito dos uropodos, na fêmea um nível situado um pouco anterior a inserção dos uropodos. Pleotelson com ligeira carena mediana longitudinal, na porção anterior alargada e proeminente; margens posterolaterais convergindo em direção a um ápice rombudo, distintamente voltado para cima; dorso ligeiramente côncavo, quase plano. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito projetado e com cerdas fortes plumosas. Pl 4, endópodo inteiro e uniarticulado. Pl 5, exópodo biarticulado e sem cerdas plumosas apicais, endópodo uniarticulado. Urópodo birreme: margem interna do protopodito com cerdas delicadas, margem externa também com cerdas delicadas e 3 cerdas longas plumosas; exópodo e endópodo com a margem distal arredondada, irregularmente crenulada, e com cerdas longas plumosas.

Descrição: Corpo mais largo no macho; dorso e margens das placas coxais e pleurais lisas e densamente cobertas por cerdas delicadas diminutas. Maior largura da cabeça ao longo da margem frontal, nos ângulos laterais ligeiramente projetadas; carenas laterais ligeiramente projetada; carena frontal bem distinta; entre a carena frontal e a margem frontal situa-se uma carena transversal, que delimita, de cada lado, uma rasa concavidade; com 2 tubérculos anteriores situam-se entre e anteriormente aos olhos, e geralmente interligam-se por curta carena transversal. Região laterodorsal do pereonito I com 2 carenas curtas, a anterior curvando-se posteriormente até encontrar a carena medianotransversal; superfície entre as carenas ligeiramente côncavo. Carena longitudinal do pereonito IV a mais distinta, prologando-se para trás em ponta pequena, aguda.

Antena 1: Artículo peduncular 4 cerca de 3.5 vezes menor que o 3. Flagelo composto por 32 artículos (macho) e 19 artículos (fêmea); último artículo sem estetos e cerca de 2.5 vezes menor que o antepenúltimo.

Antena 2: Artículo peduncular 4 ligeiramente maior que o 5. Flagelo com 15 (macho) e 13 artículos (fêmea); artículo terminal cerca de 2.4 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo quase liso, no ângulo externo largamente arredondado. *Lacinia mobilis* e série setal com uma cerda, no primeiro denticulada distalmente, no segundo com a base biconvexamente expandida.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo truncado e ligeiramente denteado, nos ângulos externo e interno desigualmente arredondado. *Lacinia mobilis* laminar, expandida, quadrangular, acentuadamente dobrada no ângulo interno. Série setal com uma cerda simples encurvada.

Maxila 1: Lobo externo com 10 espinhos robustos apicais, e 1 cerda pectinada. Lobo interno distalmente oval, encurvado e apresentando no ápice uma cerda curta simples.

Maxila 2: Ápice do lobo interno com cerca de 13 cerdas pectinadas. Lobos externos cada um com duas cerdas apicais.

Maxilípede: Endito distalmente alargado e pronunciadamente oblíquo, e com duas cerdas apicais. Epípodo distal quadrangular; margem distal convexa e crenulada, margem externa ligeiramente côncava e com cerdas delicadas. Artículo 4 do palpo diminuto, artículo 3 cerca de 1.7 vezes menor que o 2.

Pereópodo 1: Margem ventral do ísquio sem cerdas, do mero e carpo densamente cerdosa; adicionalmente, margem distal do carpo com cerdas simples e duas cerdas

compostas robustas. Própedo: margem inferior com 2 tipos de cerdas compostas altamente dispostas em fileira.

Pereópodo 2 – Macho: Margem inferior do ísquio, mero e carpo com algumas cerdas simples partindo dentre uma densa cobertura de cerdas delicadas. Ângulo ventroproximal do própedo fortemente projetado, margem ventral com pares irregulares de cerdas robustas compostas. Ponta do dátilo com uma garra acessória.

Pereópodo 2 – Fêmea: Constituído por artículos curtos e robustos, os quais apresentam na margem ventral fileiras transversais de cerdas longas pectinadas; margens latero-distais do mero e carpo, além das cerdas pectinadas, apresentando também algumas cerdas bifurcadas.

Pereópodo 7 – Macho: Mero, carpo e própedo lateralmente comprimido, margem ventral com cerdas simples partindo dentre em densa cobertura de cerdas delicadas. Margem dorsal do ísquio, mero e carpo densamente cerdosa, a do própedo quase sem cerdas.

Pereópodo 7 – Fêmea: Menos cerdoso do que no macho, com o mero, carpo e própedo estreito e alongado, e com a margem ventral apresentando ao longo fileiras transversais de cerdas diminutamente pectinadas.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo alongado, estreitando-se regularmente em direção ao ângulo interno, em seu máximo comprimento cerca de 3.6 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 5: Exópodo com ápice ponteagudo, endópodo com ápice largamente arredondado.

Urópodo: Protopodito com o ângulo interno distal projetado em ponta aguda.

Observações: *Serolella* sp. nov. concorda com as características diagnósticas do gênero *Serolella*, uma vez que possui corpo oval, compacto, com cutícula grossa, placas coxais separadas por suturas nos pereonitos II-IV e pereonitos V-VI fundidos dorsomedialmente com o pleonito I. Distingui-se de suas congêneres por não possuir tubérculos no dorso do pleotelson (*S. bouvieri* é extremamente tuberculado e *S. pagentecheri* é moderadamente tuberculado) e por não possuir uma cutícula tão espessa quanto *S. bouvieri* (extrema) e *S. pagentecheri* (moderada).

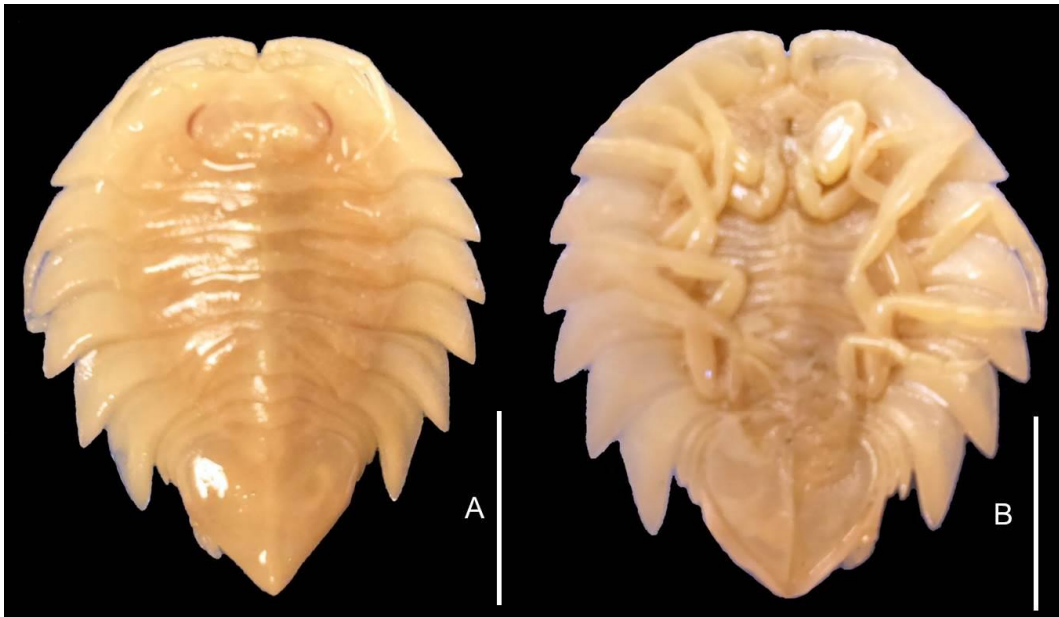


Figura 180 – *Serolella* sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 10.0 mm.

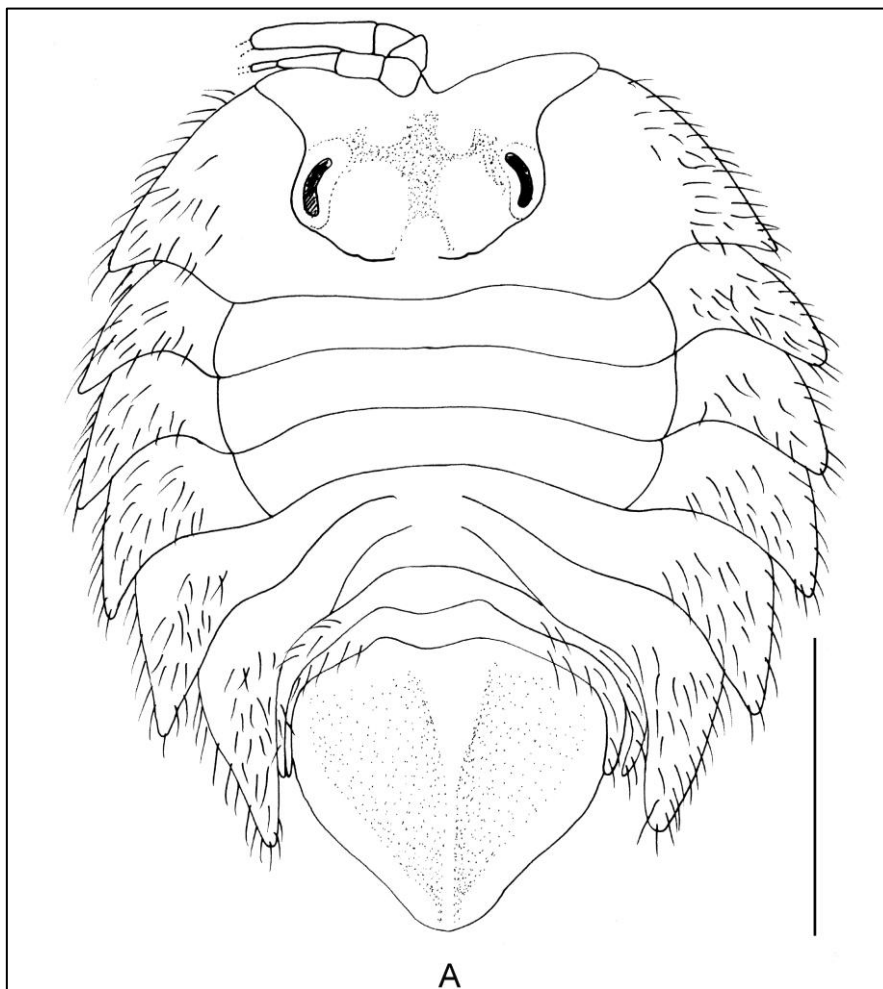


Figura 181 – *Serolella* sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm.

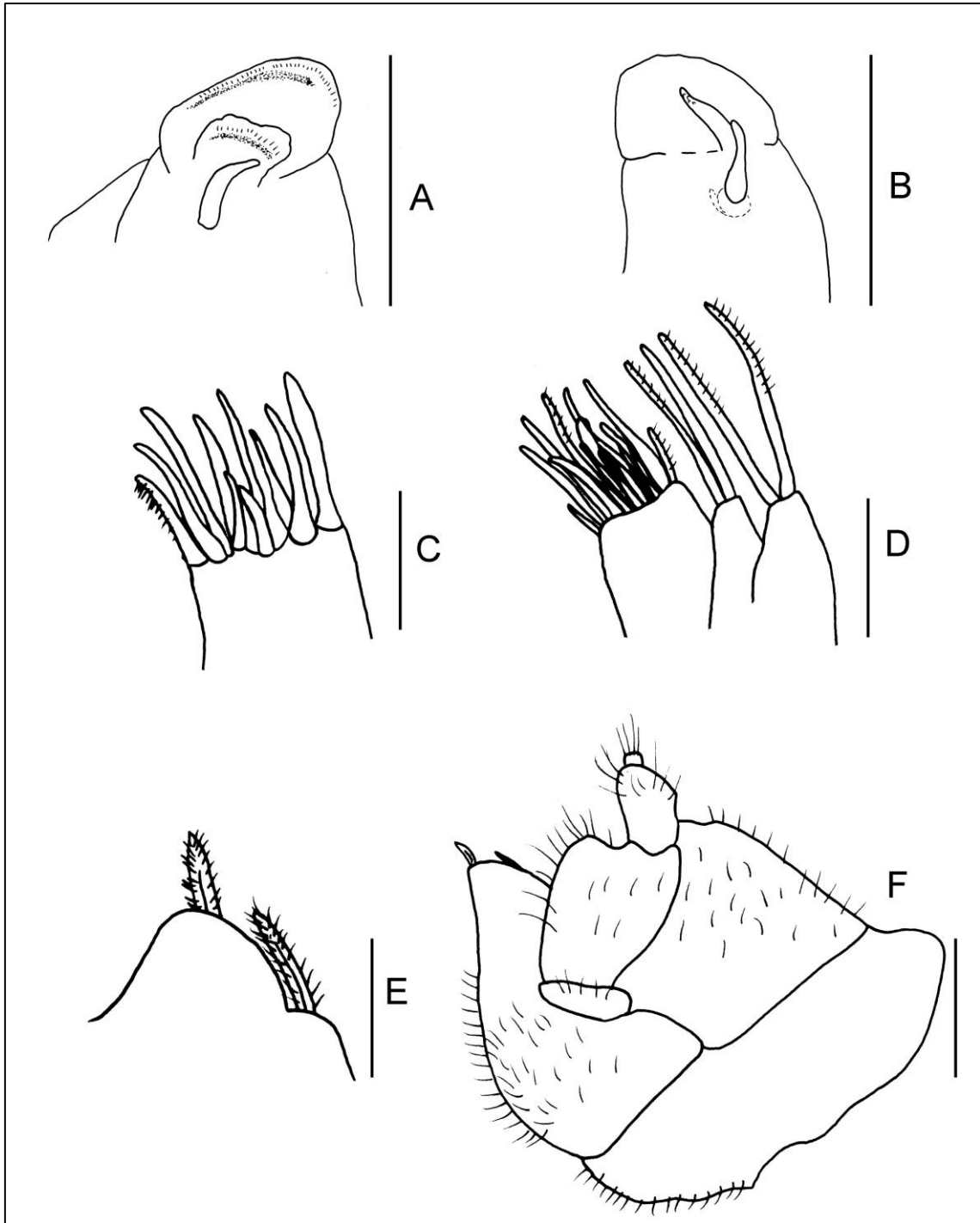


Figura 182 – *Serolella* sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Ápice do endito do maxilípede. (F) Maxilípede direito,, vista ventral. Escala: 5.0 mm.

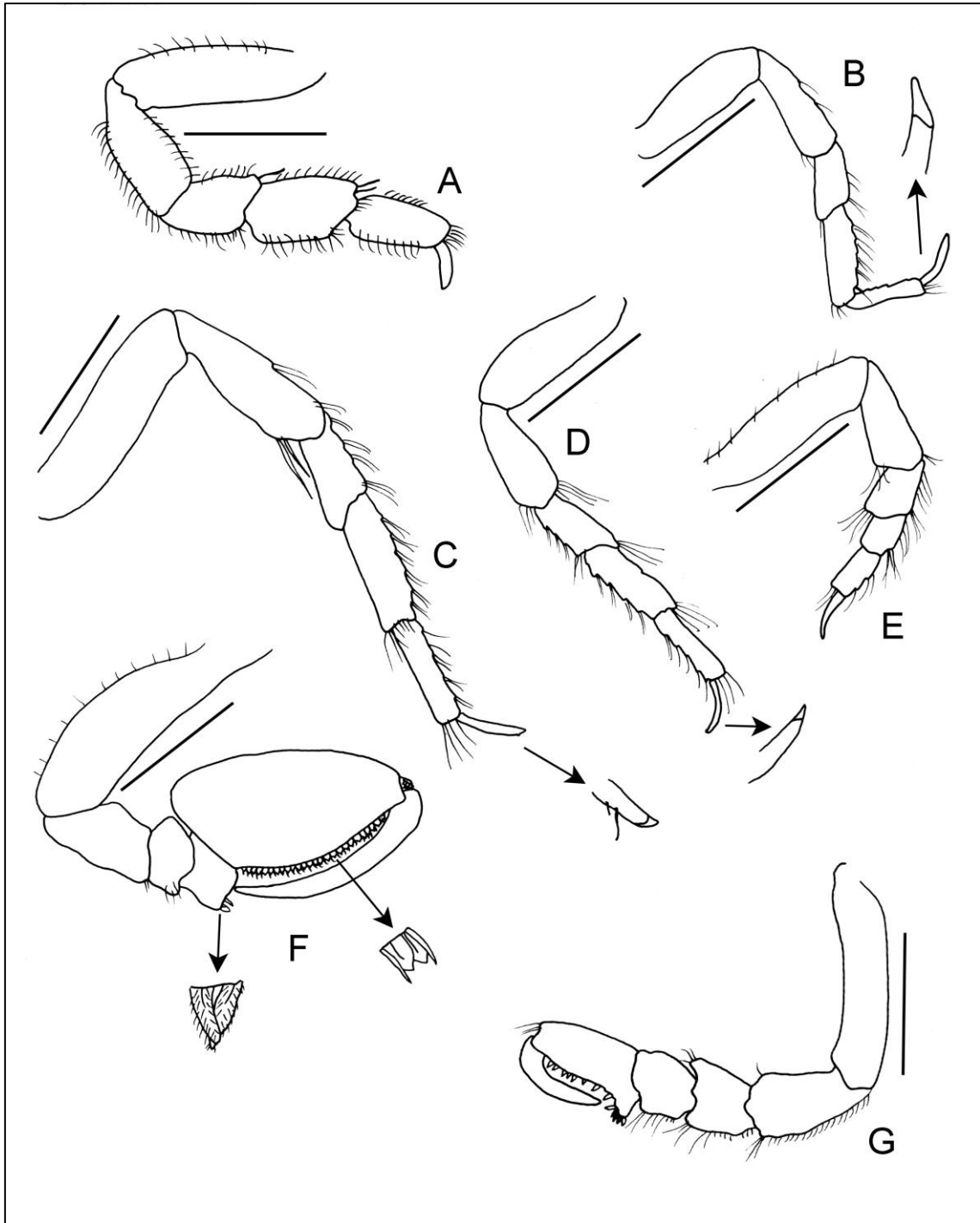


Figura 183 – *Serolella* sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Pereópodo 7 direito. (B) Pereópodo 6 direito. (C) Pereópodo 5 direito, detalhe para a unha do dátilo. (D) Pereópodo 4 direito, detalhe para a unha do dátilo. (E) Pereópodo 3 direito. (F) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (G) Pereópodo 2 direito. Escala: 3.0 mm.

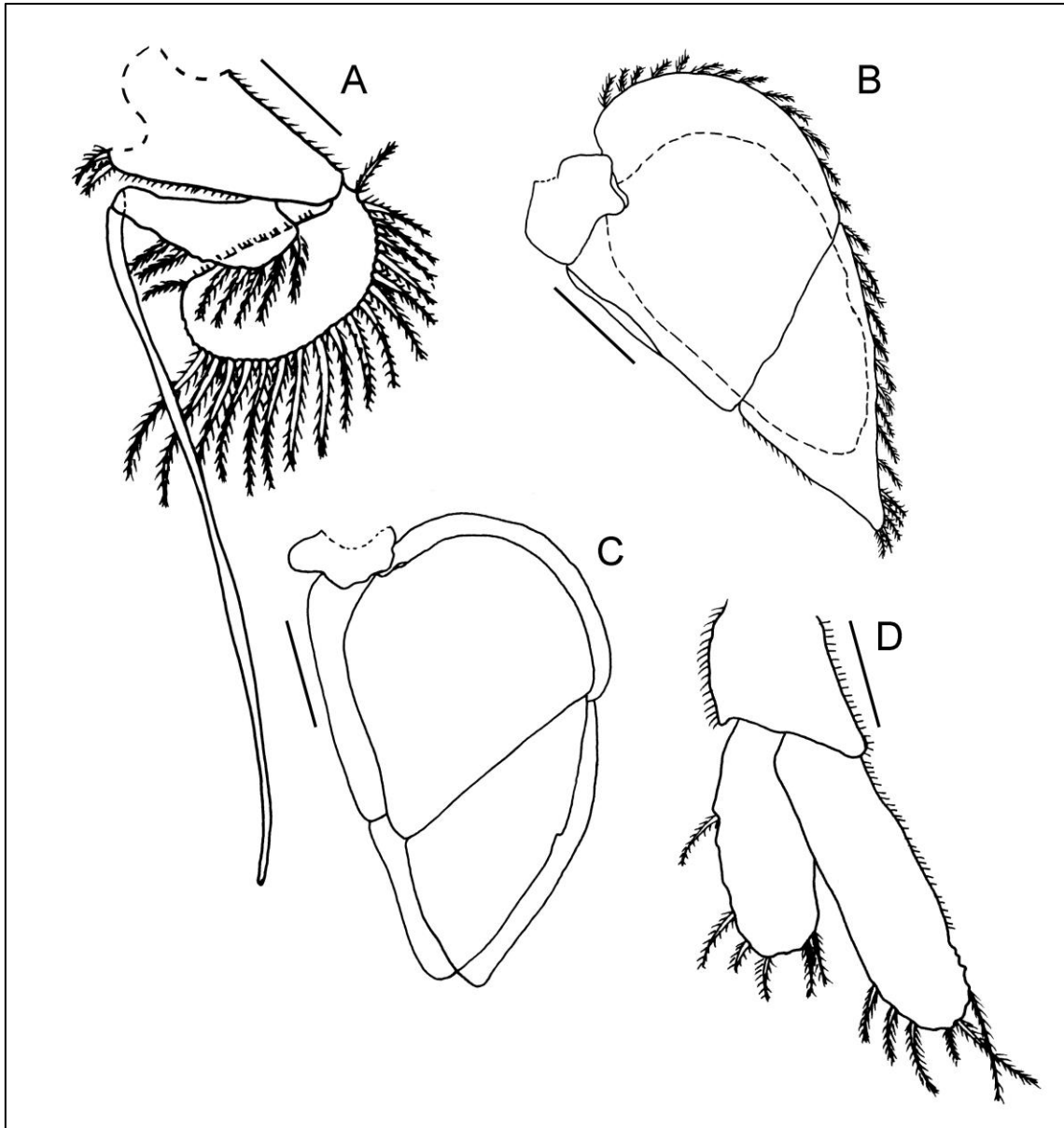


Figura 184 – *Serolella* sp. nov. Holótipo macho (USNM 123885). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 3.0 mm.

***Serolis* Leach, 1818**

Oniscus – Fabricius, 1775: 296 [*pro parte*]. Non *Oniscus* Linnaeus, 1758: 1059 [espécie tipo *Oniscus asellus* Linnaeus, 1758].

Asellus – Olivier, 1789: 252 [*pro parte*]. Non *Asellus* Geoffroy, 1762: 671 [espécie tipo *Asellus aquaticus* (Linnaeus, 1758)].

Serolis Leach, 1818: 340 [espécie tipo *Oniscus paradoxa* Fabricius, 1775].

Brongniartia Eights, 1833: 53 [espécie tipo *Brongniartia trilobitoides* Eights, 1833, por monotipia. Pré-ocupado por *Brongniartia* Leach, 1824: 44, Coleoptera; *Brongniartia* Eaton, 1832: 165, Trilobita].

Serolis – Beddard, 1886: 7; Richardson, 1906: 320; Sheppard, 1933: 268; Menzies, 1962: 108; Moreira, 1971; 1972; 1974a; 1974b; 1974c; 1977; Brandt, 1988 7; Wägele, 1994: 39.

Espécies incluídas: *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008); *Serolis glacialis* Tattersall, 1921; *Serolis gracilis* Beddard, 1884; *Serolis insignis* Moreira, 1977; *Serolis kempfi* Sheppard, 1933; *Serolis margaretae* (Menzies, 1962); *Serolis neaera* (Beddard, 1884); *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775), *Serolis polaris* Richardson, 1911, *Serolis schythei* Lütken, 1858, *Serolis* sp. nov. (1); *Serolis* sp. nov. (2); *Serolis* sp. nov. (3); *Serolis* sp. nov. (4).

Diagnose: Corpo oval, placas coxais separadas por suturas nos pleonitos II-IV (eventualmente no pleonito V-VI). Extensões laterocaudais das placas coxais aumentando em crescimento caudalmente, ápice pontiagudo; sexta placa coxal de comprimento variável, em algumas espécies prolongadas. Placas coxais bastante longas, quase tão largas quanto os tergitos. Pleonito I sobrepassando o pleonitos II, epímero mais estreito que as placas coxais. Extremidade do pleotelson arredondada ou com um entalhe. Olhos grandes e seleniformes. Mx2, 3 lobos. Maxilípede: epípodo fundido a base em algumas espécies, palpo 3-articulado. P1, própodo, palma alternando em espinhos sensoriais aplainados e cilíndricos. P2 do macho, palma em linha reta ou ligeiramente convexa, no último estágio do desenvolvimento com almofadas densas de cerdas plumosas, pelo menos no mero e no carpo. P7 do macho de muitas espécies com as escovas densas de cerdas plumosas na margem ventral. Pl 1-3 pequenos, protopodito

triangular, sem cerdas. Pl2, apêndice masculino largo e extremamente comprido, podendo alcançar o ápice do pleotelson. Pl 4 e 5 grandes, endópodo do Pl4 bilobado na maioria das espécies. Urópodos introduzidos na metade distal do pleotelson, ultrapassando-o caudalmente.

Distribuição: Brasil: Rio Grande do Norte, Recife, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul. Uruguai. Argentina. Patagônia: Terra do Fogo. Mar de Escócia: Passagem de Drake, Ilhas Falkland, Ilhas Sandwich do Sul, Ilhas Geórgia do Sul.

Observações: *Serolis* era o único gênero existente até 1962 e acolhia todas as espécies conhecidas. Entretanto, a grande variação morfológica resultou na divisão do gênero e criação de novos com redistribuição de espécies.

A grande diversidade morfológica e definições genéricas imprecisas resultaram em dificuldade para o reconhecimento de alguns desses gêneros e, conseqüentemente, dificuldades no posicionamento taxonômico de diversas espécies.

Desde sua descrição original, *Serolis* encontrava-se mal definido. Na literatura não se encontrava caracteres únicos para o gênero nem mesmo uma combinação única de caracteres. *Serolis* compartilha com outros gêneros caracteres bastante semelhantes.

No presente trabalho a diagnose de *Serolis* foi revista e as espécies atribuídas a ele também.

Wägele (1994) considerou que *Acutiserolis*, *Acanthoserolis* e *Serolis* compartilham a presença do endópodo do pleópodo 4 bilobado e que este caráter, combinados placas coxais e epímeros muito longos definiriam o gênero *Acutiserolis*; e considerou ainda que o endópodo do pleópodo 4 bilobado combinado à existência de uma armadura espinhal dorsal no pleotelson definiria *Acanthoserolis*. O fato de *Serolis* carecer de caracteres diagnósticos não incomodou a Wägele.

O gênero *Acanthoserolis* possuía somente duas espécies: *A. polaris* (Richardson, 1911) e *A. schythei* (Lütken, 1858). Foi definido baseado pela armadura espinhal dorsal no pleotelson, no entanto, espécies de *Serolis* (*i.e.* *Serolis kempfi* e a espécie tipo, *Serolis paradoxa*) também apresentam os mesmos caracteres. Além disso, havia indícios de que essas duas espécies, consideradas cosmopolitas (Bastida & Torti; 1970; Wägele, 1994), formem um complexo de espécies.

Poore & Storey (2009) redefiniram o gênero *Acutiserolis* e mencionaram a ausência de endópodo bilobado no pleópodo 4 como uma das características diagnósticas de *Acutiserolis*. Poore & Storey (2009) suspeitaram que *Acutiserolis coineauae*, *A. margaretae* e *A. neaera* provavelmente não pertenceriam ao gênero *Acutiserolis*. No presente trabalho, é confirmado a presença de endópodo bilobado no pleópodo 4 em *A. coineauae* e *A. neaera*, confirmando as suspeitas de Poore & Storey. De fato, Albuquerque & Costa (2008) já haviam discutido a conveniência de agrupar *A. coineauae* e *A. neaera* em um outro gênero.

Apesar de *A. margaretae* não possuir endópodo do pleópodo 4 bilobado, ela será transferida para o gênero *Serolis*, pois ela não possui uma das características mais distintivas de *Acutiserolis* que é o alongamento das placas coxais e epímeros.

No estado atual do conhecimento o melhor caráter diagnóstico para ajudar a definir o gênero *Serolis* é a presença do endópodo bilobado do pleópodo 4, que a maioria das espécies possui, e a armação espinhosa presente no pleotelson.

Chave de identificação para as espécies atlânticas (45°N – 60°S) do gênero *Serolis*

- 1a. Pereonitos II-VI com placas coxais semelhantes em comprimento, pouco alongadas distalmente. Pereonitos II-IV separados por suturas 2
- 1b. Pereonitos II-VI com placas coxais aumentando de comprimento gradativamente na direção posterior, marcadamente alongadas distalmente. Pereonitos II-V ou II-VI separados por suturas 3
- 2a. Pleotelson com apenas uma carena dorsomediana longitudinal *Serolis margaretae*
- 2b. Pleotelson com carenas laterais e duas ou mais carenas medianas 4
- 3a. Placa coxal do pereonito VI ultrapassando em duas vezes o comprimento do pleotelson 6
- 3b. Placa coxal do pereonito VI alcançando a metade do comprimento pleotelson ou, no máximo, atingindo o ápice do pleotelson 7
- 4a. Pleotelson com 5 carenas espiniformes dorsais marcadas 5

4b. Pleotelson com 3 carenas digitiformes muito bem marcadas	<i>Serolis</i> sp.nov. (4)
5a. Ápice do pleotelson arredondado, recurvado para cima	<i>Serolis kempfi</i>
5b. Ápice do pleotelson pontiagudo, retilíneo	<i>Serolis glacialis</i>
6a. Pereonito VI separado da placa coxal por sutura	8
6b. Pereonito VI sem sutura separando a placa coxal	9
7a. Cabeça lisa, sem protuberâncias	10
7b. Cabeça com duas protuberâncias anteriores entre os olhos	11
8a. Cabeça com quatro protuberâncias anteriores entre os olhos	<i>Serolis neaera</i>
8b. Cabeça com duas protuberâncias anteriores entre os olhos	<i>Serolis</i> sp. nov. (1)
9a. Cabeça com dois pares de tubérculos anteriores entre os olhos	<i>Serolis insignis</i>
9b. Cabeça desprovida de tubérculos anteriores entre os olhos	13
10a. Pleotelson mais largo do que longo, com ápice tricúspide	<i>Serolis</i> sp. nov. (2)
10b. Pleotelson mais longo do que largo, afinando-se gradativamente até formar um ápice pontiagudo	<i>Serolis</i> sp. nov. (3)
11a. Epímero do pleonito II mais longo do que o epímero do pleonito III	<i>Serolis paradoxa</i>
11b. Epímero dos pleonitos II e III subiguais em comprimento	12
12a. Espinhos dorsomedianos muito bem marcados e longos	<i>Serolis polaris</i>
12b. Espinhos dorsomedianos muito pouco marcados e curtos	<i>Serolis schythei</i>
13a. Cabeça com dois pequenos forâmes inferiores entre os olhos	<i>Serolis coineauae</i>
13b. Cabeça desprovida de forâmes entre os olhos	<i>Serolis gracilis</i>

***Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008) n. comb.**

(Figuras 185, 186, 187, 188, 189, 190 e 191)

Acutiserolis coineauae Albuquerque & Costa, 2008: 43, figs.1-9.

Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Cabo Frio. 1555 metros de profundidade.

Material examinado: **Brasil: Rio Grande do Norte, Bacia Potiguar,** Sta.MT83, 2000 m, 2 ♀ (23.39 e 20.41 mm) e 4 ♂ (32.44, 31.74, 31.07 e 30.58 mm), 04/v/2011 (MOUFPE 14855). Sta.MT84, 07/v/2011, 1000 m, 1 ♀ (31.52 mm) (MOUFPE 14856). Sta.M74-2, 15/v/2011, 1000 m, 1 ♀ (26.24 mm) e 1 ♂ (31.06 mm) (MOUFPE 14857). Sta.MT72-2, 20/v/2011, 1000 m, 1 ♀ (24.92 mm) (MOUFPE 14859). Sta.#teste, 30/iv/2011, 1000 m, 1 ♀ (20.40 mm) e 7 ♂ (28.33, 26.98, 25.78, 27.20, 21.19, 25.81 e 27.89 mm) (MOUFPE 14858). Sta.MT 74, 15/v/2011, 987 m, 04°33'S e 36°41'W, (MZUSP 35919). **Abrolhos,** "TAAF MD55/Brasil", Sta.44, 27/v/1987, 1200 m, 18°58'S e 37°48'W, parátipo 1 ♂ (27 mm), parátipo 4 ♀ (30, 18 e 17,5 mm) (MZUSP 18972). "N.Oc. Thalassa", Sta.E-0520, 20/vi/2000, 2137 m, 13°21'S e 38°16'W, 1 ♂ adulto (10.10 mm) (MNRJ 15166). **Espírito Santo,** HABITATS, HAB 1, Sta.8, 1890 m, 08/iv/2008, 21°7'S e 39°38'W (MZUSP 35662). **Rio de Janeiro, Cabo Frio:** "TAAF MD55/Brasil", Sta.67, 02/vi/1987, 1555 m, 24°12'S e 42°15'W, parátipo 1 ♂ (50 mm), parátipo 2 ♀ (34.5 e 19 mm) (MZUSP 18969). Sta.59, 31/v/1987, 1190 m, 21°36'S e 39°59'W, parátipo 1 ♂ (58 mm), 1 manca (7,5 mm) (MZUSP 18971). Sta.45, 27/v/1987, 1500 m, 19°01'S e- 37°47'W, parátipo 1 ♂ (26 mm), (MZUSP 18973). **Rio de Janeiro, Cabo de São Tomé:** "TAAF MD55/Brasil", St 67, 02/vi/1987, 1555 m, 24°12'S e 42°15'W, holótipo ♂ (53 mm) (MZUSP 18085). St 3, 09/v/1987, 1360 m, 21°24'S e 39°56'W, parátipo 2 ♂ (28 e 29 mm), parátipo 3 ♀ (29 e 28 mm), 1 manca (7 mm). (MZUSP 18970). "N.Oc. Thalassa", Sta.E-0537, 02/vi/2000, 1545 m, 20°26'S e 39°41'W, 2 ♀ adulta (20.50 mm), 2 ♂ adulto (21.09 mm) (MNRJ 15165). Sta.E-0552, 08/vii/2000, 1694 m, 21°07'S e 39°46'W, 1 ♀ manca (24.53 mm) (MNRJ 15062). Sta.E-0551, 08/vii/2000, 1642 m, 21°07'S e 39°49'W, 1 ♀ adulta (33.38 mm), 1 indeterminado (MNRJ 15061). "N.Oc. Astro Garoupa", Sta.#A15, 14/ii/2003, 1620 m, 21°48'S e 39°48'W, 2 ♀ adultas (29.88 e 33.91 mm), 5 ♂ adultos (37.03, 38.15, 37.83, 37.82 e 37.75), 2 indeterminados (MNRJ 19125). Sta.#A14, 14/ii/2003, 1358 m,

21°50'S e 39°49'W, 1 ♀ manca (20.89 mm), 2 ♀ adulta (32.80 e 26.09 mm) (MNRJ 19118). Sta. #A13, 14/ii/2003, 1074 m, 21°53'S e 39°51'W, 12 ♀ adultas (31.68, 26.78, 27.45, 27.08, 29.90, 26.44, 20.30, 26.70, 31.92, 25.16, 26.52 e 19.42 mm), 9 ♂ adultos (35.32, 33.40, 27.31, 37.34, 35.51, 33.84, 35.80, 36.10 e 31.88 mm) (MNRJ 19123). Sta.15, 21/viii/2003, 1664 m, 21°50'S e 39°47'W, 7 ♂ adultos (36.79, 37.23, 38.98 mm), 1 ♀ ovígera (32.89 mm), 1 ♀ adulta (32.25 mm), 1 indeterminado (MNRJ 21292). Sta.14, 21/viii/2003, 1360 m, 21°50'S e 39°48'W, 6 ♂ adultos (34.59, 35.01, 34.94, 34.76, 37.75 mm), 2 ♀ adultas (31.47, 31.08 mm), 2 indeterminado (MNRJ 21291). Sta.A-13 (1), 20/viii/2003, 1064 m, 21°53'S e 39°51'W, 2 ♂ adultos (34.55, 36.60) (MNRJ 20472). Sta.13-1, 20/viii/2003, 1100 m, 21°53'S e 39°51'W, 2 ♀ jovens, 1 ♀ ovígera (32.27 mm), 1 ♂ adulto (35.83 mm), 5 ♂ jovens (MNRJ 20471). Sta.13-2, 20/viii/2003, 1077 m, 21°53'S e 39°51'W, 1 ♂ adulto (35.06 mm), 1 indeterminado (MNRJ 21307). Sta.#A11, 07/ii/2003, 1319 m, 22°10'S e 39°48'W, 6 ♂ adultos (28.62, 33.10, 34.88, 35.92, 38.29, 37.29 mm), 18 ♀ adultas (31.41, 32.47, 29.92, 30.79, 31.93, 39.64, 30.18, 32.80, 24.89, 18.13, 17.91, 31.62, 32.96, 29.80, 31.62, 31.33, 30.88, 32.79 mm), 2 ♀ ovígeras (32.43, 31.00 mm), 9 indeterminado (MNRJ 19117). Sta.#A10, 13/ii/2003, 1144 m, 22°11'S e 39°51'W, 2 ♀ adultas (26.73, 25.02 mm), 1 ♀ ovígera (30.87 mm), 2 ♂ adultos (35.20, 35.20 mm); 1 indeterminado (MNRJ 19116). Sta.#A12, 12/ii/2003, 1632 m, 22°11'S e 39°47'W, 3 ♀ adultas (33.18, 29.63, 29.83 mm), 1 ♂ adulto (34.94 mm) (MNRJ 19119). Sta.#A17, 07/ii/2003, 1294 m, 22°15'S e 39°51'W, 6 ♀ adulta (29.92, 31.04, 29.94, 26.70, 24.93 mm), 6 ♂ adulto (35.48, 35.28, 34.89, 35.10, 26.87, 25.50 mm), 5 indeterminados (MNRJ 19121). Sta.#A18, 12/ii/2003, 1608 m, 22°15'S e 39°47'W, 3 ♀ adultas (32.08, 32.19, 27.27 mm), 2 ♀ jovens (20.13, 12.85 mm), 7 ♂ adultos (39.33, 38.20, 34.22, 29.60, 27.89, 21.42, 20.89 mm); 2 indeterminado (MNRJ 19122). Sta.#A4, 05/ii/2003, 1128 m, 22°24'S e 39°54'W, 31 ♂ adultos (35.25, 32.87, 32.76, 35.11, 35.68, 36.51, 33.53, 34.28, 36.50, 34.76, 34.15, 32.18, 34.78, 35.42, 33.10, 37.31, 34.86, 34.60, 33.95, 16.89 mm), 18 ♀ adultas (29.20, 24.90, 29.86, 31.46, 28.05, 19.55, 30.17, 27.83, 26.52, 29.73, 31.09, 20.36, 18.04, 25.19, 23.07, 22.78 mm), 2 ♀ ovígeras (28.73, 28.92 mm), 35 indeterminados (MNRJ 19124). Sta.#A5, 08/ii/2003, 1320 m, 22°27'S e 39°54'W, 2 ♀ adultas (32.48, 32.60 mm), 3 ♂ adultos (28.45, 38.16 mm) (MNRJ 19112). Sta.#A6, 08/ii/2003, 1649 m, 22°2'S e 39° 52'W, 3 ♂ adultos (37.58, 38.43 mm), 15 ♀ adultas (29.46, 33.54, 38.61, 34.44, 32.31, 27.52, 33.91, 37.02, 36.62, 35.81, 27.47, 21.15 mm);

7 indeterminados (MNRJ 19110). Sta.#A1, 10/ii/2003, 1322 m, 22° 45'e 40°10'W, 6 ♂ adultos (35.83, 36.48, 39.57, 36.56, 35.30, 35.90 mm), 11 ♀ adultas (31.83, 33.79, 32.78, 29.94, 30.34, 33.83, 31.45, 28.87, 25.88, 28.21, 31.78 mm), 6 indeterminado (MNRJ 19037). Sta.#A7, 09/ii/2003, 1124 m, 22°45'S e 40°19'W, 7 ♀ adultas (22.85, 29.48, 28.60, 28.70, 28.16, 25.39 mm), 5 ♂ adultos (34.12, 32.37, 33.48, 33.47, 33.88 mm); 4 indeterminados (MNRJ 19113). Sta.#A8, 10/ii/2003, 1324 m, 22° 48' S e 40°15'W (MNRJ 19114). Sta.12, 24/viii/2003, 1632 m, 22°11'S e 39°47'W, 4 ♀ adultas (16.24, 14.38, 10.24, 24.78 mm), 3 ♀ jovens (19.23, 19.46, 19.53 mm), 3 ♂ adultos (37.16, 36.70 mm) (MNRJ 21294). Sta.10, 22/viii/2003, 1157 m, 22°11'S e 39°51'W, 1 ♂ manca (19.87 mm), 2 ♂ adulto (32.91, 36.07 mm), 2 ♀ ovígeras (29.08, 29.35 mm), 2 ♀ adultas (26.16, 29.75 mm), 2 ♀ jovens (13.87, 19.83 mm) (MNRJ 21297). Sta.18-2, 23/viii/2003, 1627 m, 22°15'S e 39°47'W, 3 ♂ adultos (39.06, 28.67 mm), 1 ♂ manca, 6 ♀ adultas (35.75, 33.79, 30.44, 32.29, 31.74, 33.76 mm), 1 ♀ manca (17,38); 3 indeterminados (MNRJ 21291). Sta.17-1, 23/viii/2003, 1332 m, 22°15'S e 39°51'W, 2 ♂ adultos (32.94 e 33.45 mm), 1 ♀ ovígera (31.44 mm), 2 indeterminado (MNRJ 21299). Sta.17-2, 24/viii/2003, 1332 m, 22°16'S e 39°51'W, 3 ♂ adultos (34.74, 34.85, 27.78 mm), 1 ♀ ovígera (32.44 mm), 2 ♀ adultas (35.65, 26.02 mm), 1 ♀ manca (14.38 mm), 4 indeterminados (MNRJ 21301). Sta.#4-2, 28/viii/2003, 1105 m, 22°24'S e 39°55'W, 14 ♂ adultos (12.79, 34.28, 33.93, 36.50, 31.11, 26.81, 30.97, 14.51, 17.58, 20.47 mm), 4 ♂ jovens, 15 ♀ adultas (28.39, 29.62, 25.66, 26.72, 23.16, 22.59, 22.57, 22.84, 23.88, 22.74, 17.71, 18.91, 17.25 mm), 8 ♀ ovígeras (29.91, 28.18, 27.85, 27.75, 27.18 mm) (MNRJ 21293). Sta.5, 25/viii/2003, 1325 m, 22°27'S e 39°54'W, 3 ♀ adultas (26.31, 21.73 mm), 2 ♂ adultos (36.83 e 32.96 mm), 1 ♂ manca (13,94), 1 indeterminado (MNRJ 21302). Sta.9, 27/viii/2003, 1605 m, 22°39'S e 40°01'W, 1 ♂ manca (21,36), 1 ♂ adulto (35.90 mm) (MNRJ 21304). Sta.1, 27/viii/2003, 1318 m, 22°41'S e 40°07'W, 21 ♂ adultos (37.30, 36.44, 40.72, 39.42, 37.84, 27.50, 29.37, 29.24, 29.25, 28.62, 28.43, 15.27, 17.89, 18.39, 20.68, 20.69 mm), 9 ♀ adultas (14.57, 26.11, 31.11, 26.96, 36.54, 26.71, 28.37, 27.63 mm), 3 ♀ ovígeras (32.20, 35.67, 34.32 mm) (MNRJ 21295). Sta.7-12, 8/viii/2003, 1124 m, 22°45'S e 40°19.74'W, 17 ♂ adultos (19.34, 13.29, 34.29, 32.81, 36.30, 32.97, 25.64, 36.94, 33.15, 28.30, 26.20, 27.71, 26.59 mm), 14 ♀ adultas (31.79, 31.04, 31.04, 31.87, 34.25, 30.59, 30.11, 23.81, 23.81, 26.29, 17.83 mm), 3 ♀ ovígeras (29.33, 30.27, 30.56 mm) (MNRJ 21296). Sta.#A16, 13/ii/2003, 1056 m, 22°16'S e 39°53'W, 3 ♂ adultos (34.05 e

35.59 mm); 12 indeterminado (MNRJ ?). HABITATS, HAB 1, Sta.6, 07/iv/2008, 1912 m, 21°51'S e 39°41'W (MZUSP 35663). HABITATS, HAB 1, Sta.7, 07/iv/2008, 1889 m, 21°36'S e 39°35'W (MZUSP 35664). HABITATS, HAB 2, Sta.63, 28/iv/2008, 1182.1 m, 22°43'S e 40°13'W (MZUSP 35665). HABITATS, HAB 1, Sta.5, 06/iv/2008, 1900 m, 22°20'S e 39°42'W (MZUSP 35666). HABITATS, HAB 1, Sta.1, 03/iv/2008, 1931 m, 23°51'S e 41°2'W (MZUSP 35667). HABITATS, HAB 1, Sta.12, 06/iv/2008, 978 m, 22°13'S e 39°53'W (MZUSP 35668). HABITATS, HAB 2 Sta.61, 27/iv/2008, 1215 m, 23°24'S e 40°58'W (MZUSP 35669). HABITATS, HAB 1, Sta.14, 09/iv/2008, 990 m, 21°6'S e 40°8'W (MZUSP 35670). HABITATS, HAB 2, Sta.62, 29/iv/2008, 1244 m, 23°9'S e 40°50'W (MZUSP 35671). **Sem localidade:** “N.Oc. Astro Garoupa”, Sta.49, 10/ii/2003, 2 ♂ adultos (30.05 e 37.90 mm) (MNRJ ?). Sta.2-1, 27/viii/2003, 1 ♂ adulto (32.66 mm) (MNRJ 21306). Sta.11-1, 22/viii/2003, 1 ♀ manca (19.61 mm), 1 ♂ adulto (37.25 mm) (MNRJ 21303). Sta.#8-1, 28/viii/2003, 2 ♂ jovens (19.36 e 19.41 mm), 2 ♂ adultos (36.10 e 34.95 mm); 1 indeterminado (MNRJ 21305). Sta.6-1, 26/viii/2003, 1 ♀ adulta (40.21 mm) (MNRJ 20473). Sta.2-1, 27/viii/2003, 10 ♂ adultos (35.75, 37.01, 35.65; 34.27, 33.26, 37.32, 28.47, 25.93 mm), 6 ♀ adultas (32.42, 31.62, 24.33, 28.38, 17.73 mm), 2 ♀ ovígeras, 6 indeterminado (MNRJ 21300)

Distribuição: Brasil: Rio Grande do Norte, Bacia Potiguar (Presente trabalho); Bahia, Abrolhos (Albuquerque & Costa, 2008); Rio de Janeiro, Bacia de Campos e Cabo Frio (Albuquerque & Costa, 2008). Entre 1000 m a 2000 m.

Diagnose: Corpo mais largo que longo. Olhos pequenos, reniformes. Cabeça, anteriormente lisa, posteriormente, dois forames entre os olhos. Pereonitos I-VI com espinho pontiagudo liso na margem médio-distal. Pereonitos II-V separados das placas coxais por suturas dorsais. Placa coxal V se estendendo até o ápice do pleotelson e placa coxal VI quase duas vezes o comprimento total do pleotelson. Epímeros do pleonito II se estendendo além do pleotelson. Pleonito III se estendendo até a metade do pleotelson. Pleotelson cerca de 1/3 do comprimento do corpo. Um sulco transversal dorsal vai de um lado para o outro na metade distal do pleotelson, ápice espiniforme. A1, flagelo com 50 artículos. Mxp, epípodo e endito não fusionados. Pl 4, endópodo bilobado.

Redescrição: Corpo mais largo que longo, sendo mais largo no pereonito IV. A cabeça apresenta um sulco rígido na base das antenas. Possui três elevações posteriores lisas entre os olhos, que são reniformes. Pereonito I com margem anterolateral convexa e posteriormente côncava. Ângulo posterolateral expandido em uma placa triangular aguda. Presença de cristas oblíquas e pontiagudas que se estendem dos olhos até as margens anterolaterais. Outras cristas se encontram com o processo transversal na base da antena até a margem do pereonito I. Pereonitos I-VI com espinho pontiagudo liso na margem médio-distal. Pereonitos II-V separados das placas coxais por suturas dorsais. Pereonitos VI-VII não fundidos dorsalmente. Placa coxal IV se estendendo até quase a metade do pleotelson. Placa coxal V se estendendo até o ápice do pleotelson e placa coxal VI quase duas vezes o comprimento total do pleotelson; Pereonitos VI-VII ventralmente fundidos com sulcos eles; Pereonito VII sem placas coxais. Pleonito I não visível dorsalmente, pleonitos II e III com epímeros alongados. Epímeros do pleonito II se estendendo além do pleotelson. Pleonito III se estendendo até a metade do pleotelson. Pleotelson cerca de 1/3 do comprimento do corpo. Um sulco transversal dorsal vai de um lado para o outro na metade distal do pleotelson, tendo uma proeminência mediana espiniforme. O pleotelson tem em cada lado escavações posterolaterais com pontas espiniformes, onde estão inseridos os urópodos. Próximo da base proximal do pleotelson existe uma elevação espiniforme e de ambos os lados dessa elevação existem pequenos sulcos oblíquos. Urópodos dorsalmente visíveis.

Antena 1: Primeiro e segundo artículos mais compridos do que largos; terceiro artículo quase tão longo quanto os dois primeiros juntos e quarto artículo menor. Flagelo com cerca de 50 artículos, presença de cerdas curtas e finas na superfície ventral; primeiro artículo flagelar sem estetos; um único esteto presente em cada um dos demais artículos; penúltimo artículo mais curto, cerca de três vezes mais curto do que o último; último artículo alongado, estreito, terminando por um tufo de cerdas finas e uma cerda penada.

Antena 2: Primeiro artículo peduncular pequeno; o segundo menor que o terceiro; artículos pedunculares 3 e 4 semelhantes em comprimento. Flagelo composto de cerca de 23 artículos, sem processo serreado na superfície ventral; artículo terminal mais estreito que o penúltimo, com o ápice terminando com algumas cerdas simples longas.

Mandíbulas: Assimétricas, *lacinia mobilis* da mandíbula direita mais estreita do que a da esquerda, com um forte dente e pequenos dentículos e espinho simples e reto; *lacinia mobilis* esquerda com lâmina larga e espinho simples e reto; processo incisivo forte e

mais largo que a *lacinia mobilis*. Ambas as mandíbulas sem processo molar; palpo da mandíbula com três artículos; segundo artículo maior, com 20 cerdas plumosas ao longo da parte distal da margem lateral; terceiro artículo lanceolado, com uma fileira de 68 cerdas plumosas sendo as quatro últimas maiores.

Maxila 1: Lobo externo da maxila 1 com 11 espinhos fortes apicais; lobo interno pequeno e arredondado com uma cerda apical pequena.

Maxila 2: Lobo interno com 21 cerdas delgadas, distalmente penadas e com duas cerdas simples perto da base do lobo mediano; lobo mediano com duas cerdas longas e duas pequenas; lobo externo com duas cerdas longas e uma pequena.

Maxilípede: Epípodo grande quadrangular, endito forte e maior que o epípodo; endito não estreitado na região apical, somente com dois espinhos robustos, pequenas cerdas espiniformes; a região mediana da superfície posterolateral do endito é coberta com tufos de cerdas simples e algumas cerdas longas. Epípodo e endito não fundidos. Palpo com três artículos; primeiro artículo pequeno, tendo quatro cerdas; segundo artículo mais longo do que largo, com cerdas laterais e duas fileiras de cerdas longas com um espaço entre elas; terceiro artículo com algumas cerdas laterais e muitas cerdas simples distais.

Pereópodo 1: Ísquio sem cerdas; mero com algumas pequenas cerdas na margem distal; carpo com duas cerdas robustas espiniformes, e várias cerdas simples distais; palma do própodo curvada, com duas fileiras de cerdas e dois diferentes tipos de cerdas compostas, uma mais larga e outra mais delgada, ambas com projeções apicais, e uma fileira de cerdas pequenas laterais submarginais; dátilo curvado e afilando-se com uma fileira de cerdas na margem dorsal e ventral, unha pouco diferenciada, alcançando o carpo.

Pereópodo 2: Base mais longa do que o ísquio, com algumas cerdas simples nas margens dorsal e ventral; ísquio com uma fileira de cerdas simples na margem ventral e perto do ângulo distal um tufo de cerdas plumosas; na margem dorsal existe uma cerda perto da base e algumas cerdas simples na extremidade distal; mero com uma fileira de cerdas plumosas ventrais e algumas cerdas pectinadas distais na margem dorsal; carpo com uma fileira de cerdas plumosas na margem ventral e algumas cerdas pectinadas na margem dorsal; própodo estreitado distalmente; margem ventral da palma com cerdas compostas robustas e cerdas plumosas; dátilo fortemente curvado sobre a palma e

margem dorsal com algumas cerdas simples principalmente próximas à unha; 3 a 4 cerdas simples na extremidade da unha.

Pereópodos 3-6: Muito similares; base, ísquio e mero progressivamente mais curtos; carpo mais longo que o mero com tufos de cerdas plumosas na margem dorsal; Ísquio e mero com um tufo de cerdas plumosas dorso-distais; mero com algumas cerdas pectinadas; mero ao própodo com cerdas sensoriais compostas na superfície ventral, com exceção do pereópodo 3 que também apresenta algumas cerdas pectinadas no mero. Extremidade do própodo com longa cerda composta sensorial. Dátilo terminando em uma unha com algumas cerdas curtas, exceto o pereópodo 5 que possui uma unha proeminente e um espinho robusto lateral.

Pereópodo 7: Menor que o pereópodo 6; base com algumas cerdas na margem dorsal; ísquio com uma única cerda simples na margem dorsal, próxima à base e algumas cerdas simples e plumosas distais; margem ventral do ísquio com algumas cerdas simples e plumosas distais; mero, carpo e própodo cobertos densamente por longas cerdas plumosas na margem ventral; carpo e própodo com cerdas robustas simples na extremidade distal; dátilo cerca de 40% o comprimento do própodo, terminado em uma unha proeminente com alguns espinhos sensoriais.

Pleópodo 1: Protopodito subtriangular com cerdas simples nas margens superiores e inferiores e 2 cerdas penadas proximais; endópodo quase semicircular, com 23 cerdas plumosas marginais; exópodo grande e também semicircular com 46 cerdas plumosas na margem terminal.

Pleópodo 2: Protopodito retangular com duas cerdas penadas na margem ventral proximal; endópodo mais estreito que o do pleópodo 1 e com 19 cerdas plumosas marginais, com o apêndice masculino fino, quatro vezes mais longo do que o endópodo; exópodo semicircular com 47 cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 3: Protopodito retangular com duas cerdas penadas na margem ventral proximal; endópodo quase semicircular com 19 cerdas plumosas marginais; exópodo semicircular com 44 cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 4: Exópodo operculiforme, com dois artículos quitinizados com uma fileira lateral de 135 pequenas cerdas plumosas marginais. Endópodo bilobado, com um lobo curto arredondado e o outro longo e estreito com cerdas finas em sua borda.

Pleópodo 5: Ambos os ramos com suturas transversais; exópodo com 10 cerdas plumosas distais e endópodo tão longo quanto o exópodo e sem cerdas.

Urópodos: Protopodito triangular; endópodo mais longo que o exópodo, ambos distalmente arredondados; exópodo e endópodo com margens crenuladas e com cerdas plumosas em seu bordo.

Observações: Provisoriamente Albuquerque & Costa, 2008 decidiram colocar *Serolis coineauae* no gênero *Acutiserolis*, por compartilhar algumas características do gênero, como as placas coxais e epímeros agudos. No entanto, como afirmado por Poore & Brandt (1997) e Poore & Storey (2009), nenhuma das espécies observadas por eles (principalmente na região da Antártica e Austrália) possuem o endópodo do pleópodo 4 bilobado, visivelmente presente em *A. coineauae*. Uma vez que o gênero *Serolis* foi revisado, *A. coineauae* passa a ter uma nova combinação, *Serolis coineauae*.



Figura 185 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Sérgio Almeida. Escala: 10.0 mm.

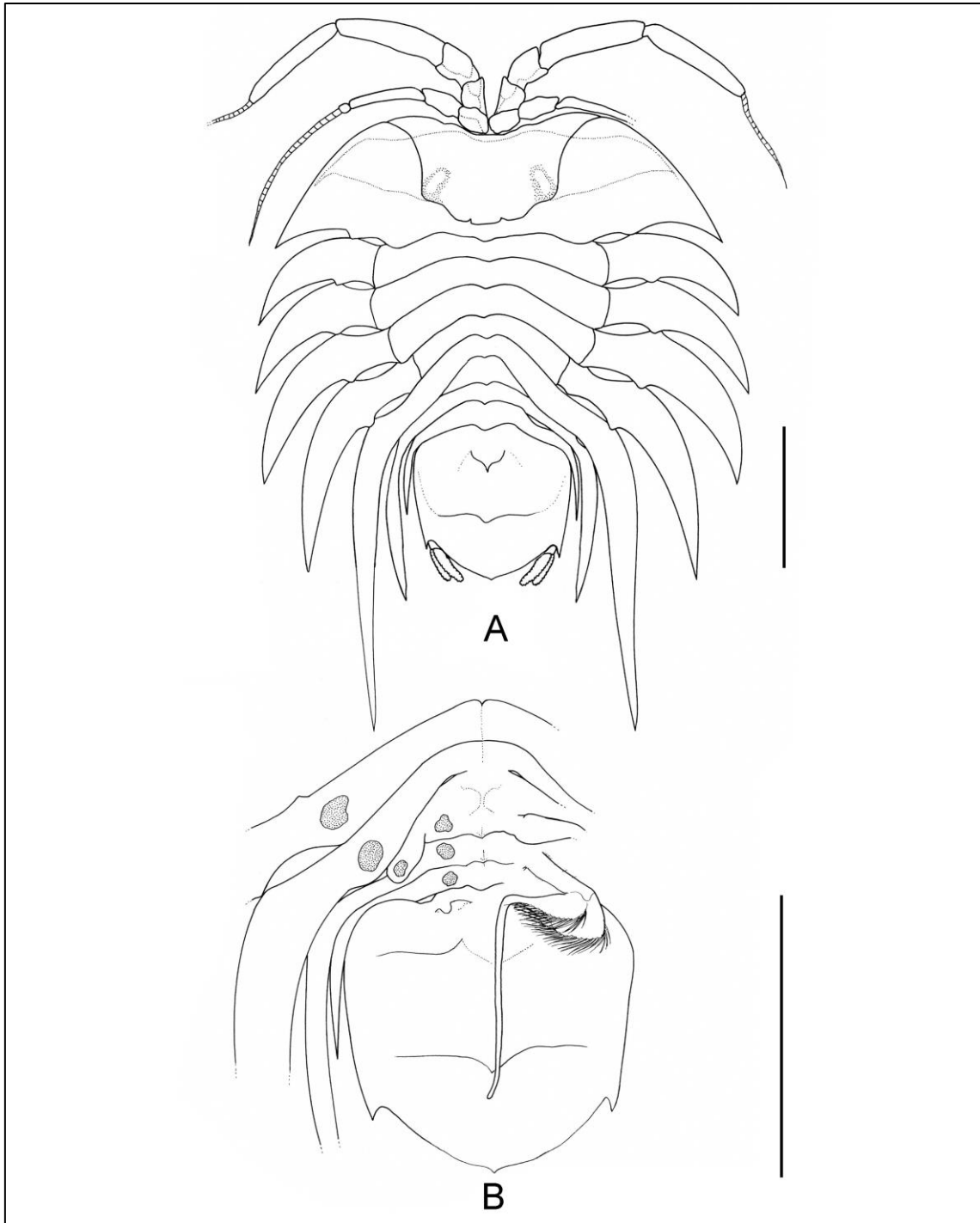


Figura 186 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm.

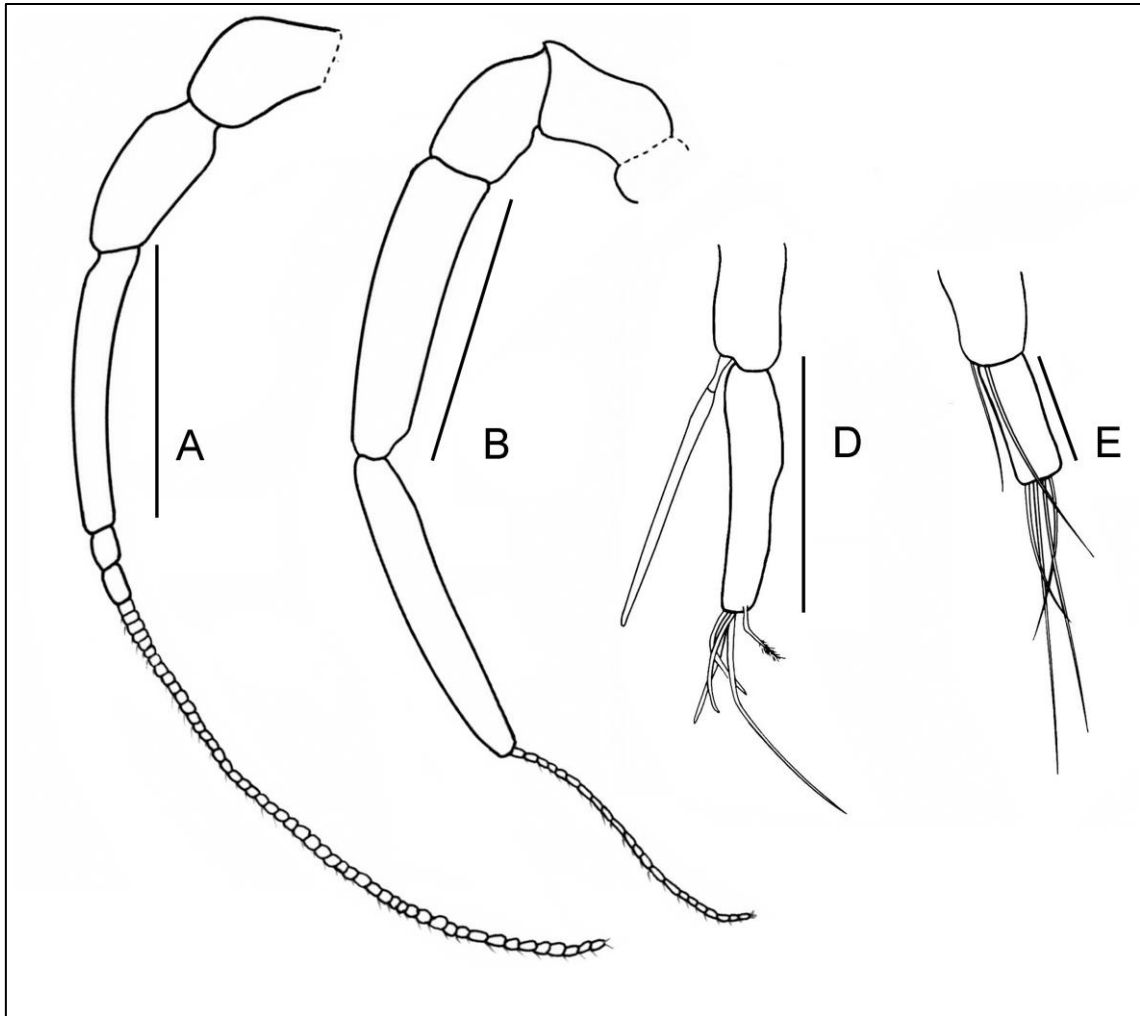


Figura 187 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. (C) Ápice da antena 1 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 5.0 mm.

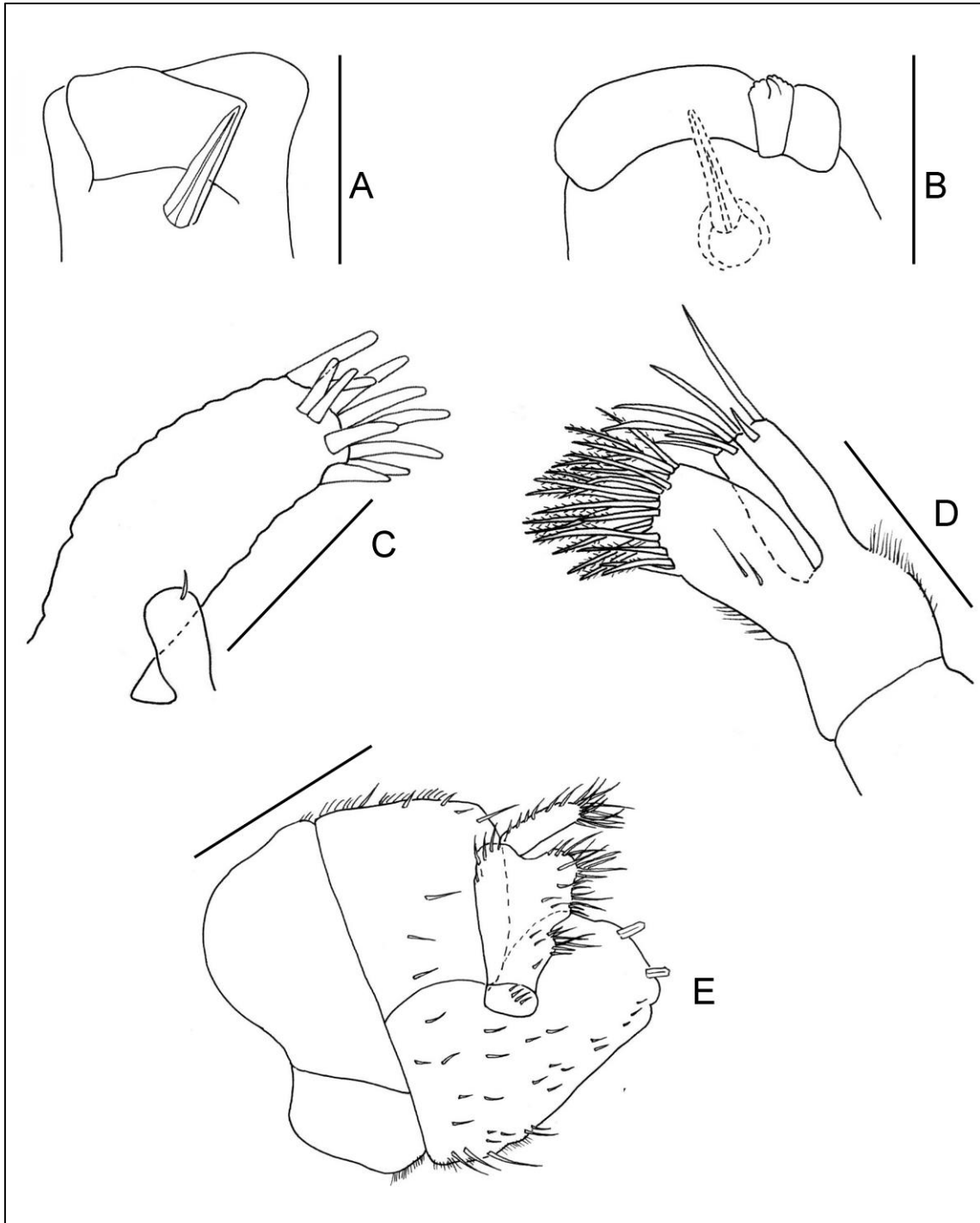


Figura 188 – *Serolis coineaue* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 1 esquerda: lobo interno e externo. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. Escala: 5.0 mm.

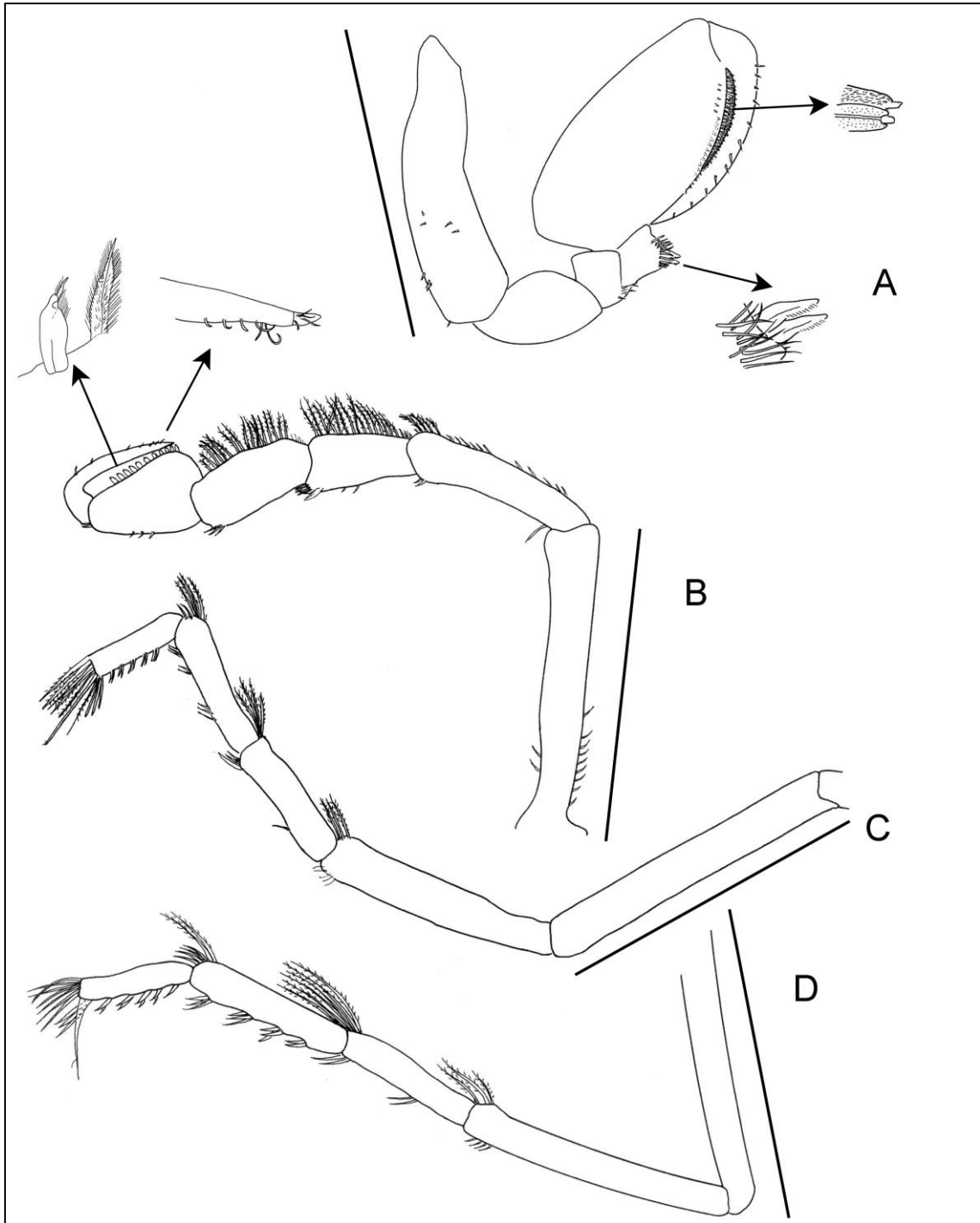


Figura 189 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do carpo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 3 esquerdo. (D) Pereópodo 4 esquerdo. Escala: 5.0 mm.

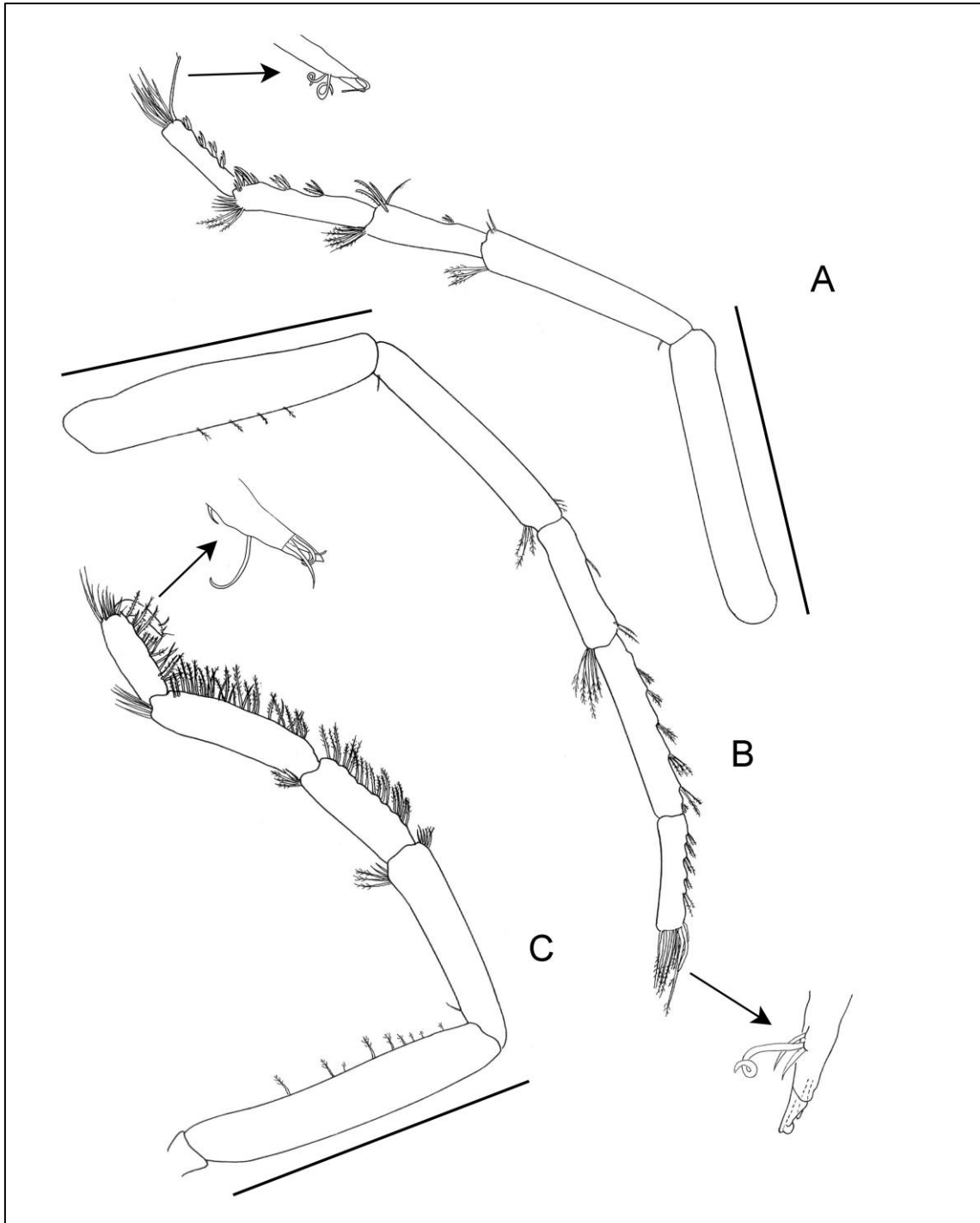


Figura 190 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Pereópodo 4 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (B) Pereópodo 5 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm.

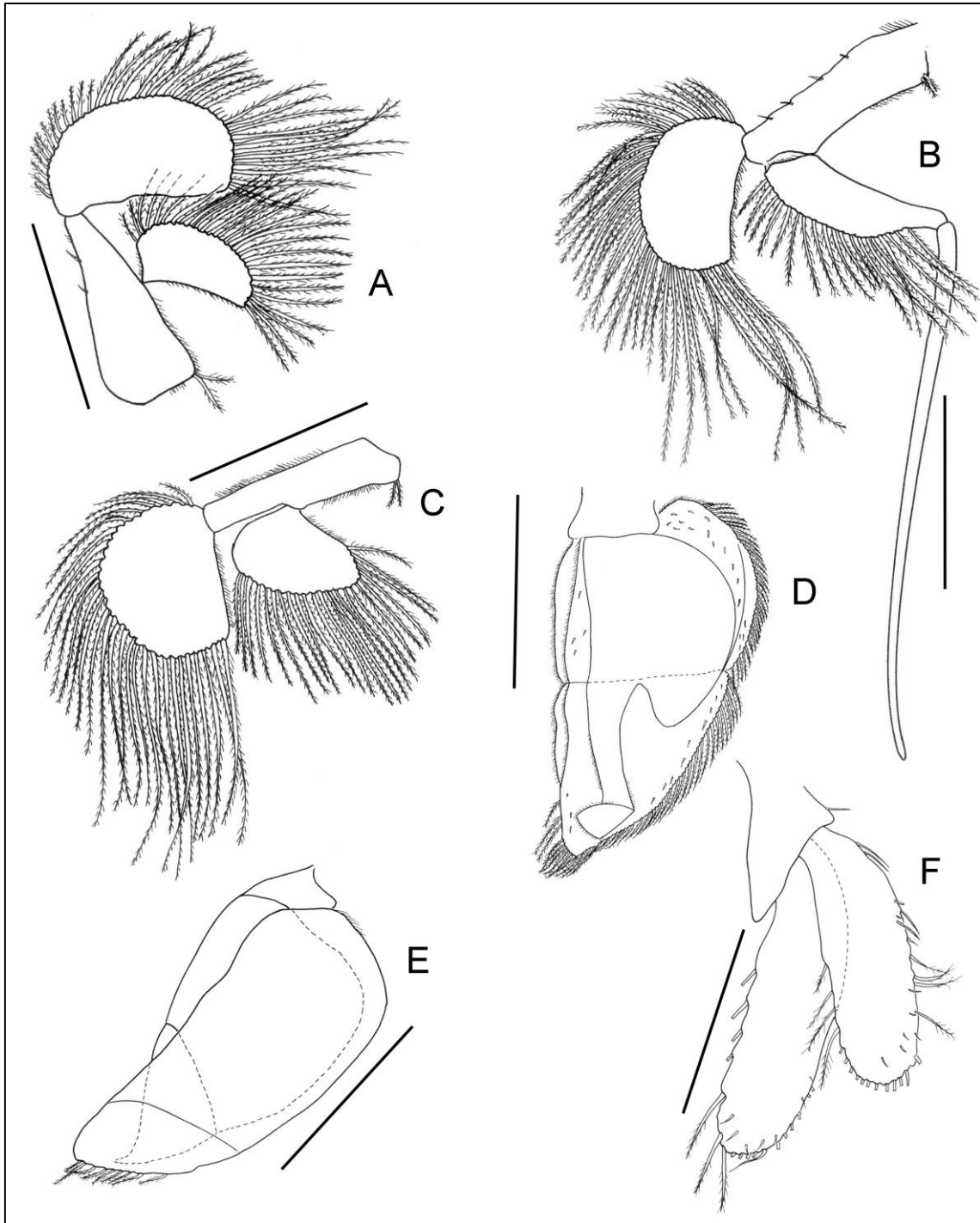


Figura 191 – *Serolis coineauae* (Albuquerque & Costa, 2008). Holótipo macho (MZUSP 18085). (A) Pleópodo 1 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 3 esquerdo. (D) Pleópodo 4 esquerdo. (E) Pleópodo 5 esquerdo. (F) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm.

***Serolis glacialis* Tatterstal, 1921**

(Figura 192)

Serolis glacialis Tatterstal, 1921: 195, 212, 228, pl.VII, figs 1-5.

Serolis glacialis – Sheppard, 1933: 265, 270, 271, 274, 275, 289, figs 2d, 2e, 4.

Localidade-tipo: Antártica, ao largo de Oates Land. De 180-200 metros de profundidade.

Material examinado: Antártica, ao largo de Oates Land: “Terra Nova Expedition”, Sta.194, 22/ii/1911, 180-200 m, 09°43’S e 163°24’E, holótipo ♂ (17 mm) (NHM 1921.11.29.205) [fotografias].

Distribuição: Antártica, Arquipélago Palmer e Oates Land (Tatterstal, 1921). Entre 324 m a 360 m.

Redescrição: Corpo expandido, com uma elevação convexa longitudinal ao longo da linha média, da cabeça à ponta do pleotelson. Margens laterais dos pereonitos e pleonitos contínuos, de modo que somente os ângulos posteriores dos pleonitos II e II se projetam livremente. Ângulos ântero-laterais da cabeça apenas ligeiramente prolongados na direção lateral. Largura da cabeça na margem anterior aproximadamente igual à largura através dos olhos. Placas coxais marcadas por suturas nos pereonitos II-IV. Ângulos posteriores das placas pleurais dos pleonitos II e II alcançando os ângulos posteriores das placas coxais do pereonito VI. Pleotelson com cinco carenas longitudinais, divergindo umas das outras. A carena ao longo da linha média é proximalmente larga e arredondada e diminui gradualmente

Observações. *Serolis glacialis* se distingue de suas congêneres por possuir: (1) margens laterais dos segmentos pereonais e pleonais contínuas umas com as outras, de modo que os ângulos posteriores do pereon não se projetam livremente além do pleotelson (margens laterais livres e ângulos posteriores do pereon e pleon se projetando além do pleotelson em *S. paradoxa* e *S. polaris*); (2) segundo, terceiro e quarto pereonitos subiguais no comprimento (segundo, terceiro e quarto pereonito diferentes em

comprimento em *S. paradoxa* e *S. polaris*); (3) carenas laterais do pleotelson não são tão marcadas (carenas bem marcadas no pleotelson de *S. paradoxa* e *S. polaris*) e (4) urópodos curtos (urópodos longos em *S. paradoxa* e *S. polaris*).

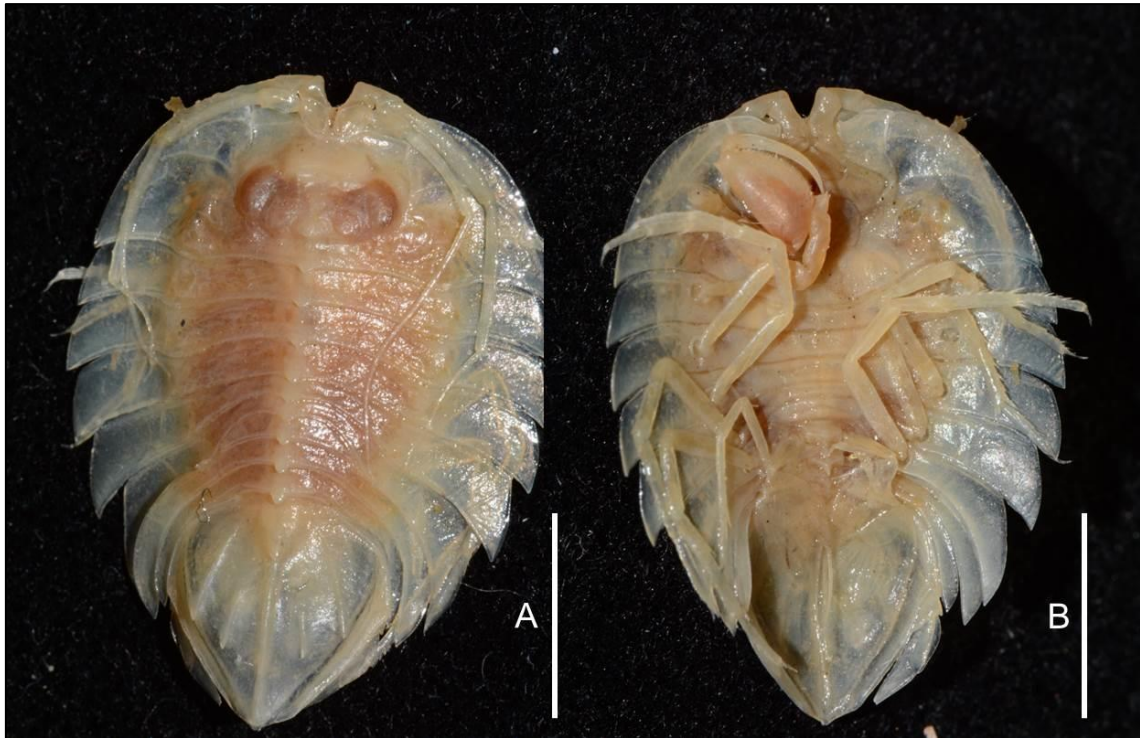


Figura 192 – *Serolis glacialis* Tatterstal, 1921. Holótipo macho (NHM 1921.11.29.205). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 6.0 mm.

***Serolis gracilis* Beddard, 1884**

(Figura 193)

Serolis gracilis Beddard, 1884

Serolis gracilis – Sheppard, 1933; Moreira, 1977:137; Wägele, 1994:53; Albuquerque & Costa, 2008; Poore & Storey, 2009: 153-155.

Localidade-tipo: Brasil, Pernambuco, Recife. 1234 metros de profundidade.

Material examinado: **Brasil, Pernambuco, Recife:** “Challenger”, Sta.120, 8°37’S e 34°28’W. 9/ix/1873, holótipo ♂ (21 mm); parátipo ♀ (9 mm) (NHM S/N) [fotografias]. “Kayar I”, 18/ix/2005, Sta.lance 126, 732 m, 8°10’S e 34°29’W (MZUSP 25991). **Bahia, Ao largo de Salvador:** “Albatross R/V”, 26/xii/1887, 1496 m, 15°39’S e 38°32’, 8 ♂ adultos (26.79, 25.14, 24.42, 26.42, 26.13, 25.11, 24.76 mm), 8 ♀ adultas (20.51, 23.94, 21.50, 22.43, 20.47, 21.09 mm), 3 danificados (USNM 41835). “Albatross R/V”, 18/xii/1887, 1864 m, 12°07’S e 37°17’W, 1 indeterminado (USNM 41837). **Rio de Janeiro, Rio de Janeiro:** “Albatross R/V”, 30/xii/1887, 1227 m, 24°17’S e 42°48’W, 1 indeterminado (USNM 43675). “Albatross R/V”, 30/xii/1887, 1227 m, 24°17’S e 42°48’W, 9 ♂ adultos (28.90, 28.14, 28.69, 28.66, 29.14, 31.06, 30.06, 29.30, 29.45 mm), 1 ♀ adulta (28.39 mm) (USNM 41836). **Argentina, Baía de San Blas:** “Vema R/V”, 3/iv/1959, Sta.LGO 215 (V-15-131), 1475 m, 40°15’S e 55°25’W (MZUSP 35917). Sta.49 (MZUSP 35918).

Distribuição: Brasil, Pernambuco, Recife (Beddard, 1884). Bahia, Salvador (Sheppard, 1933). Rio de Janeiro (Beddard, 1884; Richardson, 1911). Argentina (Presente trabalho). Entre 732 m a 1864 m.

Diagnose: Contorno do corpo é quase circular e sua superfície é coberta por escavações dispersas. Cabeça fortemente convexa entre os olhos, enquanto que as áreas antero-laterais são planas e depressas, o rostró é bastante curto, os olhos são pequenos e parecem conter pouco ou nenhum pigmento. Placas coxais são planas e em forma de foice e aumentam gradualmente de comprimento: no macho aqueles do sétimo somito estendem por uma certa distância para além da extremidade do segmento terminal,

enquanto que nas fêmeas são muito mais curtos e não atingem a sua extremidade. Todos os somitos torácicos livres (III-VII) separados por suas respectivas placas coxais por suturas. As placas pleurais do segmento abdominal são mais longos do que os do terceiro, no macho se estendem por certa distância para além da extremidade do segmento terminal, enquanto que nas fêmeas não vão muito além do meio do segmento, as placas do terceiro segmento no macho são aproximadamente do mesmo comprimento que os do segundo na fêmea, enquanto, que o terceiro na fêmea são consideravelmente mais curtos. Pleotelson quadrangular e possui uma ligeira carena longitudinal media, que é atravessada perpendicularmente por uma ranhura sinuosa com três concavidades, uma mediana e duas laterais, as quais correspondem às espinhas na blindagem caudal, sobre a extremidade do terço anterior da blindagem caudal há uma lombada plana curta na linha media e duas nervuras oblíquas, uma de cada lado dos espinhos, as porções laterais do escudo caudal são dobradas para baixo.

Redescrição: Pereonito I dividido em três porções, com dois sulcos transversais; onde o anterior é contínuo com uma crista que transversa o escudo; paralela com a margem anterior do pereonito e junta-se a extremidade distal da segunda crista; a continuação dessas duas cristas passa ao longo da margem do pereonito, e termina, em frete a extremidade do pereonito I. O sulco posterior corresponde à linha de sutura entre os dois epimeros fundidos ao primeiro e segundo segmentos torácicos. Os outros pereonitos são planos e em forma de foice, não espiniforme e aumentam gradualmente de comprimento até o sexto pereonito; os processos articulares os quais se juntam ao epimero sucessor. Preseça de suturas entre os Pereonitos II-V e de “interlocking Keys” entre eles. Pleonitos não diferindo em ambos os sexos. Pleotelson quadrangular. Os urópodos estão inseridos próximos a sua margem posterior. Há uma leve carena longitudinal, que é atravessado perpendicularmente por uma crista sinuosa com três concavidades, uma mediana e duas laterais, as quais correspondem aos espinhos do escudo caudal (blindagem) caudal, acerca do fim do terço anterior do escudo caudal, há um espinho plano curto na linha media e duas cristas oblíquas (uma de cada lado desse espinho), as porções laterais do escudo caudal são inclinadas para baixo.

Antena 1: Primeiro artículo é pequeno e oval, o segundo é um pouco mais longo, e a margem superior se projeta um pouco para além do artículo seguinte, que é quase o

dobro do seu comprimento, é estreito e inclinado para baixo. O flagelo possui 14 artículos.

Antena 2: Os dois primeiros artículos possuem cerdas dispostas em tufos ao longo da margem superior. O flagelo possui 12 artículos.

Maxílpede: Epipodo e o endito não são separados por suturas completas. O segundo artículo do palpo tem um pequeno tubérculo perto da base coberto por cerdas, assim como nas demais espécies de oceano profundo.

Pereópodos 2-7: Similares entre si. Margem interna do mero e carpo com cerdas plumosas delicadas; algumas também podem ser encontradas na extremidade superior do carpo. Próximo robusto e consideravelmente mais amplo na base; a margem interna tem cerca de 12 cerdas compostas semelhantes a espinhos, que crescem mais longas e estreitas no sentido da extremidade distal, de onde eles vem para se assemelhar exatamente as cerdas plumosas dos artículos anteriores.

Pléonitos 1-3: Como o das outras espécies, o protopodito é prolongado, com 2-3 cerdas plumosas na ponta. A sutura que divide o exópodo do opérculo é oblíqua; endópodo do apêndice branquial é bifurcado.

Pleópodo 4: Delicado e operculiforme. Endópodo bilobado.

Observações: *Serolis gracilis* e *Serolis neaera* são similares entre e superficialmente com as espécies de *Brucerolis*, compartilhando as placas coxais que se afinam em agudas, placa coxal 6 alongada, “interlocking Keys” e artículo 2 do palpo do maxílpede dentado, mas há diferenças importantes, como a margem anterolateral da cabeça é côncava nas espécies de *Brucerolis*, mas em *S. gracilis* e em *S. neaera* é convexa e os ângulos anterolaterais da cabeça se estendem muito mais lateralmente do que os olhos. O pleotelson de *S. gracilis* e *S. neaera* são como os de *S. polaris*, *S. schyhei* e *S. paradoxa*, com um espinho proximal mediodorsal e uma crista mediana transversal, espinhos agudos mediodorsais e mediolaterais (o que chamamos de armação espinhosa no pleotelson).

A principal diferença entre os dois sexos, além do tamanho e das proporções relativas de comprimento e largura, consiste no maior comprimento do epímero dos machos; nos espécimens fêmeas, o pereonito VI dificilmente alcança além da extremidade do pleotelson, enquanto o pleonito I apenas estende-se cerca da metade do pleotelson, e o pleonito II termina ao nível da extremidade do terço inferior pleotelson.

No macho os epímeros torácicos posteriores são consideravelmente mais longos, atingindo além do pleotelson, por uma área de aproximadamente seu comprimento.



Figura 193 – *Serolis gracilis* Beddard, 1884. Holótipo macho (NHM S/N). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 5.0 mm.

***Serolis insignis* Moreira, 1977**

(Figuras 194, 195, 196, 197, 198, 199 e 200)

Serolis insignis Moreira, 1977: 133, figs.1-11; Albuquerque & Costa, 2008: 51.

Serolis (Acanthoserolis) insignis Brandt, 1991: 130; Wägele, 1994: 53.

Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro, Cabo Frio. 900 metros de profundidade.

Material examinado: **Brasil, Rio de Janeiro:** “ISOTAN-DRAGA I Program”, Sta.MBT 168, ix/1970, 900m, 23°37’S e 40°03’W, holótipo ♀ (11.0 mm) (MZUSP 24650). **Rio de Janeiro, Cabo de São Tomé:** “HABITATS”, HAB 1 Sta. 22, 09/iv/2008, 529 m, 21°15’40”S e 40°14’14”W (MZUSP 35924). **Ao largo de Cabo Frio:** “MD55/ Brasil”, Sta.63 CB104, 01/vi/1987, 430-450 m, 23°41’6”S e 42°06’5”W (MZUSP 35925). “MD 55/ Brasil”, Sta.65 CB106, 02/vi/1987, 830 m, 23°54’S e 42°09’W (MZUSP 35926). “MD55/ Brasil”, Sta.64 CB105, 02/vi/1987, 610 m, 23°46’S e 42°09’W (MZUSP 35927). “MD55/ Brasil”, Sta.64 CB105, 02/vi/1987, 610 m, 23°46’S e 42°09’W (MZUSP 35928). “MD55/ Brasil”, Sta.64 CB105, 02/vi/1987, 610 m, 23°46’S e 42°09’W, 4 ♀ adultas (MZUSP 35929). **Santa Catarina:** Sta. 96, vi/1970, 600 m, 6°36’S e 46°00’W, parátipo manca (7.0 mm) (MZUSP 24651). **Paraná, Ao largo do Paraná:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, Sta.MBT 190, 31/v/1971, 1100 m, 25°28’S e 44°57’W (MZUSP 35923). **Sem localidade:** “NOc.Almirante Saldanha”, Sta.992, (MZUSP 35921). 1 ♂ adulto (MZUSP 35922).

Distribuição: Brasil, Rio de Janeiro (Moreira, 1977). Santa Catarina (Moreira, 1977). Paraná (Presente trabalho). Entre 430 m a 1100 m.

Diagnose: Corpo arredondado. Dois pares de elevações frontomedianas e três lobos caudais entre os olhos reniformes. Presença de espinhos mediocaudais bem marcados em todos os pereonitos. Placas coxais de todos os pereonitos prolongadas, largas, se direcionando para a cauda com extremidades agudas. Presença de “interlocking keys”. Extremidade da placa coxal VI ultrapassando em mais da metade o ápice do pleotelson. Placas coxais II-V separadas por suturas mediocaudais. Epímeros do pleonito II muito maiores que os pleonitos III. Epímeros do pleonito III pequenos, se estendendo até a

metade do pleotelson. Pleotelson largo e achatado; dorsalmente apresenta uma projeção triangular médio-distal. Carena transversal vai de um lado para o outro na região mediana do pleotelson, com uma proeminência mediana espiniforme. Elevação espiniforme no ápice do pleotelson e quilha longitudinal. A2, processo escamoso. Mxp: epípodo e endito não fundidos.

Redescrição: Corpo achatado, largo e arredondado. Cabeça com dois pares de elevações frontomedianas e três lobos caudais entre os olhos que são ligeiramente reniformes. Pereonito; maior comprimento da cabeça se situa na base o pereonito I. Presença de espinhos mediocaudais bem marcados em todos os pereonitos. Placas coxais de todos os pereonitos prolongadas, largas, se direcionando para a cauda com extremidades agudas. Presença de “interlocking keys”. Extremidade da placa coxal VI ultrapassando em mais da metade o ápice do pleotelson. Placas coxais II-V separadas por suturas mediocaudais. Pereonitos V-VII ventralmente não fundidos e sem sulcos entre eles. Pereonito VII pequeno e sem placas coxais. Pleonito I não visível dorsalmente. Pleonito II com epímeros muito maiores que os do pleonito III. Pleonito III com epímeros pequenos, se estendendo até a metade do pleotelson. Pleotelson largo e achatado; dorsalmente apresenta uma projeção triangular médio distal. Uma carena transversal vai de um lado para o outro na região mediana do pleotelson, tendo uma proeminência mediana espiniforme. De cada lado do pleotelson existem escavações posterolaterais espiniformes, onde estão inseridos os urópodos. Existência de uma elevação espiniforme no ápice do pleotelson e presença de uma carena longitudinal.

Antena 1: Artículos 1 e 2 com cerdas simples na margem dorsal. Artículo 1 retangular, com um processo transversal na base do pedúnculo; artículo 2 tão largo e com comprimento similar ao primeiro. Artículo 3, quase tão longo quanto os dois primeiros juntos e artículo 4 sendo o menor. Flagelo com 33 artículos que vão diminuindo gradativamente. Primeiro artículo flagelar maior e sem estetos; presença de um único esteto em cada um dos outros artículos. Último artículo estreito, com ápice arredondado, possuindo cerdas simples e 1 única cerda penada.

Antena 2: Artículos 1-4 com cerdas simples nas margens ventrais e dorsais, com exceção do artículo 2 que não possui essas cerdas na margem dorsal. Artículo 1 largo apicalmente pontiagudo; artículo 2 menor que o artículo 1 e artículo 3 semelhante ao artículo 4 em comprimento; ausência de processo escamoso na superfície de todos os

artículos. Flagelo composto de cerca de 18 artículos; artículo terminal menor que o penúltimo possuindo um tufo de cerdas simples no ápice.

Mandíbulas: processo incisivo da mandíbula direita oblíquo e truncado, borda de corte ligeiramente irregular com dois dentes fortes e proeminentes no ângulo interno; *lacinia mobilis* composta por um dente robusto, distalmente denteado. Mandíbula esquerda com *lacinia mobilis* constituída de uma lâmina larga e um espinho simples e reto com ápice arredondado. Ambas as mandíbulas sem processo molar; palpo da mandíbula com três artículos; segundo artículo maior, com cerdas plumosas espaçadas ao longo da parte distal da margem lateral; terceiro artículo lanceolado, com uma fileira de cerdas plumosas sendo as cinco últimas maiores.

Maxila 1: lobo externo com 10 espinhos apicais fortes, desiguais e curvados.

Maxila 2: com lobo interno um pouco mais largo que os outros dois lobos juntos. Superfície densamente coberta por escamas pectinadas e ápice com 14 cerdas delgadas. Os outros dois lobos são semelhantes em comprimento; o mais interno com três cerdas pectinadas e uma delas bastante menor do que as demais; lobo mais externo com duas cerdas pectinadas.

Maxilípede: com endito robusto, margem interna proximal côncava, ambos os lados cobertos por cerdas alongadas e delicadas, obliquamente truncado com ângulo externo circular tendo dois espinhos robustos apicais. Palpo com três artículos; artículo 2 alongado, largo distalmente, margem interna coberta por cerdas alongadas e com uma distinta crenação quase no meio; artículo 3 menor e mais estreito do que o artículo 2. Epípodo quadrado com ângulo distal circular, margem externa com cerdas finas simples pequenas. Epípodo e endito não fundidos.

Pereópodo 1: base e ísquio sem cerdas. Margem ventral do mero largamente arredondado, com cerdas simples. Maior porção do carpo coberta por cerdas simples pequenas e margem distal truncada com duas cerdas compostas. Própedo alongado, oval, margem ventral margeada por duas fileiras longitudinais; a primeira fileira composta de cerdas bífidas alongadas e cerdas penadas; a segunda composta por cerdas pequenas, dilatadas, em forma de folhas. Dátilo estreito na parte apical com unha não diferenciada, margens com cerdas pequenas.

Pereópodo 2: base bastante alongada em relação ao ísquio-mero, com cerdas simples em ambas as margens. Ísquio com cerdas simples. Mero com cerdas apicais simples e plumosas. Margem ventral do carpo com uma fileira de cerdas plumosas. Própedo com

uma carena proeminente, tão comprido quanto largo; palma ventral com uma fileira de cerdas compostas e robustas. Dátilo curvado sobre a palma. Unha não diferenciada.

Pereópodos 3-6: bastante semelhantes. Base, ísquio e mero diminuindo progressivamente de comprimento. Ísquio ao mero com cerdas plumosas dorso-distais e mero com algumas cerdas pectinadas. Carpo e própodo composto de cerdas sensoriais, pectinadas e plumosas. Dátilo terminando em uma garra em forma de foice.

Pereópodo 7: menor que o pereópodo 6. Margem ventral da base com algumas cerdas simples. Margem dorsal do ísquio com cerdas plumosas distais e margem médio-ventral com cerdas simples. Margem ventral do mero ao própodo densamente coberto por cerdas longas plumosas. Carpo e própodo com cerdas simples na extremidade dorso-distal. Dátilo curvado quase com o mesmo comprimento do própodo, terminando em uma unha com algumas cerdas sensoriais.

Pleópodo 1: Protopodito quase triangular com tufos de cerdas simples na margem ventral distal inferior. Exópodo grande semicircular, circundado por 29 cerdas plumosas marginais. Endópodo bem menor, também semicircular, com 19 cerdas plumosas na margem dorsal.

Pleópodo 2: Protopodito quase triangular, um pouco menor que o do pleópodo 1. Presença de tufos de cerdas simples na margem ventral proximal. Exópodo grande, semicircular, circundado por 35 cerdas plumosas na margem dorsal e cerdas simples na margem ventral. Endópodo mais estreito que o do pleópodo 1, com cerdas simples marginais e seguidas de 18 cerdas plumosas marginais, terminando em um pedúnculo onde está inserido o apêndice masculino.

Pleópodo 3: Protopodito quase triangular com cerdas penadas na margem ventral proximal. Endópodo maior do que o do pleópode 1, semicircular com 33 cerdas plumosas marginais e exópodo quase semicircular, circundado por 15 cerdas plumosas na margem dorsal; ambos os lobos possuem cerdas simples e pequenas nas margens ventrais.

Pleópodo 4: Protopodito bastante curto, quase quadrangular. Exópodo operculiforme, quitinizado, com dois artículos, com mais de 100 cerdas plumosas marginais. Endópodo bilobado, com cerdas finas simples apicais.

Pleópodo 5: Protopodito pequeno e triangular. Endópodo e exópodo quase do mesmo tamanho com pequenas incisões laterais. Endópodo com poucas cerdas plumosas distais.

Urópodos: inseridos no terço posterior do pleotelson com ápices quase juntos; Protopodito triangular. Endópodo e exópodo com comprimentos semelhantes e arredondados distalmente. Ambas as margens crenuladas e arredondadas com pequenas cerdas plumosas.

Observações: *Serolis insignis* pode ser facilmente distinguida das demais espécies de *Serolis* por possuir quatro tubérculos frontomedianos na cabeça. A espécie *Serolis insignis* é próxima de *Serolis gracilis*, pela forma do corpo, pelas placas coxais que se alongam e são agudas, pela presença de suturas nos pereonitos II-V e pelo padrão quase similar da carena no dorso do pleotelson. No entanto elas são distinguidas pois *Serolis gracilis* possui uma cabeça lisa, desprovida de tubérculos anteriores e posteriores; placas coxais do pereonito VI pouco alongadas, alcançando o ápice do pleotelson; e na armadura espinhosa do pleotelson, com dois sulcos oblíquos em cada lado do espinho médio-anterior, ângulo posterior arredondado e ápice quase côncavo.



Figura 194 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 5.0 mm.

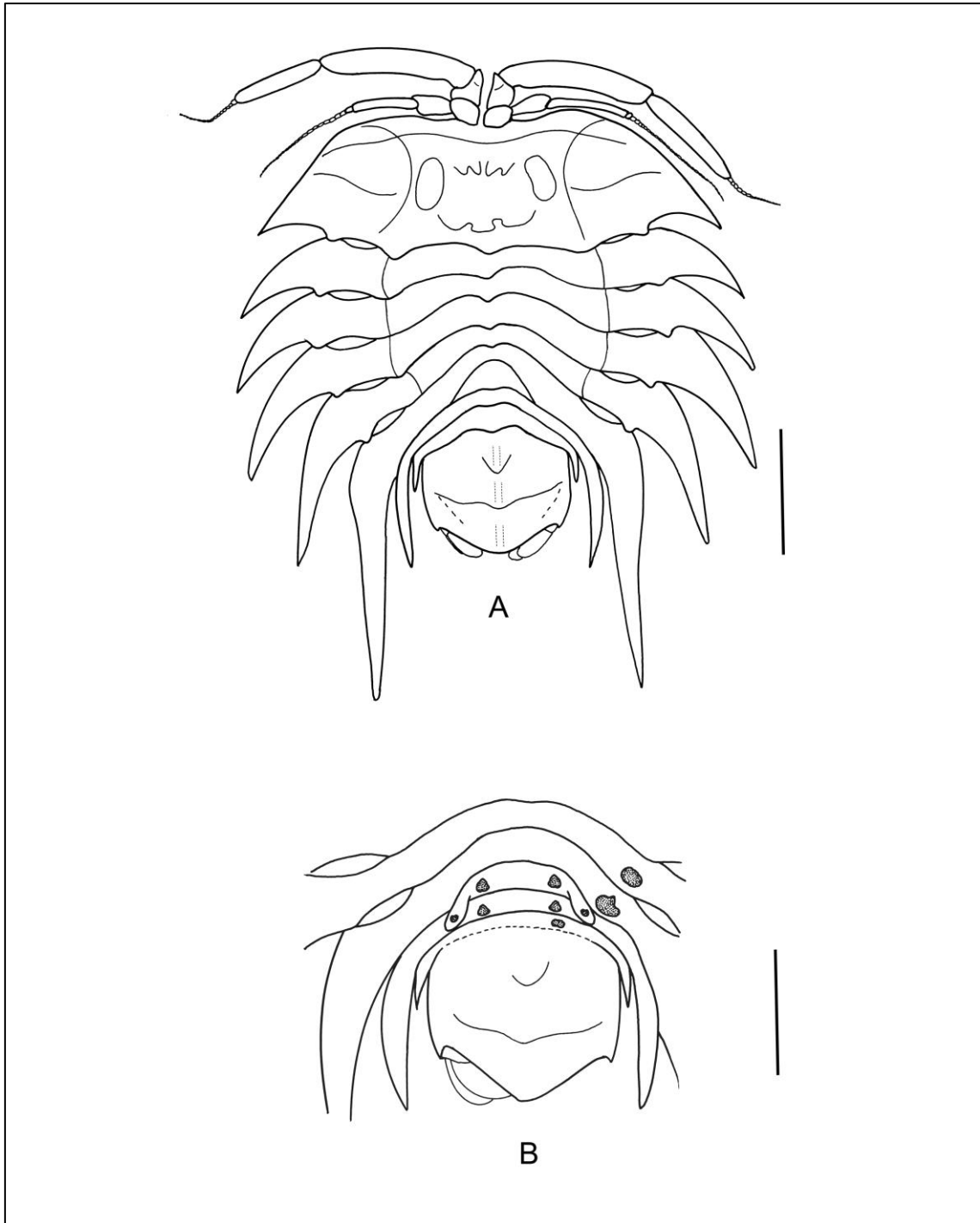


Figura 195 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Hábito, dorsal. (B) Pleotelson, ventral. Escala: 5.0 mm.

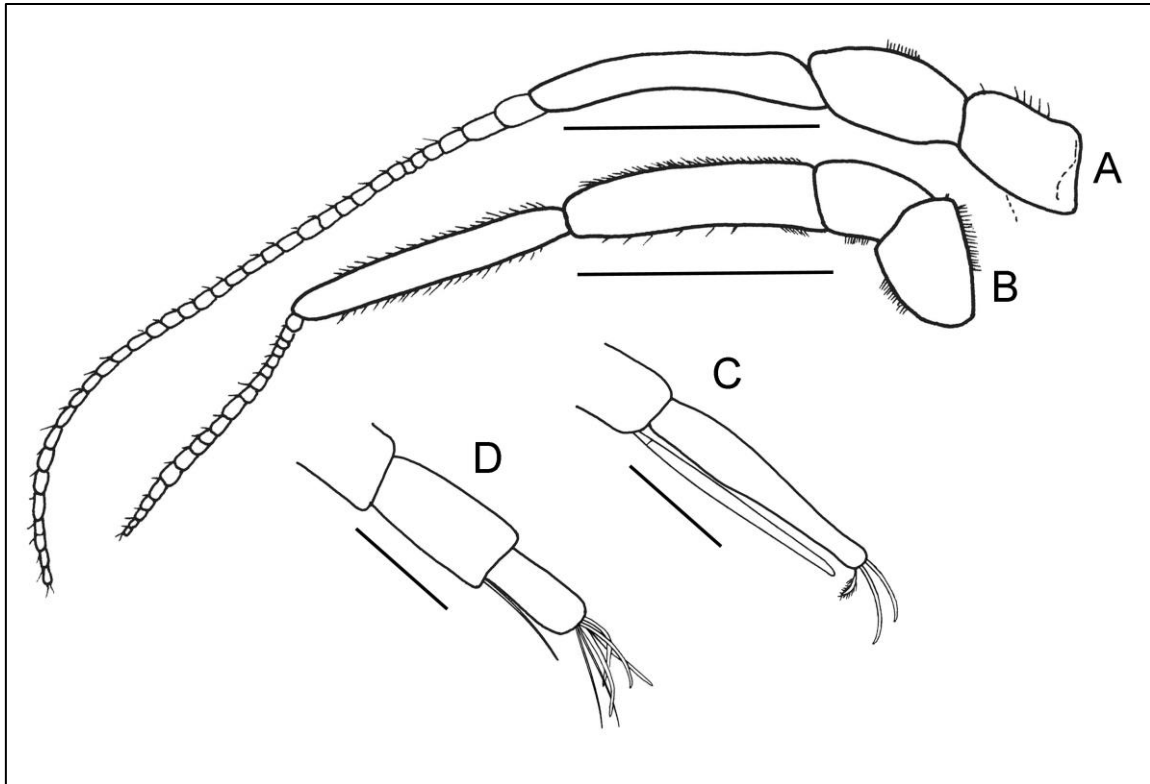


Figura 196 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. . Escala: 5.0 mm. (C) Ápice da antena 1 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 0.1 mm

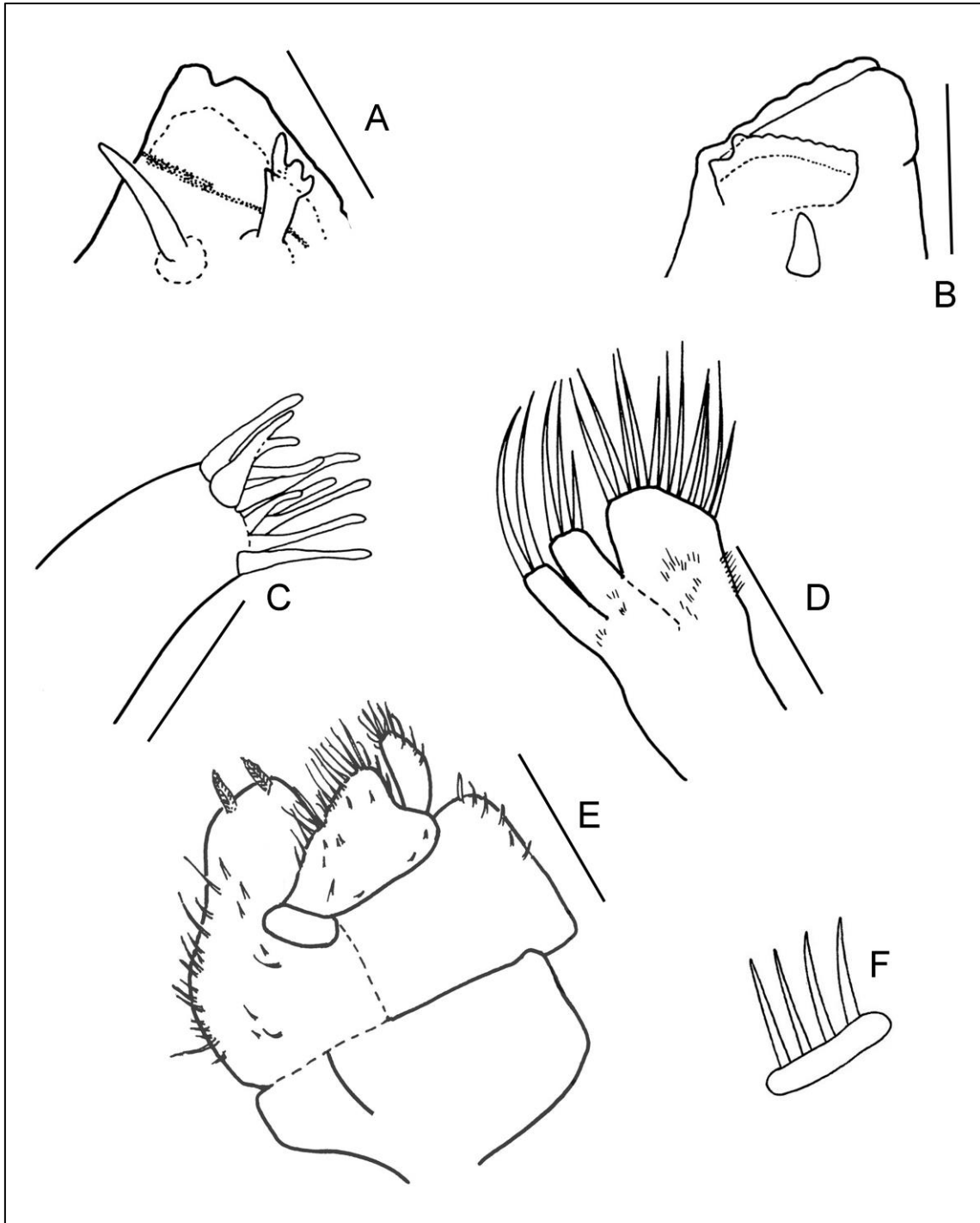


Figura 197 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (F) Processo escamoso do maxilípede. Escala: 5.0 mm

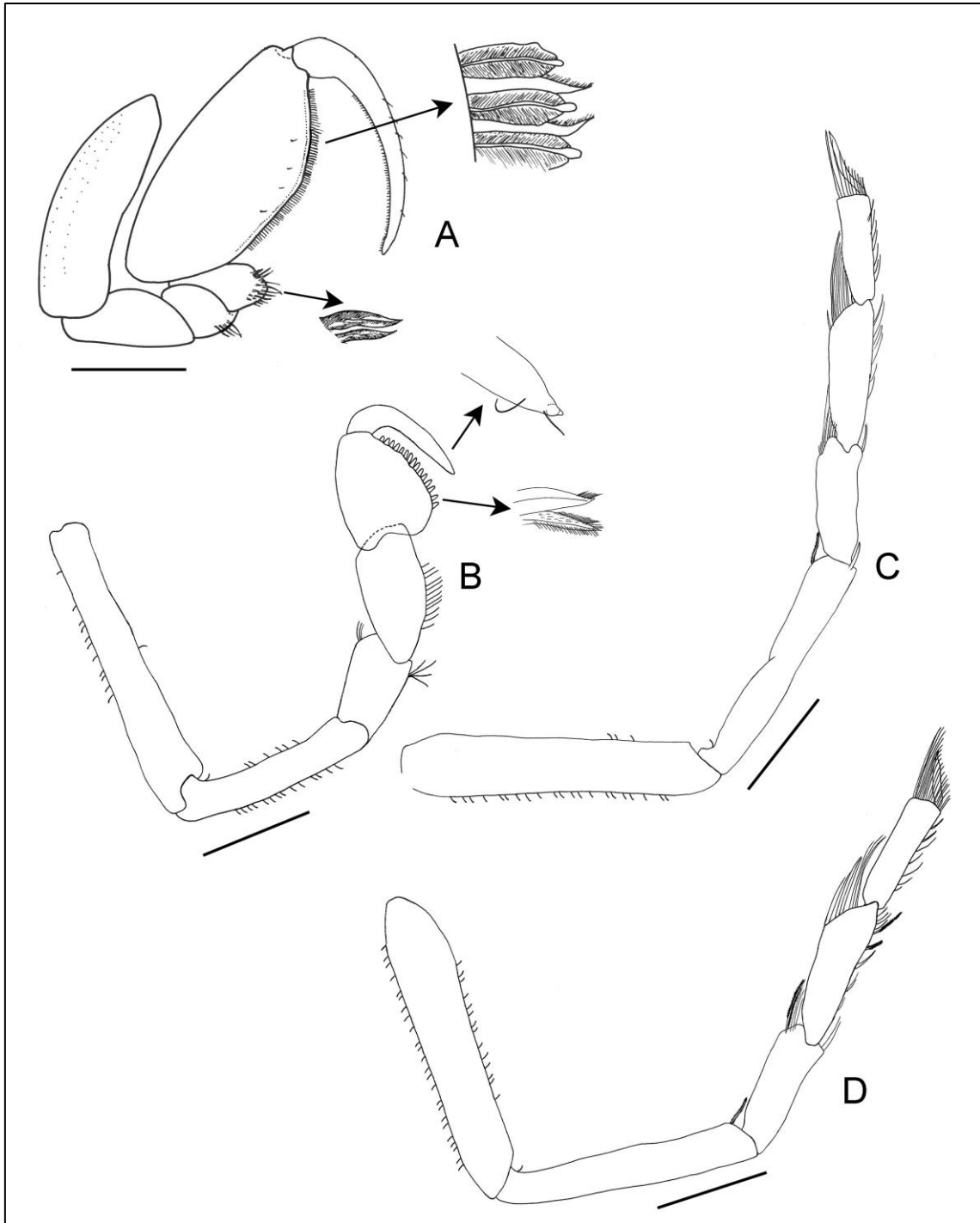


Figura 198 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 3 esquerdo. (D) Pereópodo 4 esquerdo. Escala: 5.0 mm

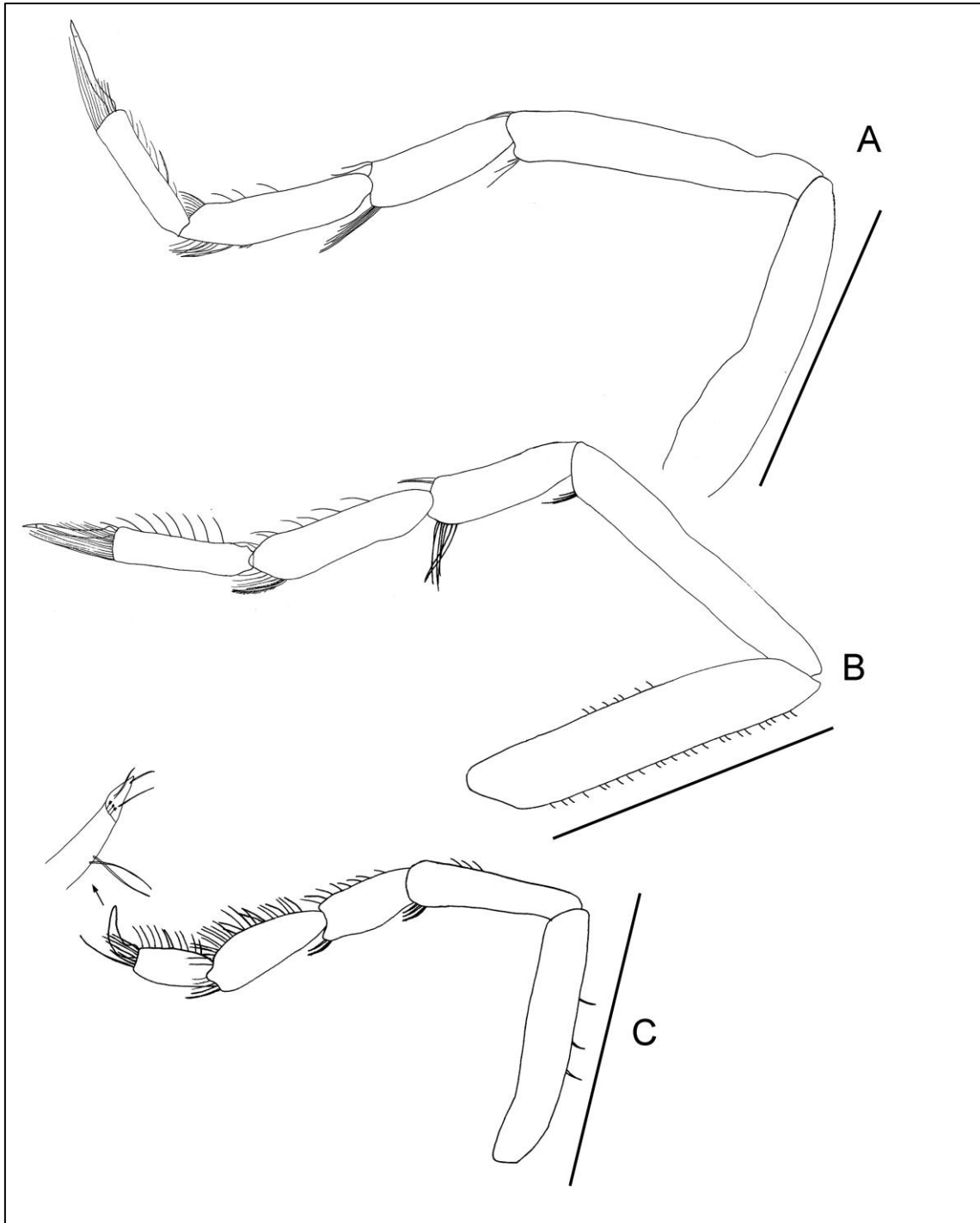


Figura 199 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Pereópodo 5 esquerdo. (B) Pereópodo 6 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm

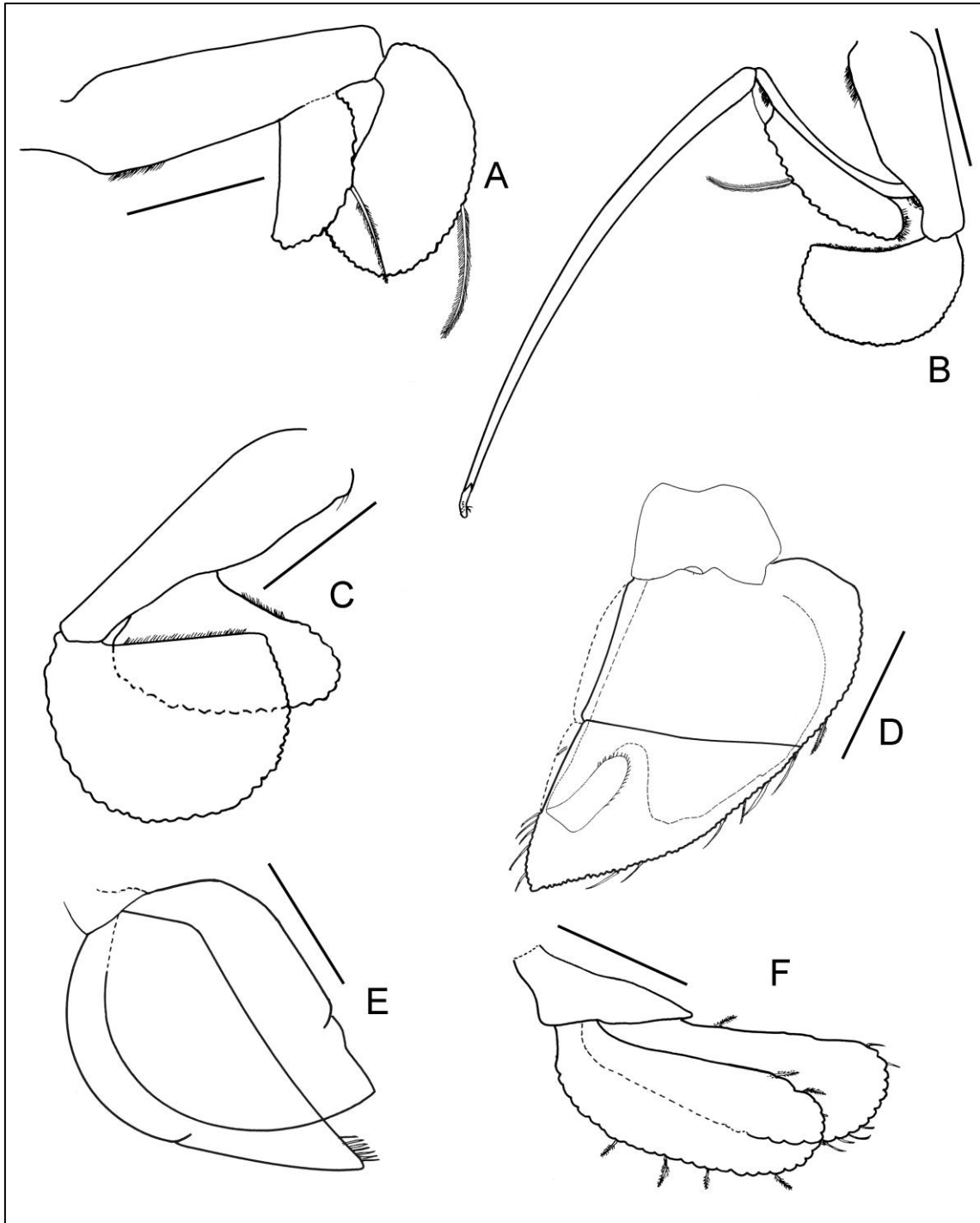


Figura 200 – *Serolis insignis* Moreira, 1977. Macho (MZUSP 35926). (A) Pleópodo 1 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 3 esquerdo. (D) Pleópodo 4 esquerdo. (E) Pleópodo 5 esquerdo. (F) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm

***Serolis kempi* Sheppard, 1933**

(Figuras 201, 202, 103, 204, 205, 206 e 207)

Serolis kempi Sheppard, 1933: 295-299, figs.5-6;

Serolis kempi – Kussakin, 1967: 241.

Localidade-tipo: Mar de Escócia, Passagem de Drake. 120 metros de profundidade.

Material examinado: Argentina, Província de Chubut, “R/V Vema”, Sta.V-17-100, 13/vi/1961, 166-177 m, 44°23’S e 59°53’W, 1 ♂ adulto (15.52 mm), 2 ♀ adulta (14.99, 13.97 mm), 2 jovens indeterminados (MZUSP 35754). Mar de Escócia, “R/V Vema”, Sta.V-17-59, 10/v/1961, 432-426 m, 54°53.5’S e 60°26.5’W, 1 ♂ adulto (9.47 mm) (MZUSP 35755). Passagem de Drake, “R/V Eltanin”, Sta.Elt.740, 18/ix/1963, 494-384 m, 56°06.2’S e 66°19’W, 1 indeterminado (MZUSP 35753). “Discovery”, St.388. 16/iv/1930, 56°19’S e 67°09’W, 121 m, holótipo ♂ (15 mm) (NHM 1934.10.16.293-295) [fotografias]. Sem localização (MZUSP 35756).

Distribuição: Argentina, Província de Chubut (Kussakin, 1967). Mar de Escócia, Passagem de Drake (Sheppard, 1933). Entre 120 m a 494 m.

Diagnose: Cabeça, dois tubérculos anteriores e três posteriores, mediano é menor. Olhos reniformes, convexos, pretos. A2, sem processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal fundido ao endito; palpo 3-articulado. Pereonitos e pleonitos: carena longitudinal terminando em tubérculo, no pereonito IV grande e proeminente. Placas coxais II-IV demarcadas por suturas. Pleonitos I-III livres. Pleonito 2 não se estendendo além do 3. Pleonito 3 alcançando um nível ao redor da proeminência triangular distal do pleotelson. Pleotelson, carena longitudinal; dois tubérculos na linha medianolongitudinal; duas proeminências triangulares laterais; uma estreita carena sublareral; ápice arredondado e voltado para cima. Pl 1-3, protopodito não projetado no ângulo interno, sem cerdas. Pl 4, endópodo uniarticulado e bilobado. Pl 5 exópodo parcialmente biarticulado, endópodo inteiro. Urópodo birreme; margem externa do protopodito com cerdas longas plumosas, margem interna glabra; exópodo alargado

distalmente, margens crenuladas e com cerdas plumosas; endópodo com a margem interna lisa e glabra, margem externa sem cerdas exceto distalmente.

Descrição: Corpo ovalado, margens laterais lisas e com cerdas delicadas. Cabeça: carena frontal bem marcada ao longo de toda a margem frontal, e estendendo-se até as margens laterais do pereonito I; tubérculos cefálicos anteriores localizados entre os olhos, ao nível do tempo do terço anterior. Pereonito I com uma carena transversal partindo do nível mediano dos olhos em direção as margens laterais, onde acompanha por algum tempo do seu contorno. Placas coxais dos pereonitos II-VI com uma carena junto as margens anterolaterais. Tubérculos medianoposteriores dos pleonitos I-III aumentando em tamanho ligeiramente em direção distal. Pleotelson: tubérculos ao longo da linha mediana alongando-se distalmente, o anterior maior; proeminência triangulares achatadas terminando em ponta arredondada.

Antena 1: Articulo peduncular 4 cerca de 3.5 vezes menor que o articulo 3. Flagelo composto por 25 (macho) e 17 articulos (fêmea); articulo terminal sem estetos, e cerca de 2.6 vezes menor que o antepenultimo articulo.

Antena 2: Articulo peduncular 4 cerca de 1.2 vezes menor que o 5. Flagelo formado por 19 (macho) e 17 articulos (fêmea); ultimo articulo cerca de 1.3 vezes menor que o penultimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo liso, obliquamente truncado, ângulo interno com 2 dentes largamente arredondados. *Lacinia mobilis* expandida distalmente, terminando em 4 dentes pontiagudos. Serie setal com uma cerda simples encurvada.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo similar ao da mandíbula direita, porem com o ângulo interno apresentando 2 dentes. *Lacinia mobilis* alargada, alongada transversalmente, distalmente lida e convexa. Serie setal com uma cerda simples proeminentemente biconvexa na base.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 9 robustos espinhos. Lobo interno distalmente alargado, truncado, com uma cerda curta apical, margem externa arredondada, margem interna ligeiramente escavada.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 16 cerdas apicais fortemente pectinadas. Lobo mais externo dos 2 lobos externos com duas cerdas longas apicais pectinadas apicais.

Maxilípede: Endito distalmente alargado e oblíquo, e com cerdas fortes apicais. Epípedo distal aproximadamente retangular, margem distal ligeiramente arredondada e diminutamente crenulada. Artículo 3 do palpo cerca de 2 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1 – Macho: Margem inferior do ísquio sem cerdas, ventrodistal ângulo do mero e carpo com algumas cerdas delicadas; adicionalmente, carpo com cerdas simples e duas cerdas robustas compostas. Própedo oval-alongado, margem ventral com 2 tipos de cerdas compostas alternadamente dispostas.

Pereópodo 1 – Fêmea: Semelhante ao macho, porem com as cerdas compostas da margem distal do carpo diferindo ligeiramente na morfologia. Cerdas em forma de folha da margem ventral do própedo menor e mais estreita do que no macho.

Pereópodo 2 – Macho: Margem inferior do ísquio, mero e carpo com cerdas delicadas, e cerdas curtas plumosas partindo dente elas. Própedo alongado, projetado no ângulo ventroproximal, onde se localizam cerdas fortes compostas. Dátilo alongado, ápice distalmente projetado e com uma garra alongada.

Pereópodo 2 – Fêmea: Diferindo acentuadamente do macho, com margem ventral do ísquio quase sem cerdas, enquanto a do mero, carpo e própedo apresentam fileiras transversais de cerdas longas, fortes e diminutamente pectinadas.

Pereópodo 7 – Macho: Margem ventral do mero, carpo e própedo densamente coberta por cerdas longas plumosas; própedo alongado e distalmente encurvado para baixo.

Pereópodo 7 – Fêmea: Diferindo fortemente do macho principalmente pelo arranjo de cerdas, com a margem ventral do mero, carpo e própedo apresentando fileiras transversais de cerdas robustas diminutamente pectinadas; própedo alongado, porém não se encurvando para baixo, terminando em forte garra.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo bastante alongado, e estreitando-se regularmente em direção ao ângulo interno, em seu máximo comprimento cerca de 2.2 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Endópodo fendido distalmente em um prolongamento curto e arredondado, e outro alongado e estreito, orlado por cerdas delicadas, estas presentes também ao longo de toda a margem interna do endópodo.

Pleópodo 5: Exópodo e endópodo alargados, subiguais em comprimento, ápice arredondado.

Urópodo: Exópodo e endópodo ligeiramente encurvando-se para dentro; ápice do exópodo alargado, crenulado e com cerdas plumosas; ápice do endópodo estreito e arredondado, quase liso, e com cerdas diminutas.

Observações: *Serolis kempi* é facilmente distinguida por possuir corpo largamente circular no macho, oval-alongado na fêmea; margens laterais com cerdas delicadas; cabeça com tubérculos anteriores entre os olhos; pereonito I carena transversal partindo do nível médio dos olhos em direção as margens laterais; placas coxais dos pereonitos II-VI com uma carena junto as margens anterolaterais; pleonitos I-III com tubérculos medianoposteriores aumentando em tamanho ligeiramente em direção distal e pleotelson com carenas ao longo da linha mediana alongando-se distalmente.

Assemelha-se bastante a *Serolis glacialis*, mas pode ser diferenciada pelas seguintes características: (1) Corpo de *S. kempi* é mais largo do que longo (menos compacto em *S. glacialis*). (2) Espinho dos pereonitos I-IV de *S. kempi* é muito maior (espinhos curtos em *S. glacialis*). (3) *S. kempi* as placas coxais do pereonito VI não se estendem para além dos pleonitos (as placas coxais do pereonito VI estendem-se até as placas pleurais do pleonito III e não tão longe quanto os do II em *S. glacialis*). (4) Em *S. kempi* o pelotelson é mais largo do que longo (mais longo do que largo em *S. glacialis*).

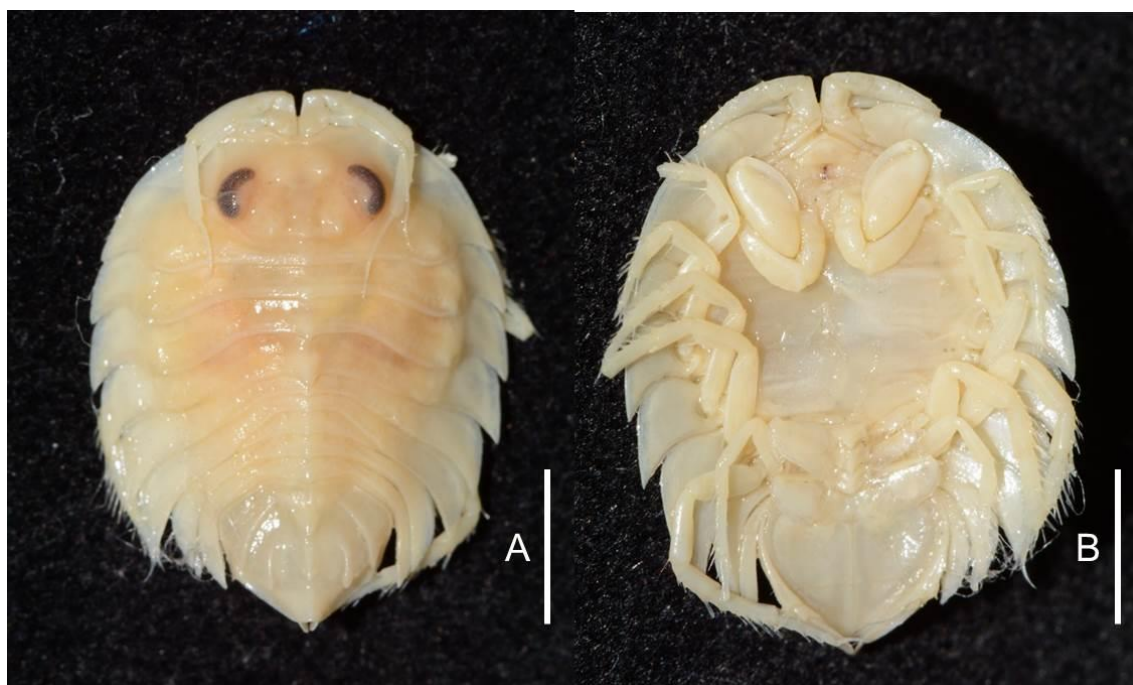


Figura 201 – *Serolis kempi* Sheppard, 1933. Holótipo macho (NHM 1934.10.16.293-295). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala:5.0 mm.

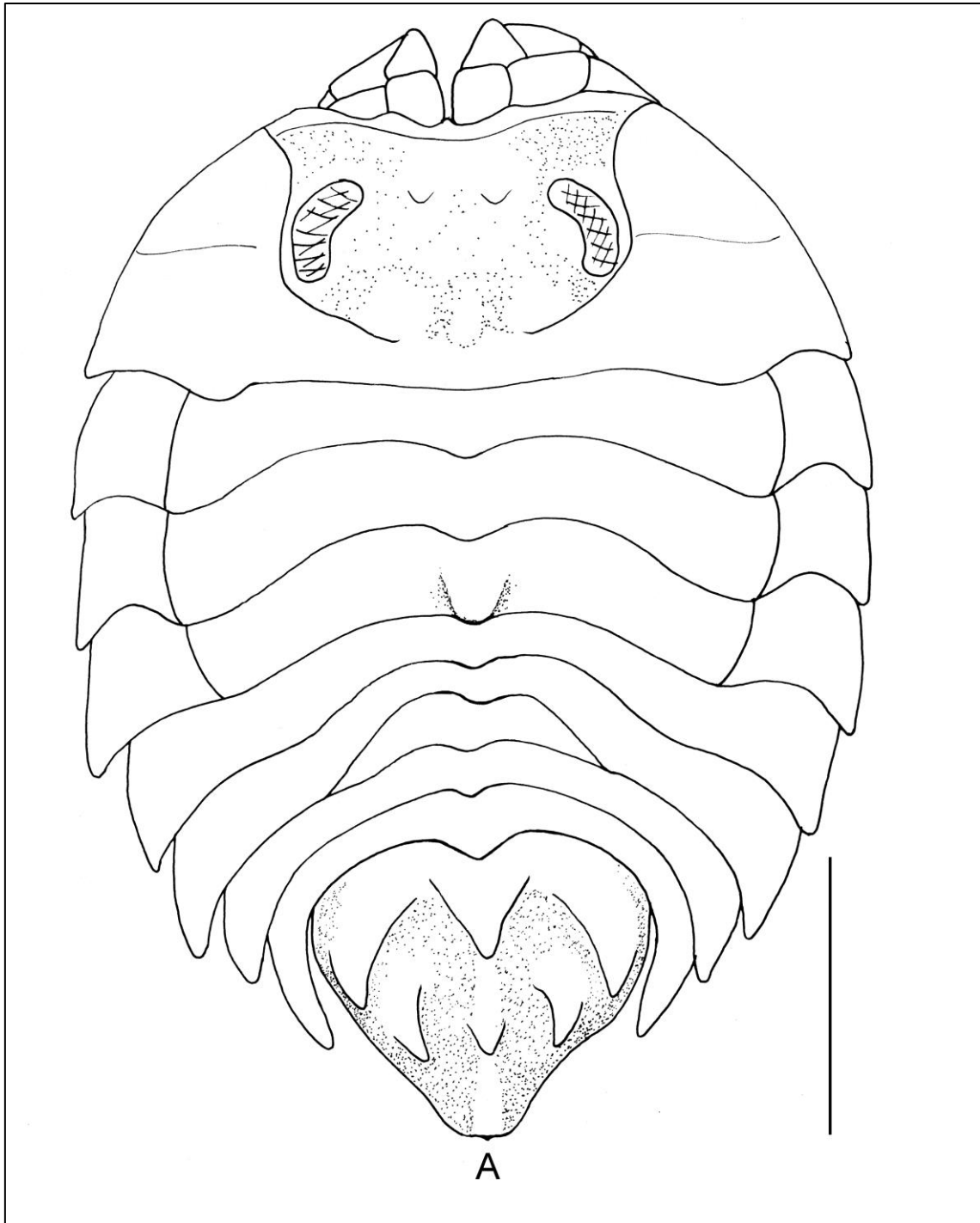


Figura 202 – *Serolis kempii* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Hábito, dorsal. Escala:5.0 mm.

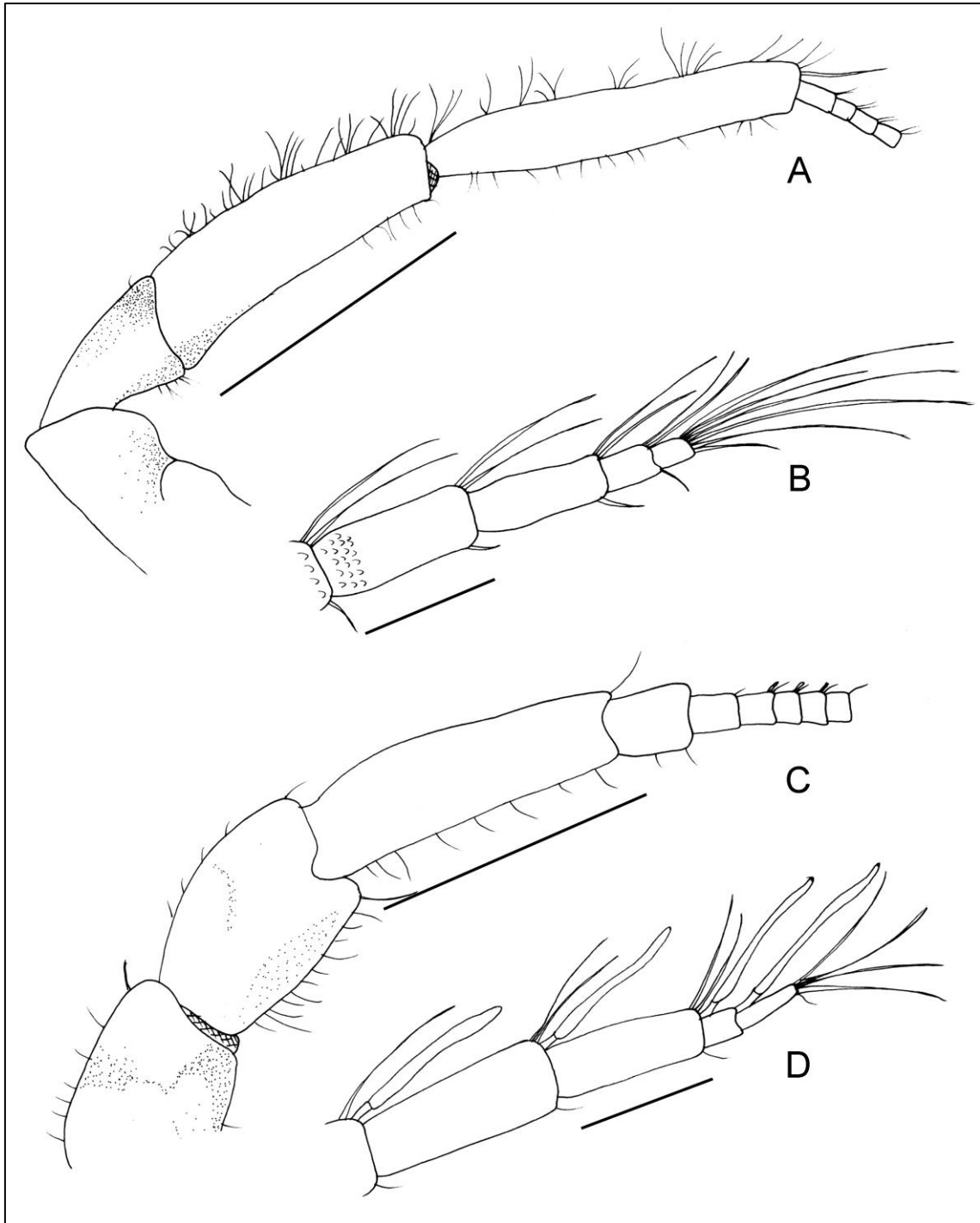


Figura 203 – *Serolis kempii* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. Escala: 2.0 mm.

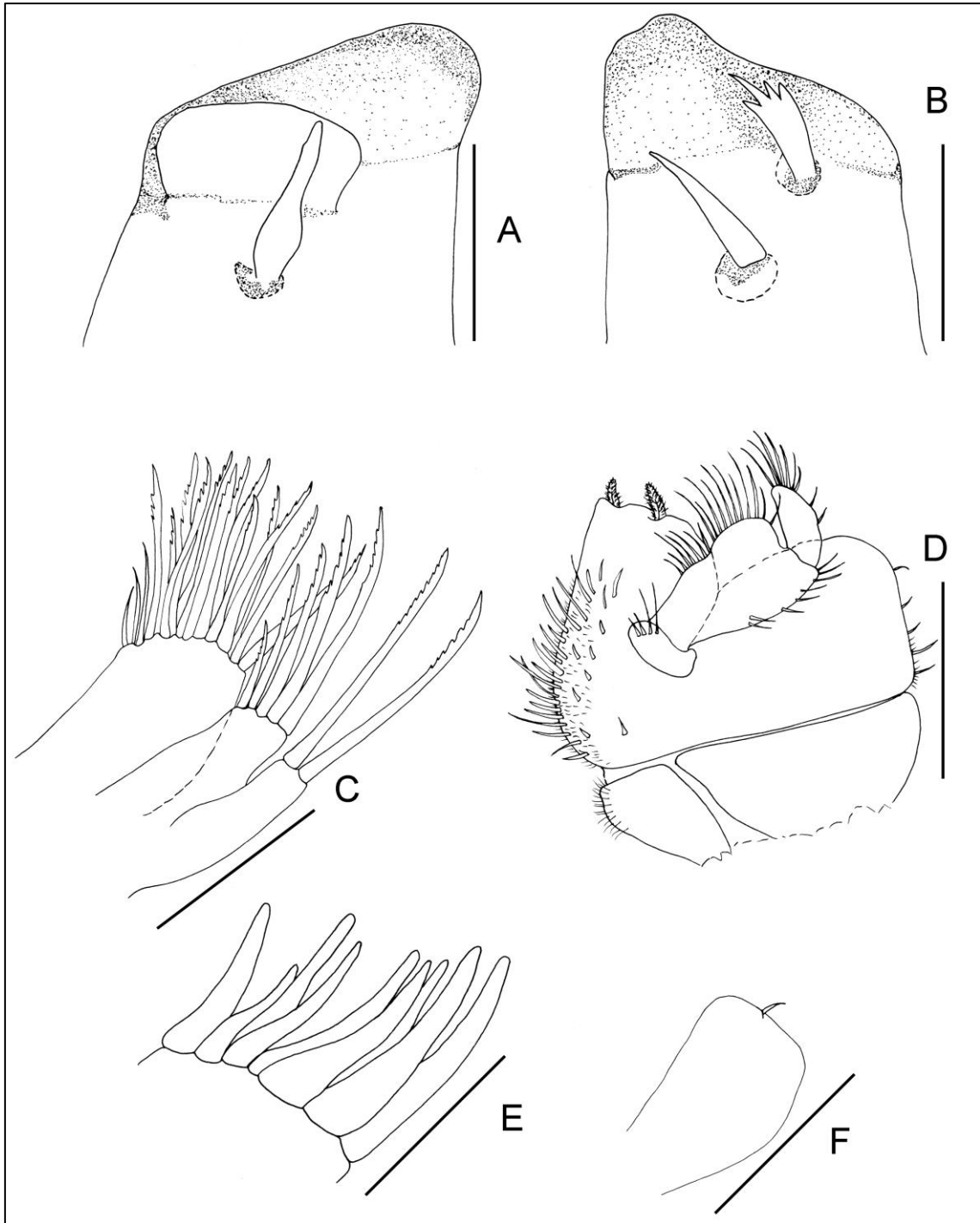


Figura 204 – *Serolis kempii* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 direita. (D) Maxilípede direito, vista dorsal. (E) Lobo externo da maxila 1 direita. (F) Lobo interno da maxila 1 direita. Escala: 2.0 mm.

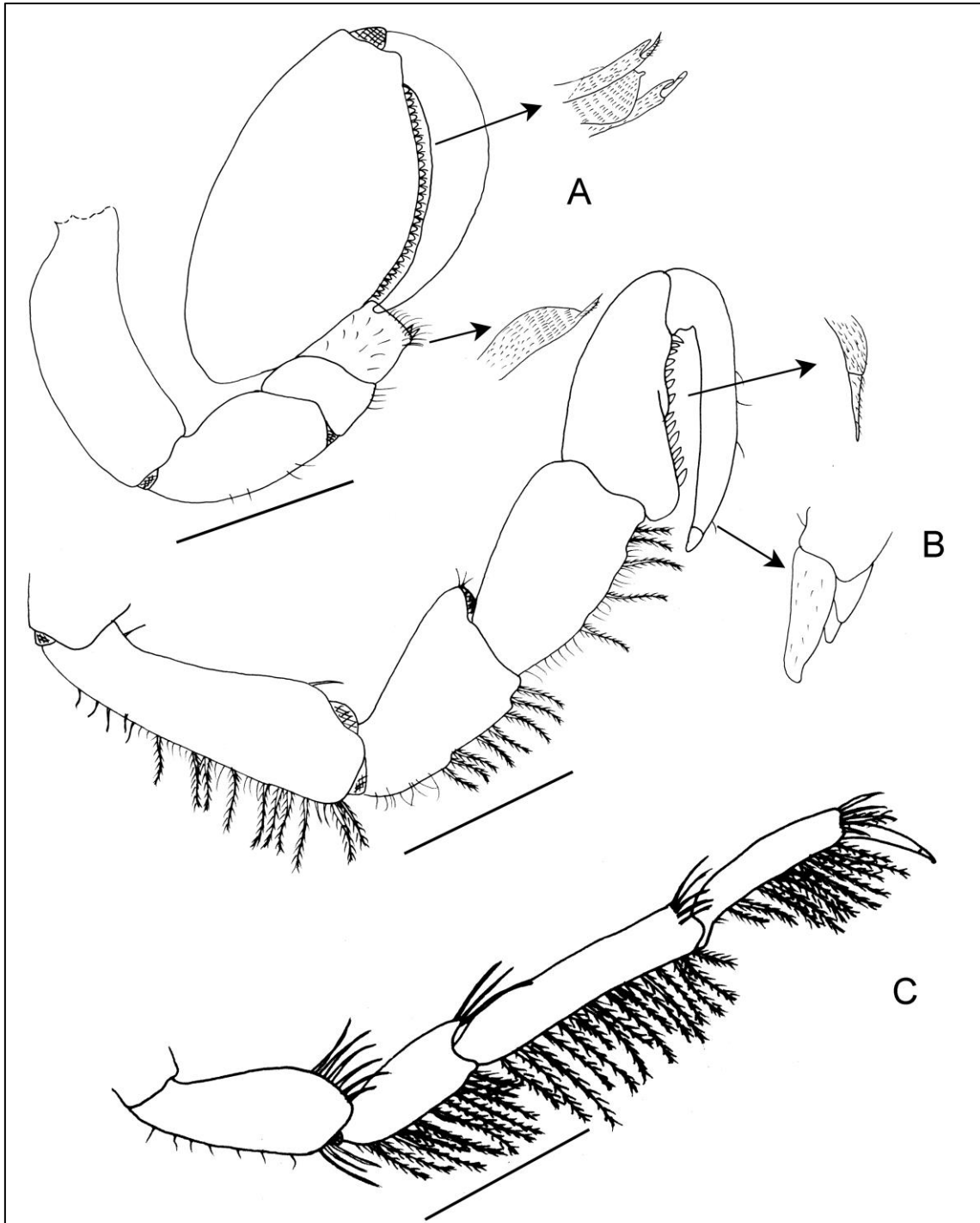


Figura 205 – *Serolis kempii* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 2.0 mm.

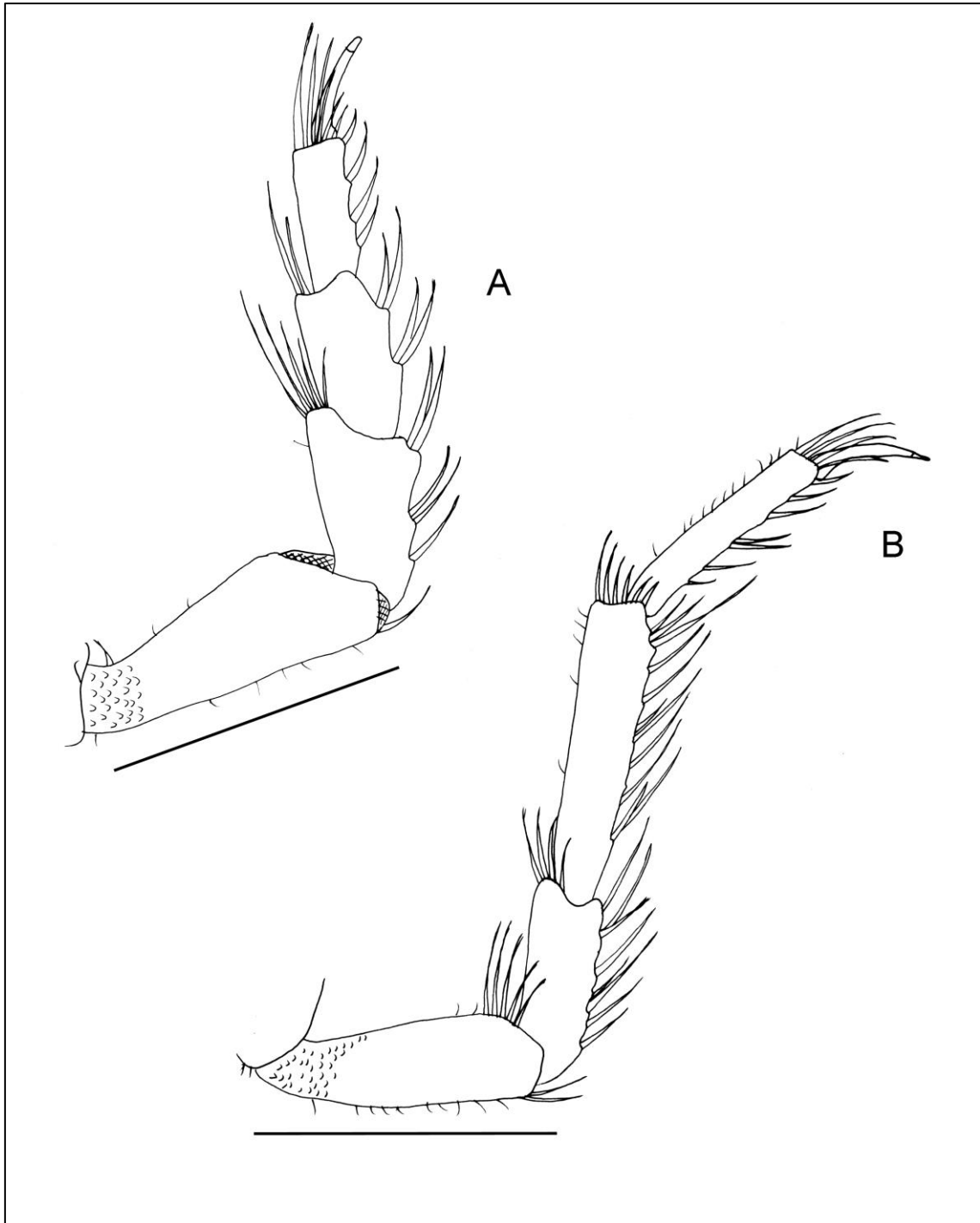


Figura 206 – *Serolis kempii* Sheppard, 1933. Fêmea (MZUSP 35754). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito. Escala: 2.0 mm.

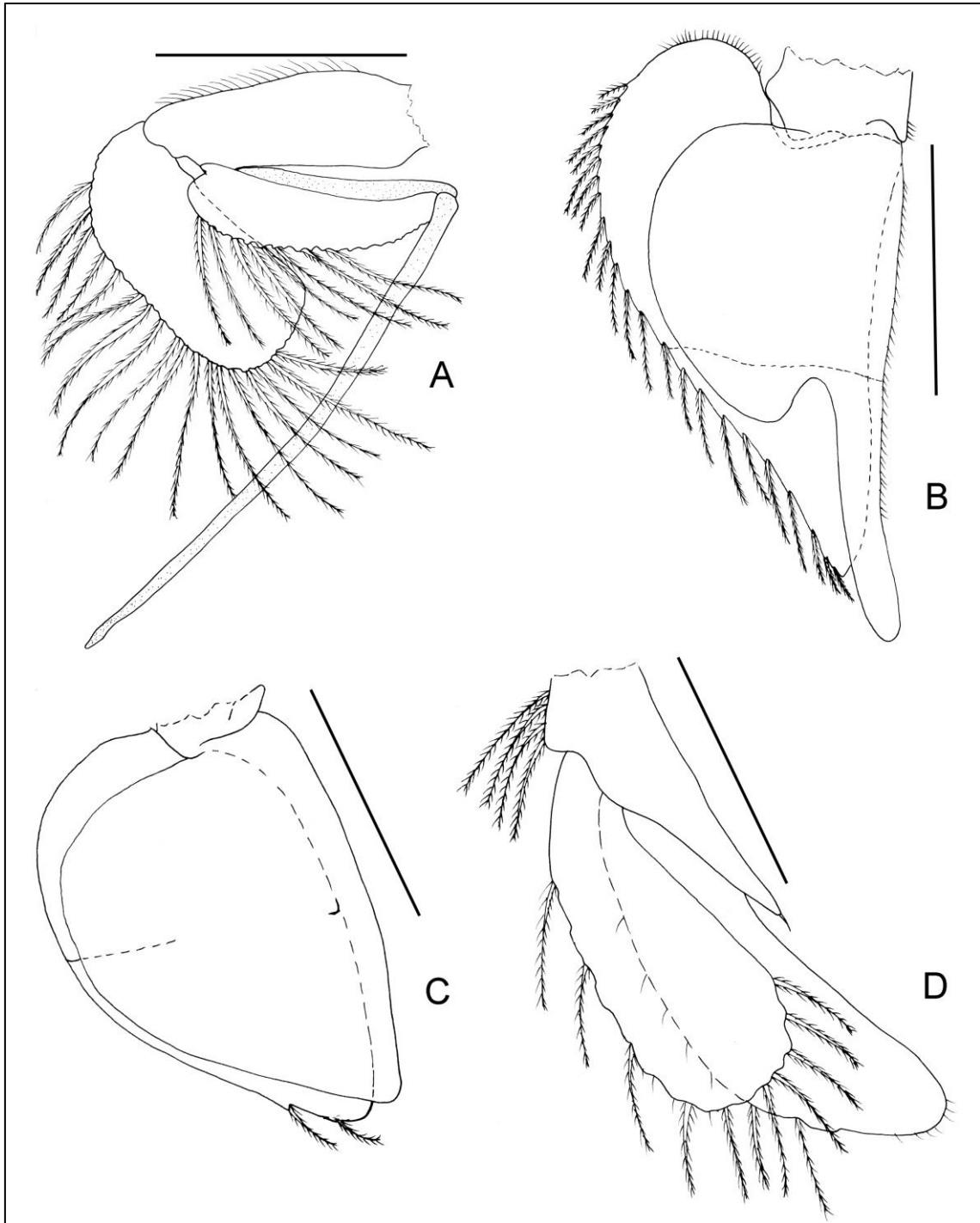


Figura 207 – *Serolis kemp* Sheppard, 1933. Macho (MZUSP 35754). (A) Pleópodo 2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 2.0 mm.

***Serolis margaretae* (Menzies, 1962) n. comb.**

(Figuras 208 e 209)

Serolis (Serolis) margaretae Menzies, 1962: 187, 188.

Acutiserolis margaretae Brandt, 1988; Wägele, 1994; Poore & Storey, 2009.

Serolis (Acutiserolis) margaretae Wägele, 1994.

Serolis margaretae (Menzies, 1962) – nova combinação

Localidade-tipo: Mar de Escócia. 3813 metros de profundidade.

Material examinado: Mar de Escócia: “R/V Vema”, L.G.O. Biotrawl, Sta. 200, 55°42’S e 64°21’W, 15/iii/1959, 3813 m, holótipo ♀ (8.4 mm) (AMNH 12136).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Redescrição: Placas coxais dermacadas por suturas nos pereonitos II-V. Maxilípede com palpo 3-articulado; terceiro artículo do palpo pequeno. Pleon com uma ponta afiada na extensão mediana da carena médiadorsal, ausência de carenas laterais. Ausência “interlocking Keys” entre os pereonitos. Pereonito I sem espinhos nas margens laterais, as quais são lisas. Protuberâncias oculares presentes, cabeça com um pequeno tubérculo médio-dorsal na extremidade posterior. Cada pereonito com um tubérculo espiniforme na margem posterior na linha mediana. Pleon sem ângulos póstero-laterais. Epímero do sexto pereonito se estendendo ápice do pleontelson. Urópodos birramados e lisos, endópodo um quarto mais longo do que exópodo.

Observações: O material tipo não foi dissecado, portanto, somente a redescrição do corpo é apresentada. *Serolis margaretae* foi pela primeira vez descrita por Menzies (1962), mas sua descrição é bastante sucinta e só possui a ilustração do *habitus* dorsal. E até o momento, o holótipo é o único material existente da espécie.

Serolis margaretae Menzies, 1962 foi incluída em *Acutiserolis* por Brandt (1991) e Wägele (1994) reduziu a subgênero de *Serolis*. Poore & Brandt (1997) e Poore & Storey (2009) afirmaram que o holótipo de *S. margaretae* é muito pequeno (medindo

apenas 8.4 mm), sem placas coxais e epímeros alongados e esta não poderia ser incluída em *Acutiserolis* e nem em *Brucerolis* Poore & Storey, 2009.

O estudo do holótipo de *S. margaretae*, revelou que, na realidade, *S. margaretae* não possui uma das características mais distintivas de *Acutiserolis* que é o alongamento das placas coxais e epímeros.

Baseado nessas observações, *S. margaretae* pode facilmente ser incluída no gênero *Serolis*, porém a ausência de outros indivíduos dificulta novas observações.



Figura 208 – *Serolis margaretae* (Menzies, 1962). Holótipo fêmea (AMNH 12136). (A) Hábito, ventral. (B) Hábito, dorsal. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 4.0 mm.

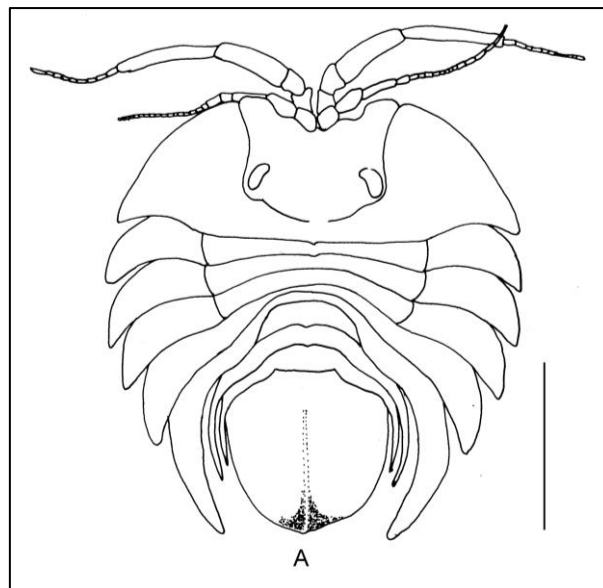


Figura 209 – *Serolis margaretae* (Menzies, 1962). Holótipo fêmea (AMNH 12136). (A) Hábito, ventral. Escala: 4.0 mm.

***Serolis neaera* Beddard, 1884 n. comb.**
(Figuras 210, 211, 212, 213, 214, 215 e 216)

Serolis neaera Beddard, 1884

Acutiserolis neaera Brandt, 1988: 21.

Acutiserolis neaera – Albuquerque & Costa, 2008: 51; Poore & Storey, 2009: 146.

Serolis (Acutiserolis) neaera Wägele, 1994: 53.

Serolis neaera (Beddard, 1884) – nova combinação

Localidade-tipo: Argentina: Bacia da Argentina. 3731 metros de profundidade.

Material examinado: **Argentina, Bacia da Argentina:** “H.M.S. Challenger Expedition”, Sta.320, 37°17’S e 53°52’W, 14/ii/1876, 1097 m, holótipo ♂ (42 mm) (NHM 89.4.27.25) [fotografias]. **Mar de Escócia, Ilhas Falkland:** “R/V Vema”, 15/v/1961, V-17-66, 1511 m, 50°7’S e 50°7’W, 1 manca indeterminado (9,0) (MZUSP 35653). “Eltanin R/V”, 14/iii/1963, Sta.Elt.558, 646-845 m, 51°59’S e 56°37’W, 1 ♂ manca (22.41 mm), 3 ♂ adultos (37.00, 36.28, 37.73 mm), 1 ♀ adulta (36,46), 1 ♀ ovígera (39.45 mm), 1 fragmentos (MZUSP 35647). “Eltanin R/V”, 14/iii/1963, Sta.Elt.558, 646-845 m, 51°59’S e 56°37’W, 5 ♂ jovens (29.19, 31.17, 22.17, 22.78, 21.23 mm), 7 ♂ adultos (36.86, 34.28, 35.41, 37.15, 38.54, 38.62. 36.15 mm), 7 ♀ adultas (36.00, 44.86, 24.04, 21.01, 21.66, 22.27, 22.50 mm), 1 ♀ ovígera (37.99 mm), 1 fragmentos (MZUSP 35649). “Vema R/V”, 10/ii/1958, V-14-12, 358 m, 52°32’S e 61°15’W, 1 ♂ manca (10,38) (MZUSP 35652). **Ilhas Beauchene:** “R/V Eltanin”, 3/xii/1962, Sta.Elt.340, 567-578 m, 53°7’S e 59°22’W, 2 ♂ adultos (21.94, 34.53 mm) (MZUSP 35654). “Eltanin R/V”, 3/xii/1962, Sta.Elt.339, 512-586 m, 53°6’S e 59°27’W, 3 ♂ jovens (38.34, 38.50, 29.74 mm), 3 ♂ adultos (26.39, 21.36, 17.33 mm), 7 ♀ adultas (36.38, 32.02, 31.33, 32.20, 30.98, 33.58, 22.33 mm), 4 ♀ ovígera (38.03, 40.66, 41.85, 37.16 mm) (MZUSP 35651). **Terra do Fogo, Baía San Blas:** “Vema R/V”, Sta. LGO 215 (V-15-131), 3/iv/1959, 1475 m, 55°25’S e 40°15’W, 2 ♂ adultos (44.63, 43.60 mm) (MZUSP 35650). Sem localização: Sta. 52 (MZUSP 35648)

Distribuição: Argentina: Bacia Argentina (Beddard, 1884). Mar de Escócia, Ilhas Falkland, Ilhas Beauchene (Presente trabalho). Terra do Fogo, Baía San Blas (Presente trabalho). Entre 567 m a 3731 m.

Diagnose: Olhos grandes, reniformes e bem pigmentados. Crista transversal na base do rostrum de uma lado a outro das margens laterais. Dois pares de tubérculos anteriores localizam-se entre os olhos, um par de cada lado da linha mediana; cada par é formado por um tubérculo interno agudo, e por um tubérculo expandido e distalmente escavado, ambos estendendo-se posteriormente até quase ao nível mediano dos olhos; tubérculos posteriores da cabeça separados uns dos outros e dos olhos por profundas e estreitas depressões. Espinhos médio-dorsais ao longo de todo o corpo. Pereonitos II-IV separados das placas coxais por suturas. Placas coxais estreitando-se em direção a um ápice agudo; margens anterior e posterior das placas coxais com uma ou duas pontas espiniformes agudas delimitando um espaço alongado. Placa coxal do pereonito VI extremamente longa, ultrapassando em duas vezes o ápice do pleotelson. Placas pleurais do pleonito I curtas, estreitas e apenas ligeiramente alongadas. Pleotelson hexagonal, porção mediana ligeiramente carenada com dois espinhos, um em frente ao outro e do outro lado dois outros espinhos curtos achatados. Pleotelson com um ângulo marginal flanqueado exteriormente por uma ponta espiniforme.

Redescrição: Corpo ligeiramente convexo, dorso com distintas escavações, margens laterais das placas coxais e pleurais diminutamente serrilhadas e com cerdas delicadas. Cabeça: maior comprimento ao longo da margem frontal; ângulos anterolaterais projetados e agudos; carena frontal bem marcada ao longo de todo o comprimento da margem frontal; os dois pares de tubérculos anteriores localizam-se entre os olhos, um par de cada lado da linha mediana; cada par é formado por um tubérculo interno agudo, e por um tubérculo expandido e distalmente escavado, ambos estendendo-se posteriormente até quase ao nível mediano dos olhos; tubérculos posteriores da cabeça separados uns dos outros e dos olhos por profundas e estreitas depressões. Pereonito I com uma proeminência denticulada anterior e dorsal; uma carena transversal partindo de cerca do terço posterior dos olhos em direção as margens laterais, que são voltadas para cima; uma escavação rasa e alongada próxima as margens laterais. Placas coxais estreitando-se em direção a um ápice agudo; margens anterior e posterior das placas

coxais com uma ou duas pontas espiniformes agudas delimitando um espaço alongado. Placas pleurais do pleonito I curtas, estreitas e apenas ligeiramente alongadas. Pleotelson com um ângulo marginal flanqueado exteriormente por uma ponta espiniforme.

Antena 1: Artículo peduncular 4 cerca de 6,5 vezes menor que o artículo 3. Flagelo composto por 40 (macho) e 35 artículos (fêmea); último artículo sem estêtos, e cerca de 1,5 vezes menor que o penúltimo artículo.

Antena 2: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 1,2 vezes menor que o 5. Flagelo com cerca de 21 artículos (em ambos machos e fêmeas), a maioria apresentando processo flagelar; último artículo tão longo quanto o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo obliquamente truncado, liso, porção mediana distintamente escavada, ângulo externo arredondado e um pouco projetado. *Lacinia mobilis* reduzida, terminando em pequenos dentes desiguais. Serie setal formada por uma cerca distalmente com 3 cerdas arredondados.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo liso, obliquamente truncado, medianamente escavado, ângulo externo agudo e arredondado. *Lacinia mobilis* expandida, triangular, margem distal lisa e ligeiramente côncava, ângulo externo um pouco projetado e arredondado.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 10 espinhos fortes recurvados, e uma reta pectinada. Lobo interno distalmente alargado, encurvado, margem externa arredondada, margem interna quase reta, ápice com duas cerdas simples apicais.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 16 cerdas apicais pectinadas, lobo mais externo com 4 cerdas apicais pectinadas.

Maxilípede: Endito distalmente alargado, obliquo e arredondado, e com duas cerdas fortes curtas apicais. Epípodo distal quadrangular, ligeiramente arredondado no ápice, margem externa escavada e com cerdas delicadas. Artículo 3 do palpo cerca de 1,5 vezes menos que o artículo 2.

Pereópodo 1 – Macho: Margem ventral do ísquio glabra, do mero com algumas cerdas delicadas; margem ventral do carpo com cerdas curtas simples, e 2 ou 3 cerdas fortes compostas. Margem ventral do própodo com 2 tipos de cerdas dispendo alternadamente.

Pereópodo 1 – Fêmea: Similar ao do macho, porém com as cerdas compostas na margem distal do carpo diferindo ligeiramente na fêmea.

Pereópodo 2 – Macho: Ísquio com algumas cerdas na margem ventral, mero e carpo com uma densa cobertura de cerdas plumosas. Própodo curto, alargado, projetado e arredondado no ângulo inferoproximal, margem ventral com cerdas fortes compostas e com cerdas plumosas, semelhantes as presentes no mero e carpo. Dátilo fortemente encurvado para baixo, terminando em garra triangular.

Pereópodo 2 – Fêmea: Difere fortemente do macho. Margem dorsal do ísquio, mero e carpo com densa cobertura de cerdas plumosas, margem ventral do carpo e própodo com cerdas curtas simples dispostas em fileira longitudinal; margem inferior do mero com uma cerda simples, ângulo ventrodistal com algumas cerdas.

Pereópodo 7 – Macho: Margem inferior do mero, carpo e própodo com pares de cerdas curtas plumosas semelhantes porém mais curtas do que aquelas inseridas na margem ventral do pereópodo II. Dátilo forte, acentuadamente recurvado para baixo.

Pereópodo 7 – Fêmea: Difere do macho pelos artículos mais longos e menos alargados. Dátilo mais estreito, menos robusto e apenas encurvado para baixo. Disposição das cerdas na margem ventral do mero, carpo e própodo como no macho.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito apenas um pouco projetado no ângulo interno, o qual apresenta duas longas cerdas plumosas. Endópodo alongado, junto ao ângulo interno sem cerdas plumosas, em seu máximo comprimento cerca de 3,7 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Endito fendido distalmente em um prolongamento curto e arredondado, e um outro longo e estreito, apresentando cerdas delicadas.

Observações: *Serolis neaera* é outra espécie que também já pertenceu ao gênero *Acutiserolis*. Brandt (1988) incluiu *S. neaera* em *Acutiserolis* por possuir placas coxais e epímeros extremamente longos, ultrapassando o ápice do pleotelson em mais da metade. No entanto, *S. neaera* possui uma característica extremamente importante que, segundo a nova definição do gênero por Storey & Poore (2009) nenhuma espécie de *Acutiserolis* tem, o endópodo do pleópodo 4 bilobado. Por tanto, *Acutiserolis neaera* está voltando para o seu gênero original, *Serolis*, onde algumas espécies possuem essas características que aparentam ser apomorfias.



Figura 210 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Holótipo macho (NHM 89.4.27.25). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Arthur Anker. Escala: 10.0 mm.

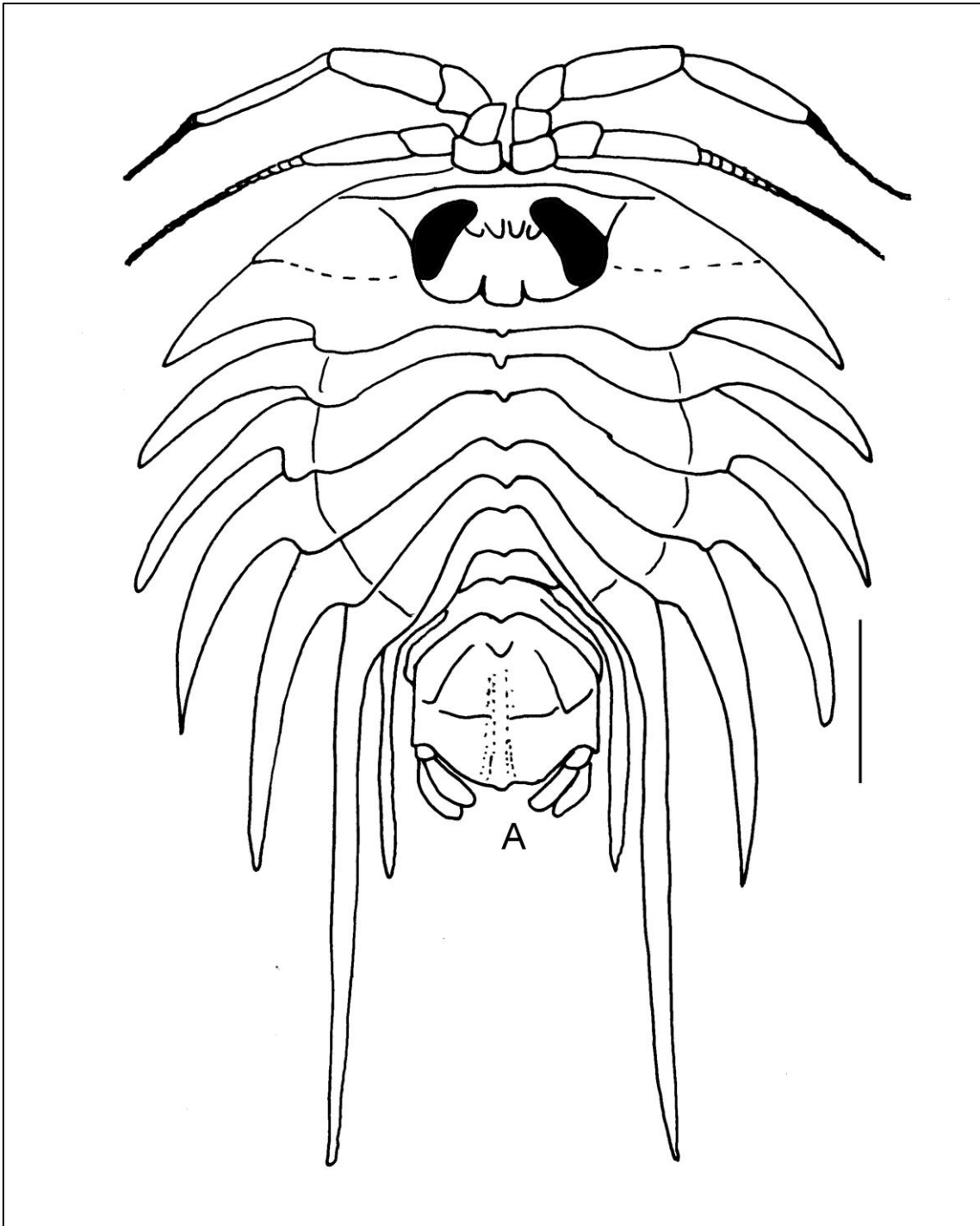


Figura 211 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm.

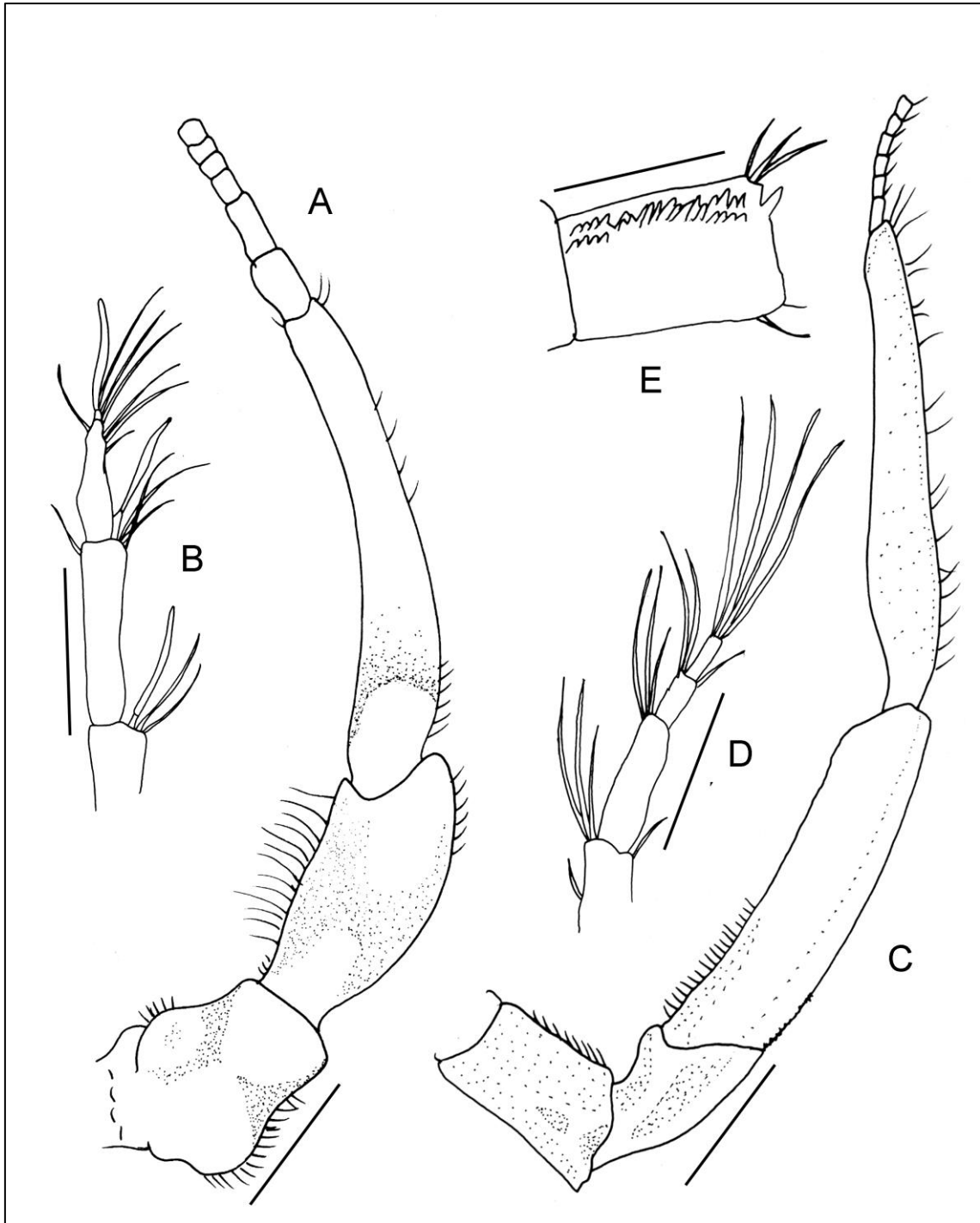


Figura 212 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda. Escala (A) e (C): 5.0 mm. Escala (B), (D) e (E): 0.5 mm.

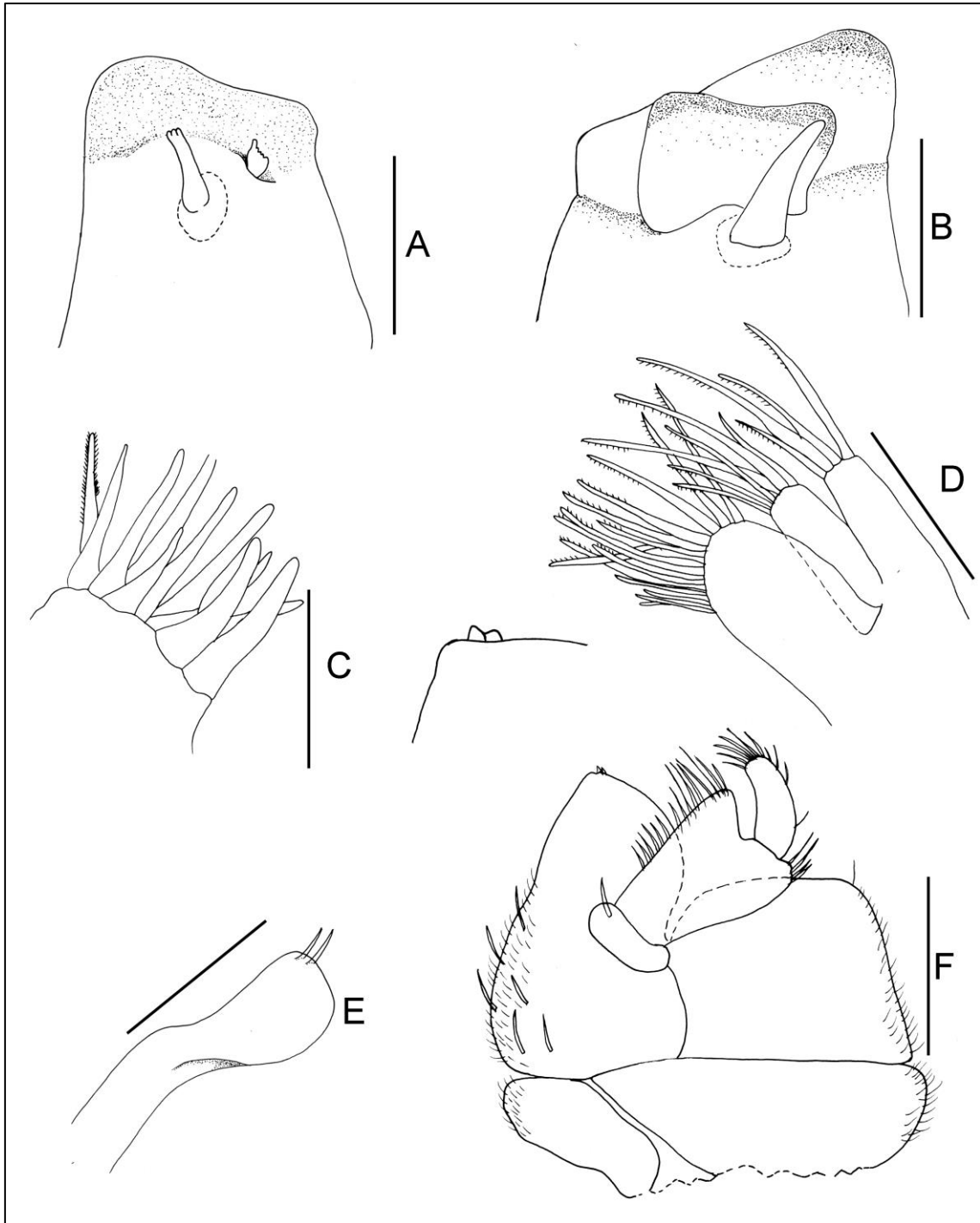


Figura 213 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Lobo interno da maxila 1. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal, detalhe para o ápice do endito. Escala: 5.0 mm.

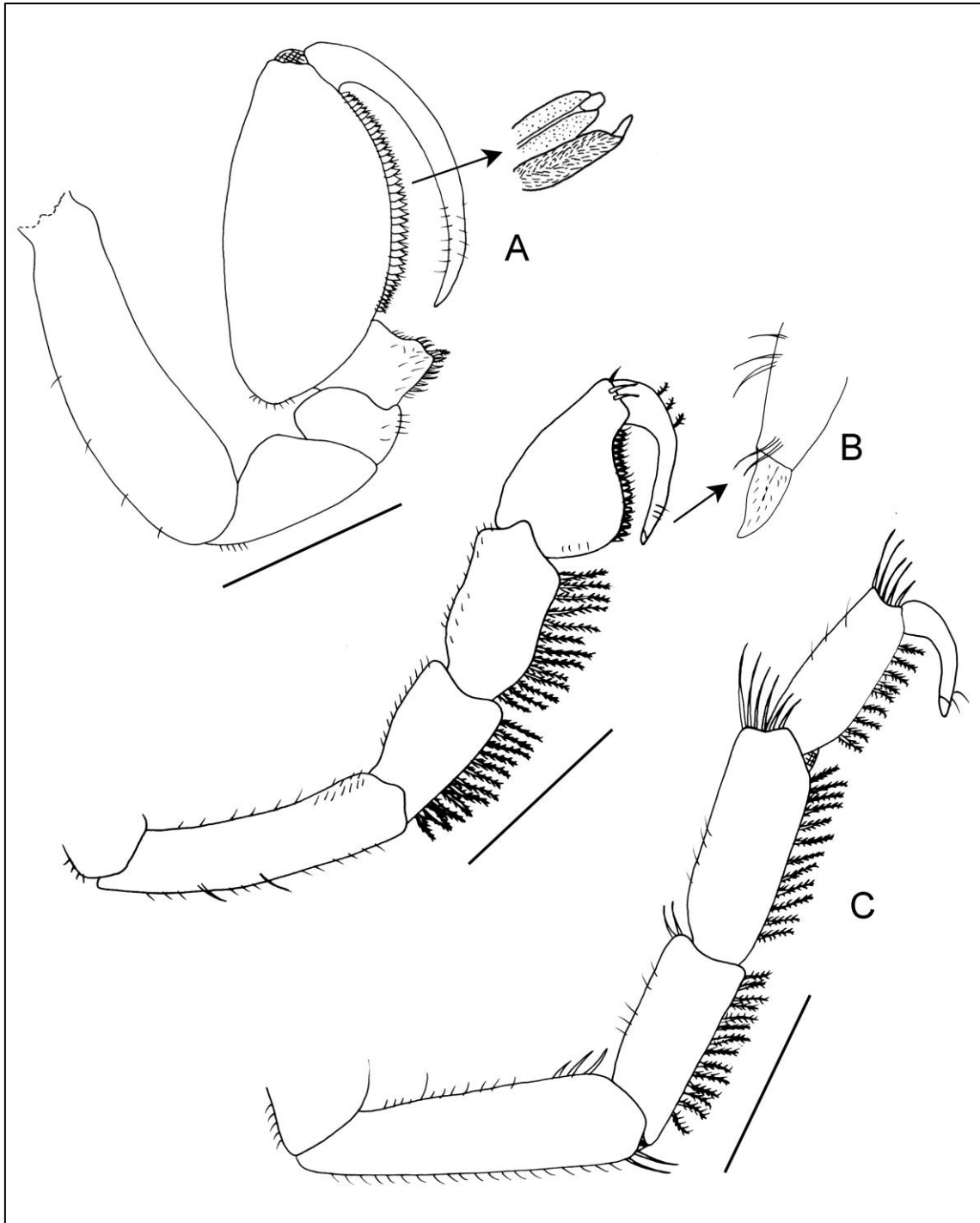


Figura 214 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5.0 mm

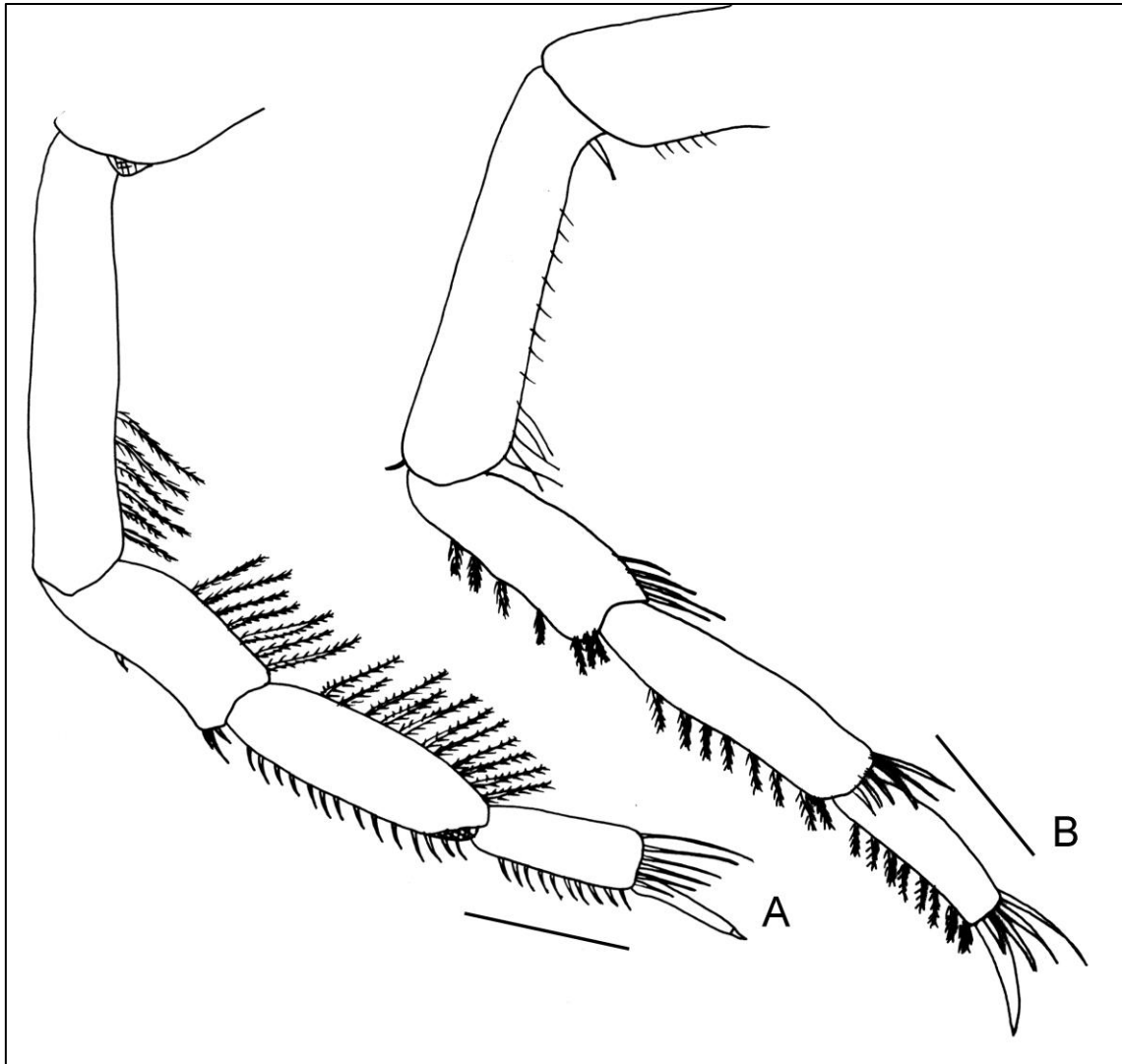


Figura 215 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Fêmea (MZUSP 35647). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 5.0 mm

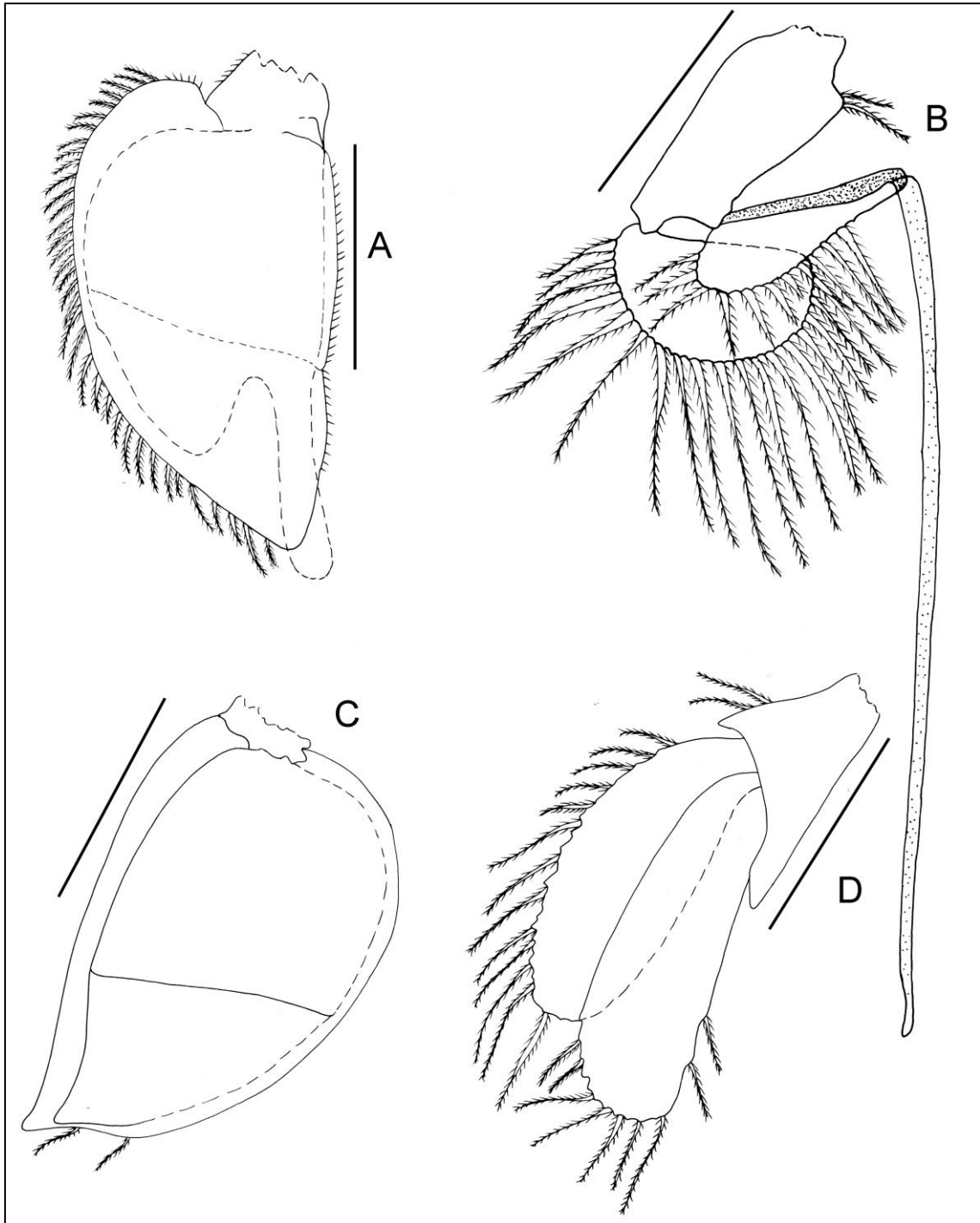


Figura 216 – *Serolis neaera* Beddard, 1884. Macho (MZUSP 35647). (A) Pleópodo 4 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm

***Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775)**
(Figuras 217, 218, 219, 220, 221 e 222)

Oniscus paradoxus Fabricius, 1775: 296.

Cymothoa paradoxa Fabricius, 1792: 301.

Serolis fabridi Leach, 1818: 340.

Serolis orbigny Audouin & Milne-Edwards, 1841: 25.

Serolis orbigniana Milne-Edwards, 1841: 232.

Serolis paradoxa Miers, 1881: 61.

Serolis paradoxa – Beddard, 1884b; Sheppard, 1933; Poore, 1987: 143; Wägele, 1994: 41-45.

Material tipo: “HMS *Resolution*” – James Cook – 2º viagem. Ilha Geórgia do Sul (MNNH S/N) [não examinado].

Localidade-tipo: Mar de Escócia, Ilha George do Sul. Região entre-marés.

Material examinado: Argentina: Terra do Fogo: “Pres.Linnean Society”, Coll.J.banks, holótipo ♂ (NHM 1979.451.1) [fotografias]. **Argentina: Terra do Fogo,**

Canal do Beagle: 1 ♂ adulto (27.39 mm), 1 ♀ adulta (32.07 mm) (USNM 1154708).

Estreito de Magalhães, “R/V Albatross”, 22/i/1888, 1 ♂ adulto (35.23 mm) (USNM 20380). “R/V Albatross”, 23/i/1888, Sta.2778, 112 m, 53°01’S e 70°42’W, 43 ♂ adultos (36.44, 38.18, 39.54, 35.58, 39.65, 39.87, 36.41, 36.41, 37.20, 38.89, 29.43, 39.21, 38.87, 37.54, 40.19, 39.80, 40.52, 36.51, 35.44, 39.06, 42.51, 36.43, 36.97, 36.89, 36.12, 39.48, 37.27, 38.23, 39.10, 34.25, 33.47, 39.21, 35.10, 39.80, 36.12, 39.11, 30.36, 34.76, 35.33, 28.72, 31.32, 39.49, 39.53 mm), 53 ♀ adultas (40.61, 31.63, 33.43, 35.18, 26.79, 28.79, 39.46, 41.07, 39.14, 31.57, 31.00, 38.77, 32.30, 39.10, 29.02, 31.63, 36.32, 28.64, 39.22, 28.96, 33.76, 34.33, 31.95, 38.32, 29.92, 36.50, 37.68, 39.45, 39.75, 31.33, 29.57, 30.22, 34.40, 30.17, 34.30, 33.37, 28.71, 31.91, 26.90, 38.38, 28.47, 28.40, 30.00, 31.5, 31.25, 37.14, 30.82, 28.41, 27.94, 29.63, 27.09, 30.14, 30.75 mm), 1 danificado (USNM 25043). “R/V Albatross”, 18/i/1888, Sta.2776, 38 m, 52°41’S e 69°55’W, 2 ♂ adultos (36.03, 35.90 mm), 3 ♀ adultas (35.90, 35.67, 38.09 mm) (USNM 25040). “R/V Albatross”, 19/i/1888, Sta.2777, 36.12 m, 52°38’S e

70°10'W, 9 ♂ adultos (35.50, 36.82, 32.94, 36.27, 35.83, 32.10, 38.06, 34.12 mm), 9 ♀ adultas (39.61, 42.29, 36.46, 37,56, 30.54, 31.98 mm), 1 manca indeterminado, 3 danificados (USNM 25041). 54°00'S e 71°00'W, 4 ♂ adultos (38.95, 37.73, 38.80, 39.30 MM), 1 ♀ adultas (32.02 MM) (USNM 66740). **Patagônia e Ilhas Falkland.** 9 metros de profundidade. “Estreito de Magalhaes”: Sta., 4-7 m, 52°0'S e 69°0'W, 1 manca (19 mm) (Museu S/N) [fotografias].

Distribuição: Terra do Fogo. Estreito de Magalhães (Fabricius, 1775). Patagônia (Beddard, 1884). Ilhas Falkland. Mar de Escócia: Ilhas Georgia do Sul. Entre 4 m a 112 m.

Diagnose: Ângulos ântero-laterais da cabeça triangularmente prolongados. Placas coxais delimitadas por suturas dorsais nos Pereonitos II-V. Ângulos posteriores dos epímeros posteriores no II-VI Pereonitos, todos sucessivamente chegando mais atrás do que os ângulos epimerais dos segmentos precedentes. Os ângulos dos epímeros pósterolaterais do segundo e terceiro pleonitos estendem-se às margens laterais do pleotelson. Pleotelson com três cristas divergentes longitudinais. M1: lobo interno expandido distalmente. M2: lobo externo, duas cerdas apicais e lobos médio e interno com cinco a seis cerdas apicais. Mxp: sem sutura entre o epípodo e a base, sendo o epípodo distal fundido proximalmente com a base a cerca de metade do seu comprimento; palpo 3-articulado. Pl 1-3: protopodito, parte proximal da margem interna ligeiramente convexa. Pl4: endópodo bilobado.

Descrição: Corpo com margem lateral ligeiramente serrilhado e adornado com cerdas minúsculas. Superfície dorsal com pigmentos escuros. Margem anterior da cabeça lateralmente nas articulações proximais das antenas, ligeiramente curvadas para baixo. Existe um contorno submarginal na base da parte em declive, que se estende desde o segundo artículo peduncular das antenas até o ângulo ântero-lateral da cabeça. Superfície dorsal do epimero com uma crista transversal em cada lado da cabeça, estendendo-se a um ponto oposto ao centro dos olhos. Perto do ângulo ântero-lateral do segmento há uma pequena área oval de quitina muito fina. A superfície ventral com quatro suturas longitudinais, as laterais passando pelas cavidades articulares para os primeiros pereópodos. Ao longo da linha média há uma carena longitudinal larga,

estendendo-se da margem anterior do segmento a aproximadamente dois terços de seu comprimento e aumentando na largura para trás. Posteriormente, a carena é limitada por um sulco transversal a partir de uma elevação em forma de lua crescente ao longo da margem. Epimero com cristas transversais fracas perto de suas margens anteriores. Todos os segmentos com sulco longitudinal ventral na linha média.

Antena 1: Articulo peduncular 2 e 3 com uma fileira longitudinal de cerdas delgadas.. Cada artículo do flagelo com um esteto sensorial e três cerdas simples. Último artículo flagelar com um tufo de três cerdas simples.

Antena 2: Primeiro artículo peduncular curto e visível apenas a partir de baixo. Segundo artículo peduncular cerca de duas vezes maior que a primeira, com sutura incompleta proximalmente. Segundo e terceiro artículos pedunculares ventralmente com tufos de cerdas dispostos em fileiras transversais, cada tufo consistindo de quatro a seis cerdas. As fileiras se estendem desde o centro dos artículos até a margem anterior, sendo as cerdas mais curtas nos tufos situados mais anteriormente. Segundo artículo peduncular com três fileiras de tufos de cerdas, terceiro e quarto artículos com cinco fileiras..

Mandíbulas. O processo mastigatório interno da mandíbula direita proporcionou na ponta um número de dentes obtusos colocados irregularmente, a cerda lateral com uma serie setal serriados ao longo de sua margem caudal.

Maxila 2: Lobo externo com duas cerdas apicais. Lobo médio e lobo interno com cerca de 5-6 cerdas robustas apicais.

Maxilípede: Epipodo distal proximalmente coalescido com a base para cerca da metade do seu comprimento. Margem distal da base côncava e com duas cerdas robustas, uma no meio da margem e uma no ângulo distal interno.

Pereópodo 1: Menor ângulo distal do carpo prolongado em um curto espinho. Margem distal com duas setas sub-cilíndricas compostas. Tanto no lado rostral quanto no lado caudal há uma fileira submarginal de seta delgadas ao longo da parte inferior da margem distal e da parte distal da margem inferior. Dátilo com uma fileira submarginal de poros no lado rostral perto da margem mais baixa.

Pereópodo 2: Uma cobertura densa de cerdas delgadas na superfície inferior do ísquio, mero e carpo ocorre apenas em machos adultos que têm apêndice masculino extremamente longo, alcançando o ápice do pleotelson.

Pleópodo 1-3: Endópodo, diminuindo em comprimento, mas aumentando de largura, do primeiro para o terceiro par. Margens do exópodo e endópodo com longas cerdas plumosas, misturadas com cerdas muito curtas.

Pleópodo 4: Exópodo dividido por uma sutura transversal oblíqua e obtusamente apontou distalmente. Endópodo bilobado. Margens externas e internas do exópodo com cerdas finas simples e cerdas plumosas curtas.

Pleópodo 5: Protopodito curto. Exópodo e endópodo não divididos por sutura.

Urópodo: Exópodo quase duas vezes mais largo que o endópodo. Margens internas e externas dos ramos serrilhados, cada serragem provida de uma cerda plumosa. Margem do protopodito também serrilhada.

Observações: *Serolis paradoxa*, espécie tipo da família Serolidae, desde sua descrição original, já foi inúmeras vezes descrito, redescrito e figurado.

As últimas observações morfológicas sobre *S. paradoxa* foram feitas por Poore (1987) que fez algumas considerações e novos acréscimos sobre a morfologia e Wägele (1994) finalmente restringiu a área de ocorrência de *S. paradoxa* à região Magelânica (margens adjacentes da Patagônia), Ilhas Geórgia do Sul, Ilhas Falkland. Em todas essas localidades a espécie é extremamente abundante.

Já Lesse & Held. (2008), utilizando novas técnicas e sob influência dos estudos moleculares, examinou *S. paradoxa* com base em análises de DNA mitocondrial e ribossomal. Com este trabalho pode abrir novos questionamentos sobre a filogenia, padrões biogeográficos e a possibilidade da existência de especiação críptica; entretanto tais assuntos não foram abordados e nem pesquisados no presente estudo, que neste momento, foi fornecida uma nova descrição completa de *Serolis paradoxa* e novas ilustrações foram elaboradas.



Figura 217 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 10.0 mm.

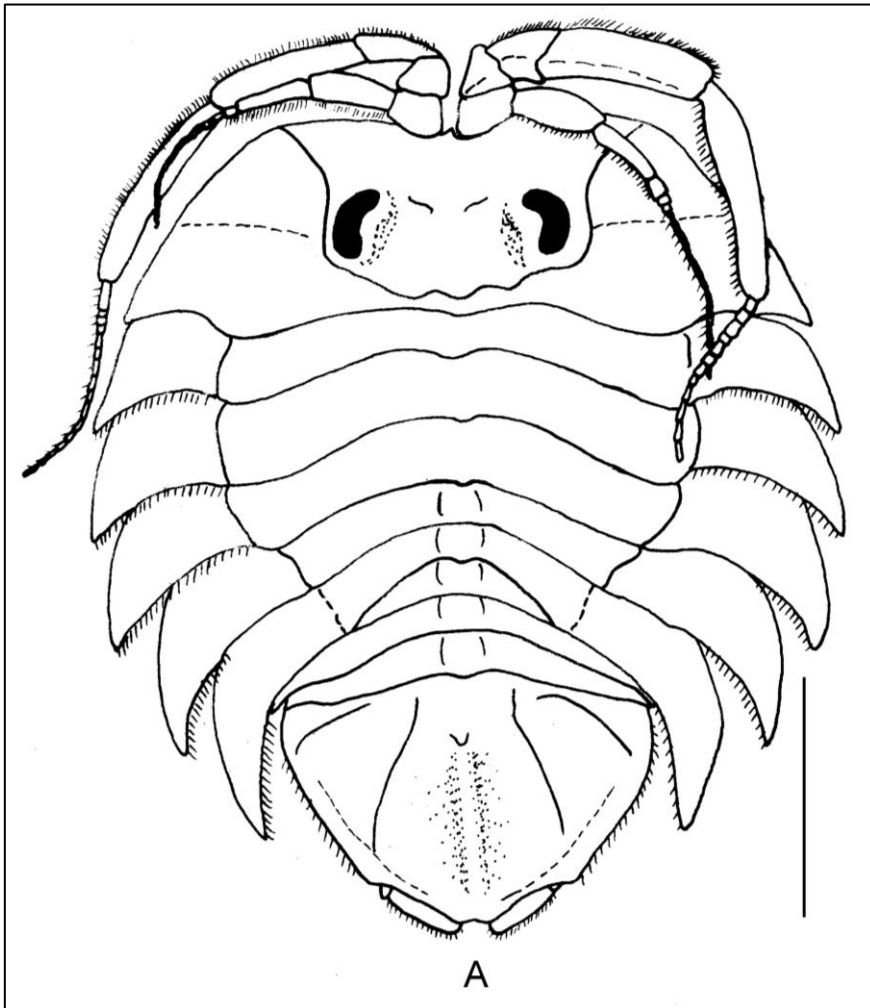


Figura 218 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm.

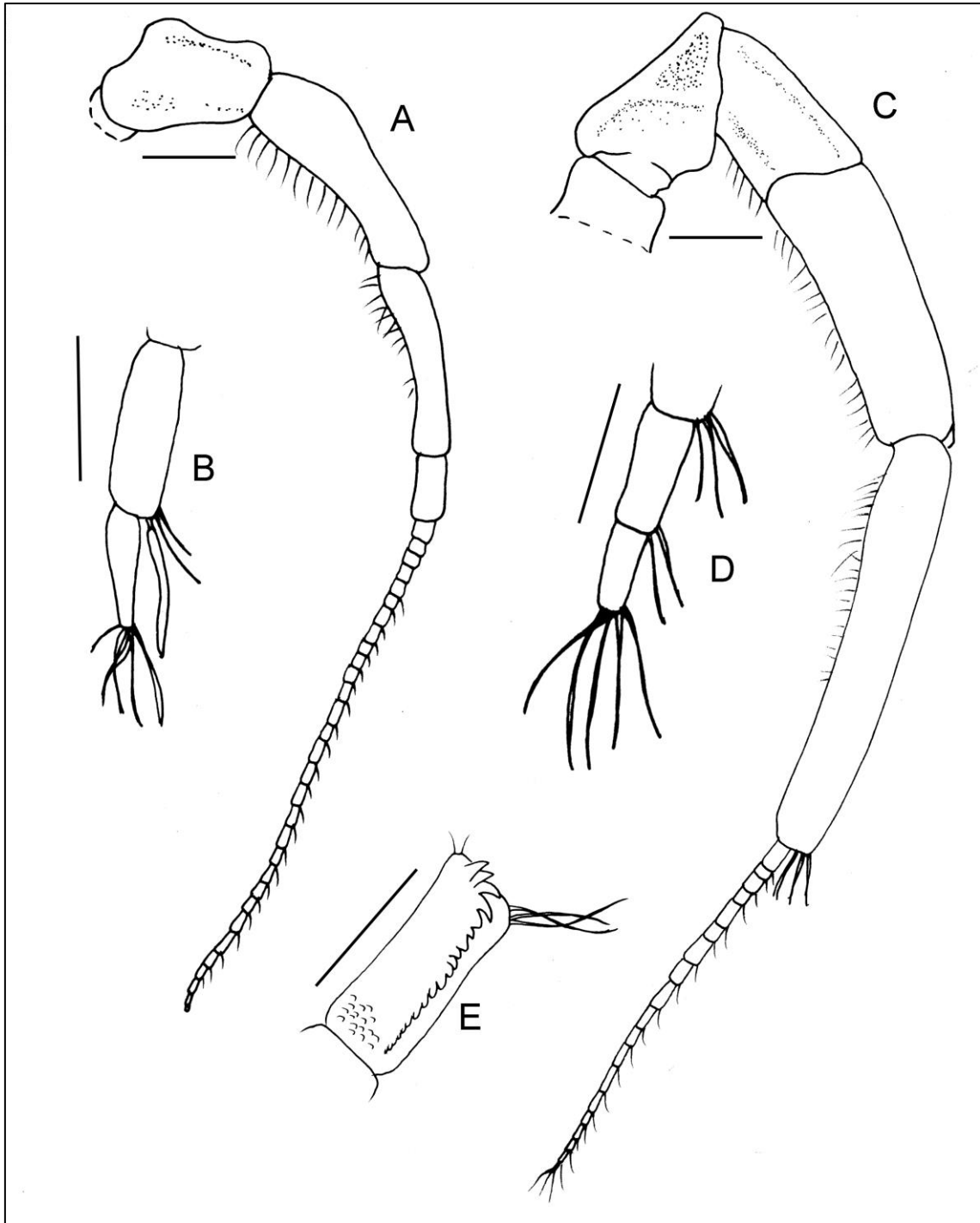


Figura 219 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2 direita. Escala (A) e (C): 5.0 mm. Escala (B), (D) e (E): 0.1 mm.

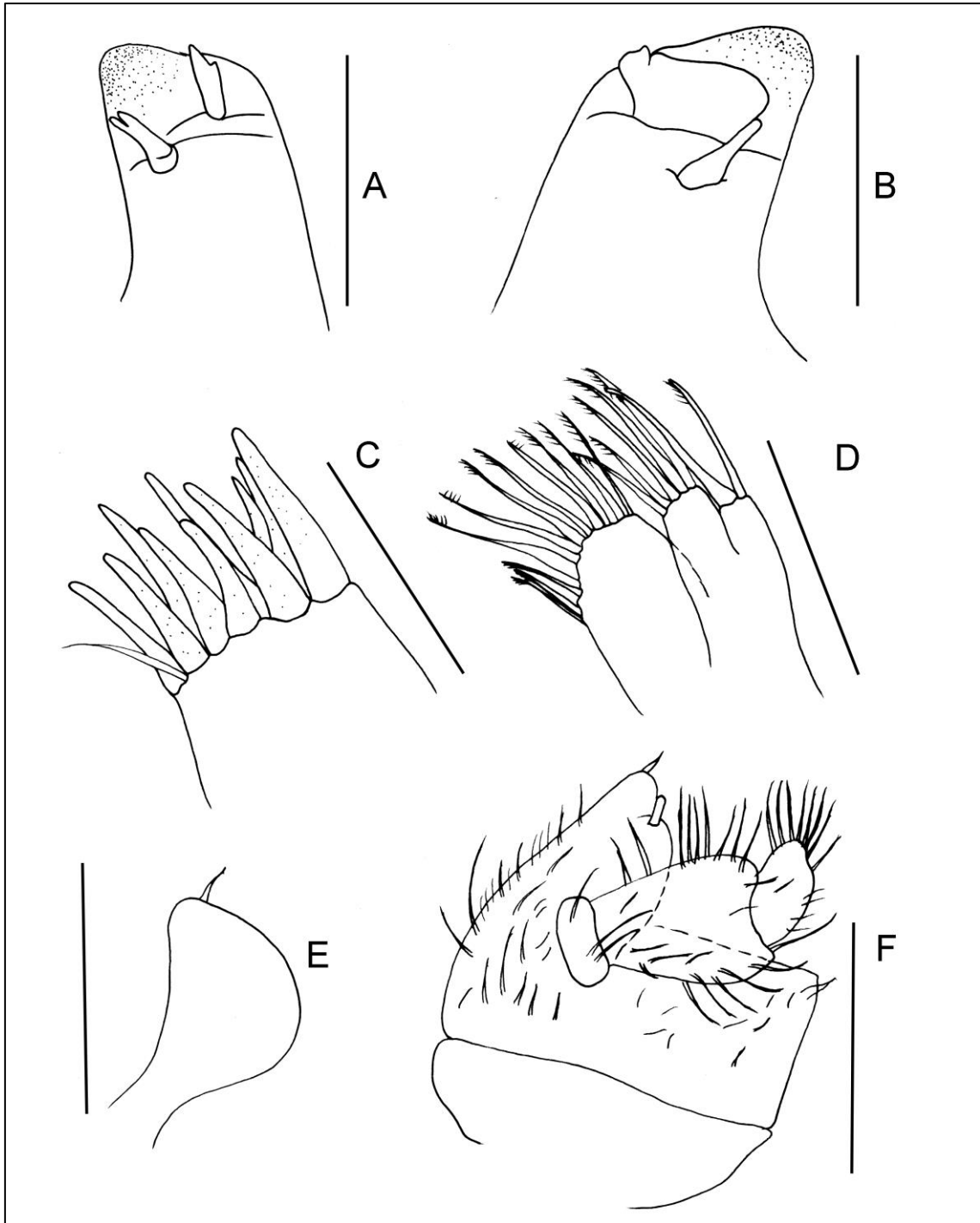


Figura 220 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Lobo interno da maxila 1 direita. (F) Maxilípede direito, vista dorsal. Escala: 5.0 mm.

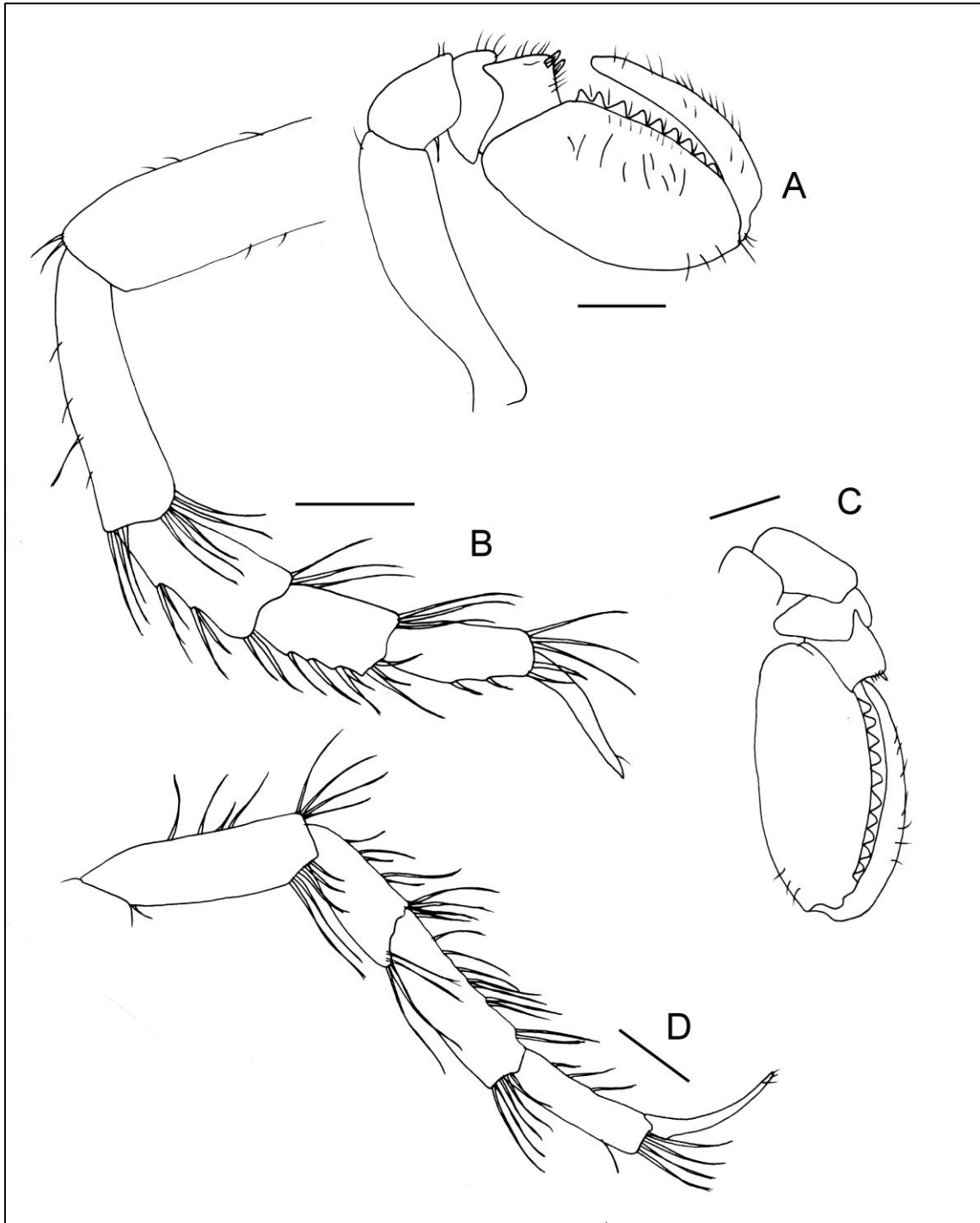


Figura 221 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Fêmea (USNM 25043). (A) Pereópodo 1 direito. (B) Pereópodo 2 direito. (C) Pereópodo 1 direito (macho). (D) Pereópodo 7 direito. Escala: 5.0 mm.

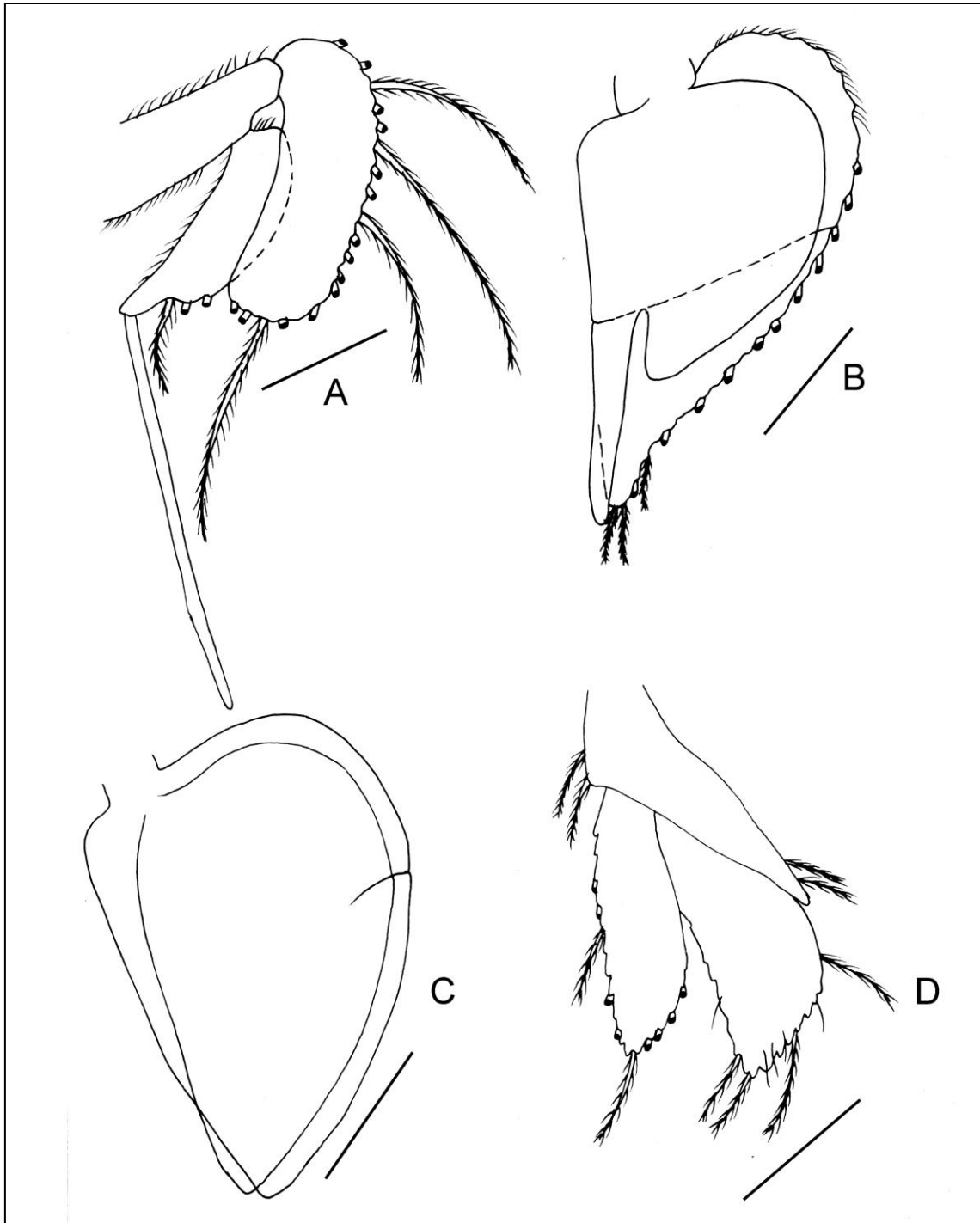


Figura 222 – *Serolis paradoxa* (Fabricius, 1775). Macho (USNM 25043). (A) Pleópodo2 direito. (B) Pleópodo 4 direito. (C) Pleópodo 5 direito. (D) Urópodo direito. Escala: 5.0 mm.

***Serolis polaris* Richardson, 1911 n. comb.**

(Figuras 223, 224, 225, 226, 227, 228 e 229)

Serolis polaris Richardson, 1911: 105.

Serolis (Serolis) polaris Nordenstam, 1933: 48, 50, 58-59.

Serolis (Acanthoserolis) polaris Wägele, 1994:53.

Serolis polaris – Tattersall, 1921: 227; Nierstrasz, 1931: 223; Sheppard, 1933: 256, 265, 278, 286, 290-2992, 319; Mañe-Garzon, 1953: 5; Kussakin, 1967, 333; Bastida & Torti, 1967: 31-40; 1970: 66, 70, 84-86, 90, 93, 99, 101; Moreira, 1971a: 86, 87-90, 101, 102; 1973: 109-119; 1974 a, p. 1-4, pl.1; 1974d: 129-134.

Localidade-tipo: Mar de Escócia, Ilhas Sandwich do Sul. Região entre-marés.

Material examinado: Mar de Escócia, Ilhas Sandwich do Sul: “Expédition Antarctique Française” (1903-1905): holótipo ♂ (22 mm) (MNHN 3663). **Brasil, Rio de Janeiro, Farol de São Tomé:** “GEOMAR X”, 22°03’S e 40° 36’W, 1 danificado (MNRJ 6683). Revizee Benthos, “NOc. Astro Garoupa”, 11/vi/2002, Sta.Y1, 60 m, 22°19’S e 40°49’W, 1 ♀ adulta (20.68 mm), 1 ovígera (18.59 mm) (MNRJ 17143). **Ao largo de Cabo Frio:** “GEOCOSTA, RIO II”, 26/iii/1986, Sta.E2, 46 m, 22°58.05’S e 42°08’W, 1 ♀ adulta (25.35 mm), 1 ♂ adulto (22.42 mm) (MNRJ 13668). “MD55/Brasil”, 01/vi/1987, Sta.60 CB101, 50 m, 22°58’S e 42°06’W, 1 ♀ adulta (10 mm), 1 ♀ manca (5.0 mm) (MZUSP 35659). “GEOCOSTA, RIO II”, 25/iii/1986, Sta.D2, 40 m, 22°58’S e 42°19’W, 3 ♀ ovígeras (20.02, 22.06, 21.51 mm), 1 ♂ adulto (21,45) (MNRJ 13667). “MD55/Brasil”, 01/vi/1987, Sta.60 CB100, 33-45 m, 22°59’S e 42°06’W, 3 ♀ adulta (11,54; 10,12; 12,67), 1 ♀ manca (4.5 mm) (MZUSP 35660). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 03/ix/1970, Sta.MBT 148, 136 m, 23°19’S e 41°57’W, 1 ♂ adulto (9,78) (MZUSP 35776). **Ao largo de Itacoatiara:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 02/ix/1970, Sta.MBT 140, 40 m, 23°02’S e 43°00’W, 2 ♀ adultas (9.70, 13.29 mm), 2 jovens indeterminados (MZUSP 35787). **Ao largo do Rio de Janeiro:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 12/v/1970, Sta.MBT 75, 60 m, 23°08’S e 43°09’W, 1 ♀ adulta (19.71 mm) (MZUSP 35781). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 02/ix/1970, Sta.MBT 141, 113 m, 23°25’S e 43°00’W, 1 ♂ adulto (10,22) (MZUSP 35780). **Rio Grande do Sul:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 25/vi/1970, Sta.MBT 129, 27 m,

29°13'S e 49°25'W, 1 ♂ adulto (6.54 mm) (MZUSP 35770). "ISOTAN-DRAGA I Project", 25/vi/1970, Sta.MBT 128, 54 m, 29°23'S e 49°10'W, 1 ♀ adulta (12.12 mm), 1 indeterminado (MZUSP 35772). "NOc. Atlântico Sul", 04/xii/1992, Sta.5, 38 m, 32°45'S e 51°43'W, 1 ♂ adulto (1702 mm) (MNRJ 13344). "NOc. Atlântico Sul", 02/xii/1992, Sta.59, 41 m, 32°54'S e 51°51'W, 1 ♀ adulta (17 mm) (MNRJ 13346). **Uruguai, Rocha:** "NOc. Atlantico Sul", 31/x/1992, Sta.D3, 38 m, 34°06'S e 52°20'W, 1 ♀ adulta (18.10 mm), 1 ♂ adulto (16,64), 7 danificados (MNRJ 13347). **Sem localidade:** Sta.767, 11 ♂ adultos (22.80 mm) (MZUSP 35768). "R.S.Tomé", Sta.545, 1 ♂ adulto (18,52), 2 ♀ adultas (18.42, 13.00 mm), 2 ♀ ovígera (17.83, 20.74 mm) (MZUSP 35769). "NOc. Almirante Saldanha", Sta.1441, 2 ♀ adultas (6.25, 11.30 mm) (MZUSP 35771). Sta.756, 1 ♀ adulta (11 mm) (MZUSP 35773). "NOc. Almirante Saldanha", Sta.1127, 2 ♀ adultas (19.67, 7.31 mm) (MZUSP 35774). "N.Oc. Almirante Saldanha" (MZUSP 35775). Sta.798 (MZUSP 35777). "NOc. Almirante Saldanha", Sta.1440 (MZUSP 35778). Sta.771, 1 ♂ adulto (18.52 mm) (MZUSP 35779). "Matsura", Sta.2152, 1 ♂ adulto (19.42 mm), 1 ♀ adulta (19.18 mm) (MZUSP 35782). "NOc. Almirante Saldanha", Sta.1125, 1 ♀ ovígera (14.62 mm), 1 indeterminado (MZUSP 35783). 239 (?), 1 ♂ adulto (16.70 mm) (MZUSP 35784). "NOc. Almirante Saldanha", Sta.1442 (MZUSP 35785). "NOc. Almirante Saldanha", Sta.1126, 2 ♀ adultas (9.44, 8.64 mm) (MZUSP 35786). "CONVERSUT", Sta.4512 (MNRJ 6684). "CONVERSUT II", 21/iv/1978, Sta.4810, 1 ♀ adulta (10 mm) (MNRJ 1429). "CONVERSUT II", 01/v/1978, Sta.4828, 1 ♀ adulta (18.76 mm), 1 ♂ adulto (18.76 mm), 1 indeterminado (MNRJ 1689)

Distribuição geográfica: Brasil: Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul (Moreira, 1971). Uruguai (Bastida & Torti, 1970; Moreira, 1971 a, b; 1974 a, d; 1976). Argentina, La Plata do Sul (Nordenstam, 1933). Mar de Escócia, Ilhas Sandwich do Sul (Richardson, 1911). Entre 36 m a 136 m.

Diagnose: Corpo fortemente tuberculado. Olhos grandes, reniformes, salientes. Margens laterais das placas coxais e pleurais serrilhadas. Cabeça distinta do pereonito I em toda extensão, por uma sutura. Pereonito IV com as pontas das placas coxais não ultrapassando o nível medianotransversal do pleotelson. Pereonito VI com as pontas das placas coxais atingindo o nível da ponta medianodistal do pleotelson situando-se um

pouco aquém do nível das pontas das placas pleurais do pleonitos II. Pleon formado por três pleonitos livres. Pleonito II com as pontas das placas pleurais ultrapassando ligeiramente o nível da ponta medianodistal do pleotelson. Pleonito III com as pontas das placas pleurais atingindo aproximadamente o nível da ponta tubérculo anteromediano do pleotelson. Pleotelson com um tubérculo espiniforme bem desenvolvido situado anteromedianamente, na base do qual se situam dois outros menores, um de cada lado, dorsalmente com uma ligeira carena mediano-longitudinal, e mais cinco outras, um par de cada lado, e uma situada transversalmente. Pl 4, exópodo e endópodo biarticulados; endópodo bilobado. Pl 5, exópodo e endópodo uniarticulados. Urópodos alongados e laminares; protopodito menor que o endópodo.

Descrição: Corpo alargado e arredondado, com tubérculos e carenas, de contorno aproximadamente circular, opaco. Placas coxais e pleurais voltadas fortemente em direção distal, alongadas e terminando em ponta aguda. Margem mediano-distal dos pereonitos e pleonitos prolongada para trás em ponta. Margens laterais dos pereonitos e pleonitos serrilhadas. Margem frontal da cabeça com reentrância mediana pouca profunda, do centro da qual parte um prolongamento pequeno e alargado, que não ultrapassa a parte anterior da margem interna do artículo peduncular 1 da antena 1. De ambos os lados desse prolongamento inserem-se, sobrepostas, a antena 1 e a antena 2. Cabeça mais larga ao nível os olhos. Medianamente, ao nível anterior dos olhos, situam-se dois pequenos tubérculos dirigidos para trás. Na parte medianoposterior da cabeça, entre e um pouco atrás dos olhos, situam-se três tubérculos dirigidos para trás, subagudos, dorsalmente achatados, os dois laterais um pouco mais salientes que o mediano, este maior e mais alargado. Tubérculos separados entre si e dos olhos por depressões. Região medianocentral da cabeça, entre os olhos, ligeiramente côncava. Região anterolateral baixa, elevando-se gradualmente em direção distal. Olhos compostos, grandes, negros, reniformes, bem salientes, principalmente na porção posterior, situando-se juntos à sutura, na região laterodistal da cabeça. Maior largura no pereonito III. Placas coxais alongadas e estreitas, terminando em ponta aguda, fortemente voltadas para fora e para trás, porém em direção à ponta medianodistal do pleotelson. Pontas das placas coxais de cada pereonito ultrapassando em muito o ângulo anterolateral do pereonito subsequente. Região lateral dos pereonitos bem separada uma da outra e apresentdo, na face ventral, próximo à margem laterodistal, pequenas cerdas

delicadas. Ângulos anterolaterais largamente arredondados. Região lateral do pereonito I a mais expandida; as dos pereonitos II a IV subiguais entre si; a do pereonito V um pouco menos e do pereonito VI a menos expandida; as dos pereonitos II a IV subiguais entre si; a do pereonito V um pouco menos e a do pereonito VI a menos expandida. Pereonitos III e IV medianamente os mais longos, seguindo-se, em ordem decrescente, os pereonitos II, V e VI. Região dorsolateral do pereonito I, de cada lado, com uma carena que, partindo quase da altura da parte mediana dos olhos dirige-se anteriormente e depois se curva em direção à ponta da placa coxal, onde gradualmente se extingue. Margem medianodistal de cada pereonito prolongada para trás em ponta saliente; no pereonito I a ponta é pequena, aumentando nos demais, sendo a do pereonito IV espiniforme, a maior, a mais forte e a mais saliente de todas, ultrapassando um pouco a metade do comprimento do pereonito V, na região mediana; nos Pereonitos V e VI as pontas são subiguais em tamanho e pouco salientes. Placas coxais marcadas nos pereonitos II a V por sutura visível dorsalmente; pereonito VI apresentando apenas vestígios de sutura. Margem distal dos Pereonitos II a V com pequena proeminência angular de cada lado, próximo à sutura das placas coxais; pereonito VI com a proeminência angular quase indistinta. Pereonito IV com as pontas das placas coxais atingindo o nível anterior do pleotelson. Pereonito V com as pontas das placas coxais atingindo aproximadamente o nível medianotransversal do pleotelson. Pereonito VI com as pontas das placas coxais ultrapassando as do pereonito V e situando-se bem aquém do nível das pontas das placas pleurais do pleonitos 2. Pontas das placas coxais do pereonito VI atingindo o nível da ponta medianodistal do pleotelson. Pleonitos I-III livres. Pleonito I pequeno, englobado totalmente pelo pereonito VI e o pleonito II Pleonitos II e III com as placas pleurais estreitas e alongadas, voltadas fortemente para trás, porém não em direção à ponta mediano distal do pleotelson. Pleonitos I-III, medianamente, subiguais entre si e ao pereonito VI. Margem medianodistal dos pleonitos I-III prolongada em ponta saliente e dirigida para trás, que aumenta ligeiramente de tamanho do pleonitos I-III. Ponta medianodistal do pleonito III atingindo a base do tubérculo anteromediano do pleotelson e situando-se acima e entre os dois pequenos tubérculos que o ladeiam. Pleonito II com as pontas das placas pleurais ultrapassando em muito as do pleonitos III, e apenas um pouco a ponta medianodistal do pleotelson. Pleonito III com as pontas das placas pleurais atingindo aproximadamente o nível da ponta do tubérculo anteromediano do pleotelson, e não

ultrapassando o nível medianotransversal deste último. Margens distolaterais livres das placas pleurais com diminutas cerdas delicadas. Pleotelson pouco convexo e bem alargado; terminando, medianodistalmente, em ponta pequena e arredondada. Margens laterais convergindo apenas um pouco em direção posterior, onde forma, com a margem distal, de cada lado, uma ponta aguda. Margem distal convergindo para trás e para cima, sendo largamente arredondada próximo à ponta medianodistal; de cada lado, junto às pontas laterodistais, a margem distal apresenta uma escavação onde se inserem os urópodos. Pontas laterodistais situadas aquém do nível da ponta medianodistal. Pleotelson com cerdas plumosas delicadas, inseridas na face ventral, próximo às margens laterais. Região anteromediana com um tubérculo espiniforme alongado, forte, prolongado em direção distal e subigual em tamanho ao situado na margem medianodistal do pereonito IV. Pleotelson, dorsalmente com uma série de carenas. Uma na posição midianolongitudinal, é pouco convexa e ligeiramente mais conspícua na porção distal. Duas outras, uma de cada lado, pouco salientes, iniciando-se na região bem anterior e, acompanhado aproximadamente a margem distal do pleónito 3, gradualmente se extinguem em direção laterodistal. Mais duas carenas, uma de cada lado, iniciam-se na base do tubérculo espiniforme mediano; inicialmente dirigem-se obliquamente em direção as pontas laterodistais do pleotelson e, depois de ultrapassarem um pouco o nível mediano deste, voltam-se rápida e fortemente em direção anterolateral, onde se extinguem. Finalmente, a última carena situa-se no terço distal, em sentido normal ao comprimento do pleotelson; medianamente, forma um tubérculo espiniforme alongado e saliente, do tamanho aproximadamente igual a distancia entre o seu ápice e de tamanho aproximadamente igual a distancia entre o seu ápice e a margem distal do pleotelson e, de cada lado, forma ainda um tubérculo pouco saliente e bem achatado, que se extingue, lateralmente, próximo ao ângulo de uma das carenas descritas anteriormente.

Antena 1: Antena 1 com flagelo maior que os artículos pedunculares 3-4; artículo peduncular 2 o mais longo; artículo peduncular 4 menor que o artículo 3.

Antena 2: Antena 2 com formação laminar no flagelo; artículo peduncular 4 menor que o artículo 5; artículo peduncular 5 o mais longo, ligeiramente maior que os artículos 3-4; flagelo menor que os artículos pedulares 4-5, porém ligeiramente maior que o artículo 5 e bem maior que o artículo 4.

Mandíbula direita: Mandíbula direita com as cerdas subdistais do endito cilíndricas, sendo uma glabra e afilada, a outra distalmente alargada, truncada e irregularmente denticulada.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com nove espinhos fortes, e uma cerda pectinada. Lobo interno com uma única cerda robusta distal.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 14 cerdas apicais. Os outros dois lobos externos subiquais em comprimento; lobo médio com quatro cerdas, e o externo com duas cerdas no ápice.

Maxílpede: Porção distal do epípodo retangular, com a margem externa contornada por cerdas finas. Endite distalmente largo, truncado, com uma escavação e 2 cerdas robustas subapicais. Palpo 3-articulado; artículo 3 menor que os artículos 1 e 2 cerca de 2 vezes.

Pereópodo 1 – Macho: Margem ventral do mero com algumas cerdas curtas finamente cerdasas, situadas em meio a um conjunto de cerdas delicadas; carpo com protuberância arredondadas na margem ventral onde se inserem duas cerdas modificadas intensamente cerdasas e algumas outras finamente cerdasas, todas situadas em meio a um conjunto de cerdas delicadas; própodo com a margem ventral com dois tipos de cerdas modificadas: uma cilíndrica, longa e cerdasas, outra laminar, alargada e também cerdasas, com pequenas cerdas simples dispendo-se em faixas transversais. Dátilo com uma fileira de cerdas curtas na margem dorsal, ápice encurvado, irregular e sulcado ventralmente.

Pereópodo 2 – Macho: Margem ventral do ísquio, mero e carpo com uma densa cobertura de cerdas plumosas longas. Própodo curto, estreitando-se distalmente, margem ventral com cerdas compostas robustas e cerdas plumosas longas. Margem ventrodistal do carpo com dois tipos de cerdas: uma alongada e plumosa a outra robusta e finamente cerdasas, com pequenas cerdas simples dispendo-se em faixas transversais. Dátilo forte, encurvado, não se estendendo além do ângulo ventroproximal do própodo, ponta com 1 espinho e garra arredondada e 3 cerdas cerdasas.

Pereópodo 3: Margem ventral do carpo e do própodo com uma fileira longitudinal de cerdas pectinadas curtas. Dátilo alongado, comprimido, margem ventral sem cerdas distais, ápice com poucas cerdas e garra com ponta arredondada. Muitas formas de cerdas são encontradas neste e nos restantes dos pereópodos. Destacam-se as longas cerdas simples no ângulo dorsodistal do carpo pereópodo III.

Pereópodos 4-5: Muito semelhantes entre si, com a margem ventral do mero, carpo e própodo delimitado por fileiras transversais de cerdas simples curtas. Pereópodo IV

com garra sem corte na ponta do dátilo. Pereópodo V com uma cerda plumosa e um espinho fortemente encurvado no ápice do dátilo.

Pereópodo 6: Padrão de cerdas do mero, carpo e própodo similares aos pereópodos IV-V, mas diferindo de forma acentuada, porque as cerdas que limitam as margens ventrais são minuciosamente cerdulosas ao invés de serem simples. Dátilo terminando distalmente em uma garra com um espinho e uma cerda simples.

Pereópodo 7: Margem ventral do mero, carpo e própodo densamente coberto por longas cerdas plumosas. Carpo e própodo alternando em cerdas plumosas e pectinadas. Dátilo recurvado, terminando em uma garra flanqueada na base por duas cerdas curtas

Pleópodos 1-3: Ângulo interno do protopodito sem protuberancias e desprovido de cerdas plumosas. Pleópodo 2 masculino com o endópodo alongado, estreitando-se ligeiramente para o ângulo interno, em seu comprimento máximo aproximadamente 2,7 vezes mais longo quanto o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Protopodito de tamanho reduzido sem nenhum caráter especial. Exópodo e endópodo cordiformes e biarticulados. Exópodo opaco, alargado, biarticulado com a sutura transversal completa e oblíqua. Margem externa fortemente convexa, com cerdas plumosas curtas dispendo-se regularmente ao longo de toda a extensão. Endópodo transparente e extremamente delicado, com uma sutura transversal completa, perfeitamente distinta, situada na parte distal do prolongamento (bilobado). Margem externa, interna e distal de prolongamento com cerdas delicadas e curtas.

Pleópodo 5: Mais delicado e transparente que o pleópodo 4. Exópodo e endópodo subiguais em comprimento, uniarticulados e sem qualquer sinal de sutura. Exópodo afinando pouco em direção distal, onde termina em ponta irregular, desprovido de cerdas. Endópodo amplamente arredondado e sem qualquer sinal de sutura. Com uma pequena proeminência abobadada no nível mais alto da margem externa.

Urópodo: Laminar mais longo que largo, não atingindo a ponta medianodistal do pleotelson. Protopodito menor que o exópodo e o endópodo; ângulo distal-interno fortemente projetado em direção distal em ponta estreita e aguda. Margem externa pequena, côncava na parte mediana, nas partes proximal e distal convexa, nesta última com três cerdas plumosas longas. Exópodo mais curto e estreito do que endópodo, margens externa e interna crenuladas e entre cada crenulação insere-se uma cerda plumosa. Endópodo com cerdas plumosas de aproximadamente a metade posterior da margem externa e ao longo da margem interna.

Observações: Aparentemente *Serolis polaris* é uma espécie cosmopolita, encontrada em águas do hemisfério sul, e pertencente a plataforma continental. Podem ser facilmente distinguidas das demais pela forma circular do corpo, placas coxais curtas e agudas; maxílpede com três artículos e epípodo distal fundido com o endito; lobos externos da maxila 2 com 2 e 4-5 cerdas apicais respectivamente; placas coxais II-V (VI bem leve) separadas por suturas médiocaudais; endópodo do úropodo levemente truncado distalmente com ângulos interno e externo largamente arredondados e pleotelson com três tubérculos espiniformes interconectados por uma carena curvada.

Serolis polaris se assemelha a *Serolis paradoxa* e principalmente (ou sobretudo) a *S. schythei*, pela forma do corpo, disposição dos tubérculos e carenas do pereon e pleon, placas coxais marcadas por suturas dorsais nos pereonitos II-V, e endópodo do pleópodo 4 bilobado.

Em *Serolis polaris* os dois pequenos tubérculos medianos são ligeiramente prolongados anteriormente na cabeça e muito distintos. Os tubérculos postero-laterais da cabeça são proeminentes, achatados e prolongados para trás, terminando em um vértice pontiagudo; o tubérculo distal médio é convexo e bem definido. Esses tubérculos são encontrados também no macho, conforme relatado por Moreira (1971a). As projeções angulares das suturas das placas coxais dos pereonitos II-V são muito distintas, diminuindo gradualmente em tamanho posteriormente, sendo as do pereonito VI apenas ligeiramente definido.



Figura 223 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Macho (MZUSP 35768). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Paulo Pachelle. Escala: 5.0 mm.

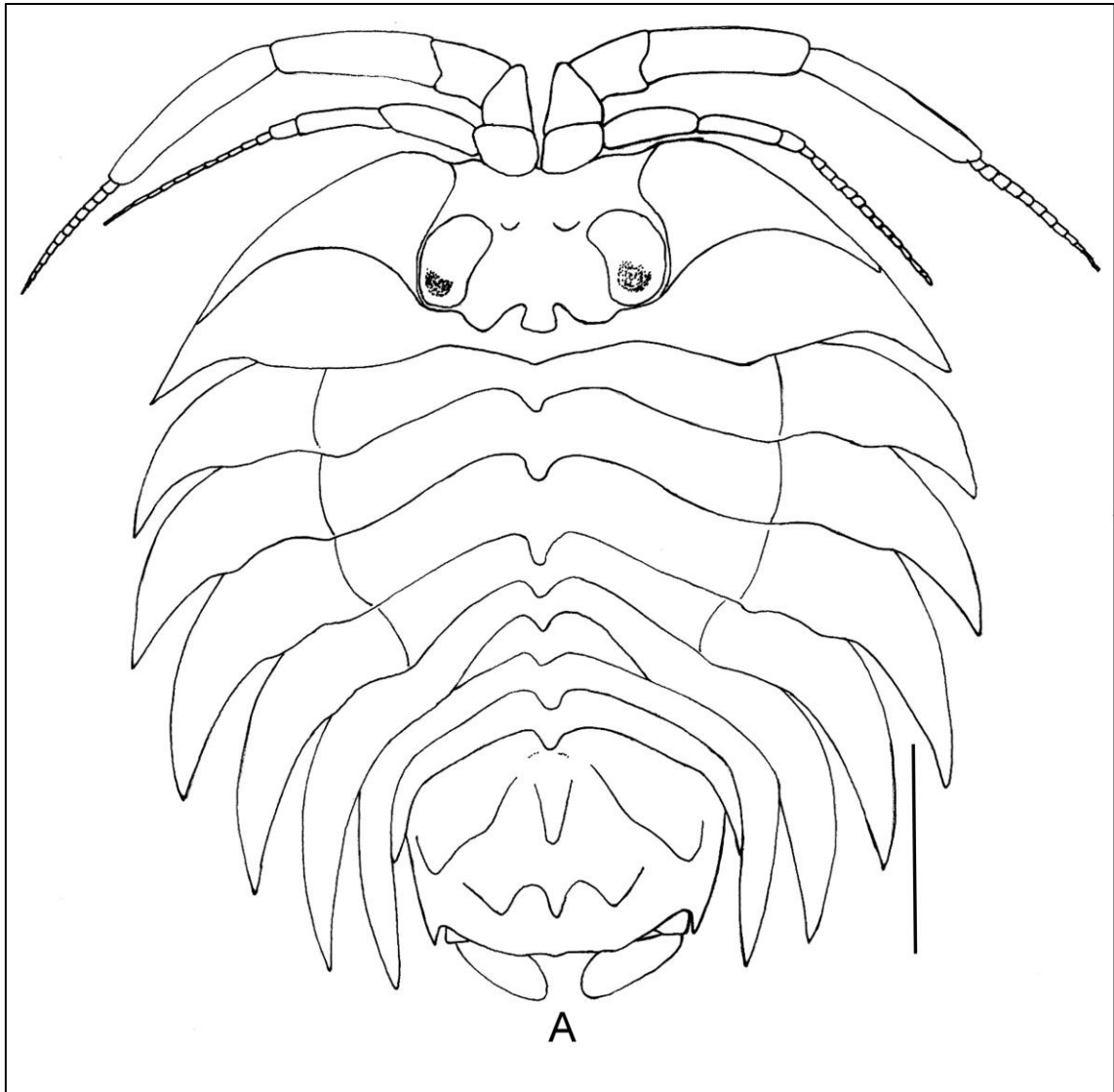


Figura 224 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Fêmea (MZUSP 35660). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm.

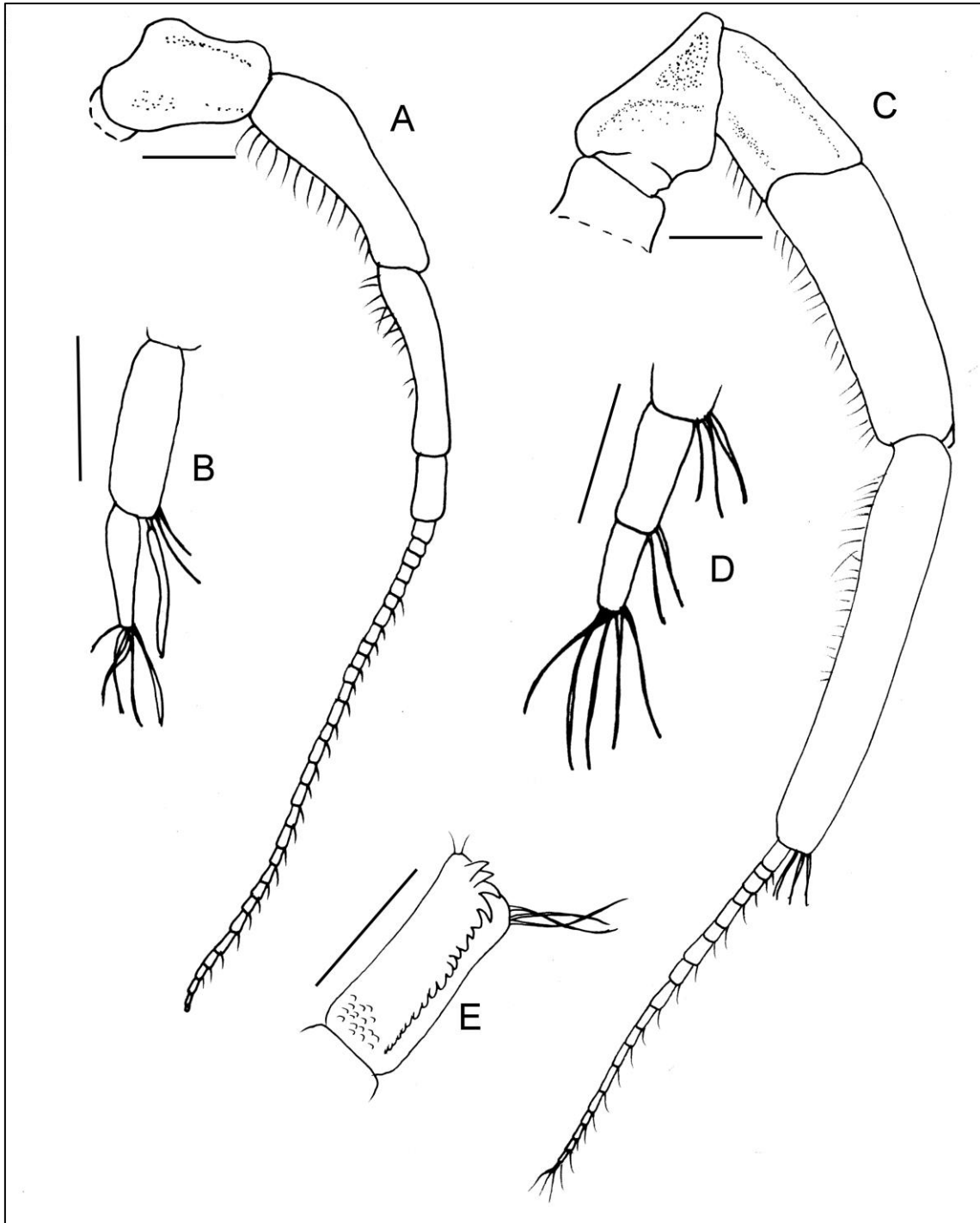


Figura 225 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Fêmea (MZUSP 35660). (A) Antena 1 direita. (B) Ápice da antena 1 direita. (C) Antena 2 direita.. (D) Ápice da antena 2 direita. (E) Processo antenal da antena 2 direita. Escala (A) e (C): 5.0 mm. Escala (B), (D) e (E): 0.5 mm

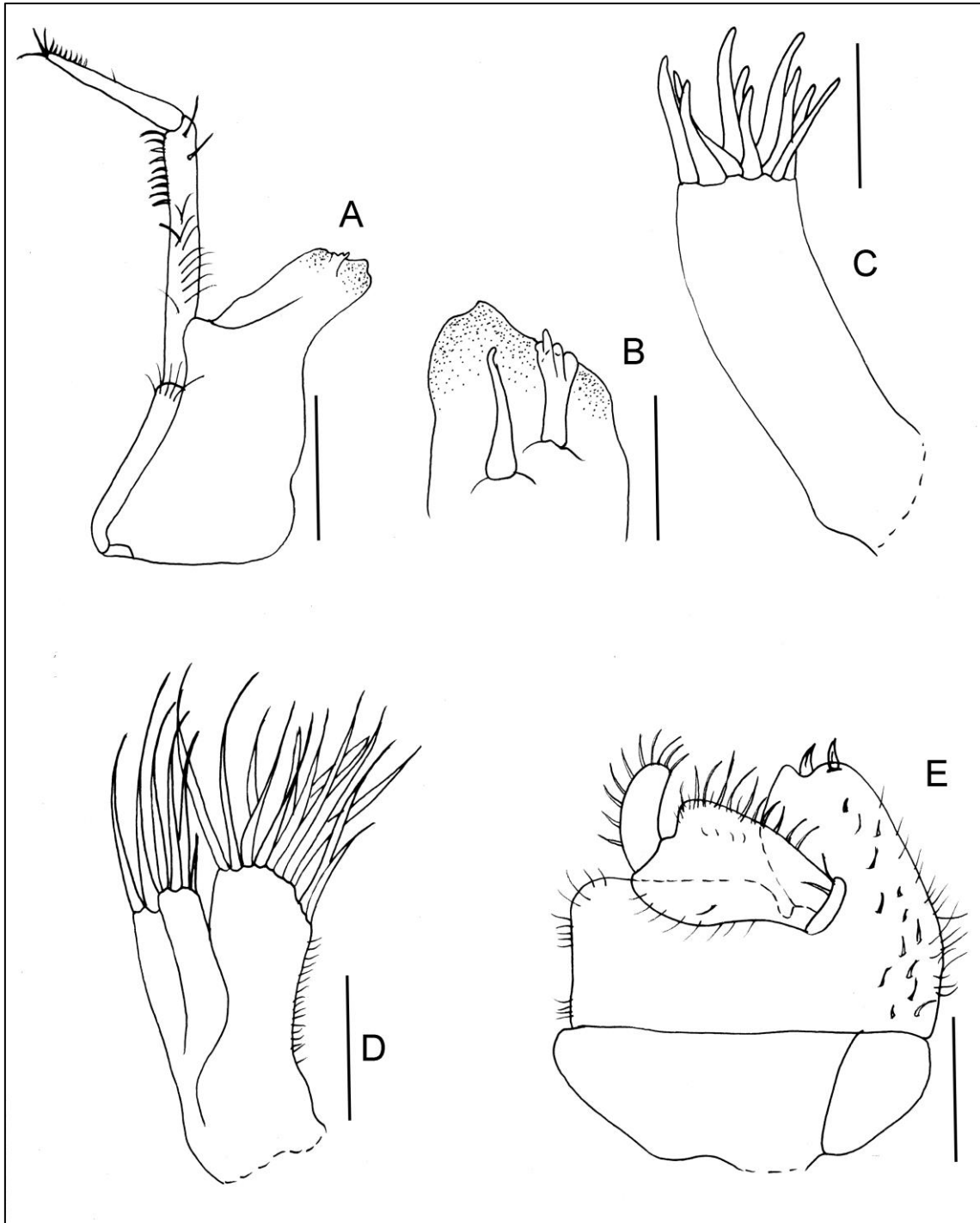


Figura 226 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Fêmea (MZUSP 35660). (A) e (B) Mandíbula direita. (C) Lobo externo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Maxilípede direito, vista dorsal. Escala: 3.0 mm.

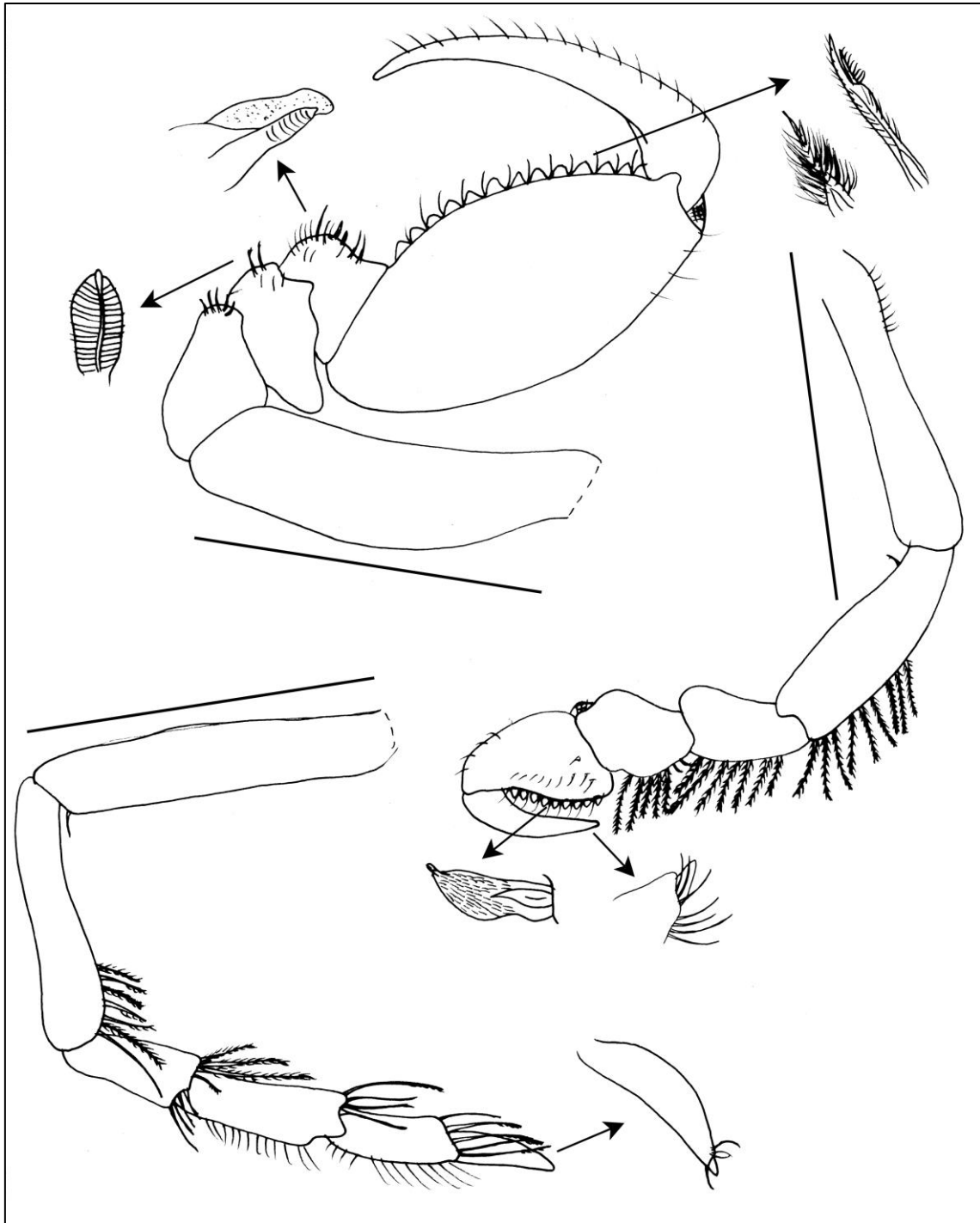


Figura 227 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Macho (MZUSP 35768). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do mero, carpo e própodo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do própodo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 3, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm.

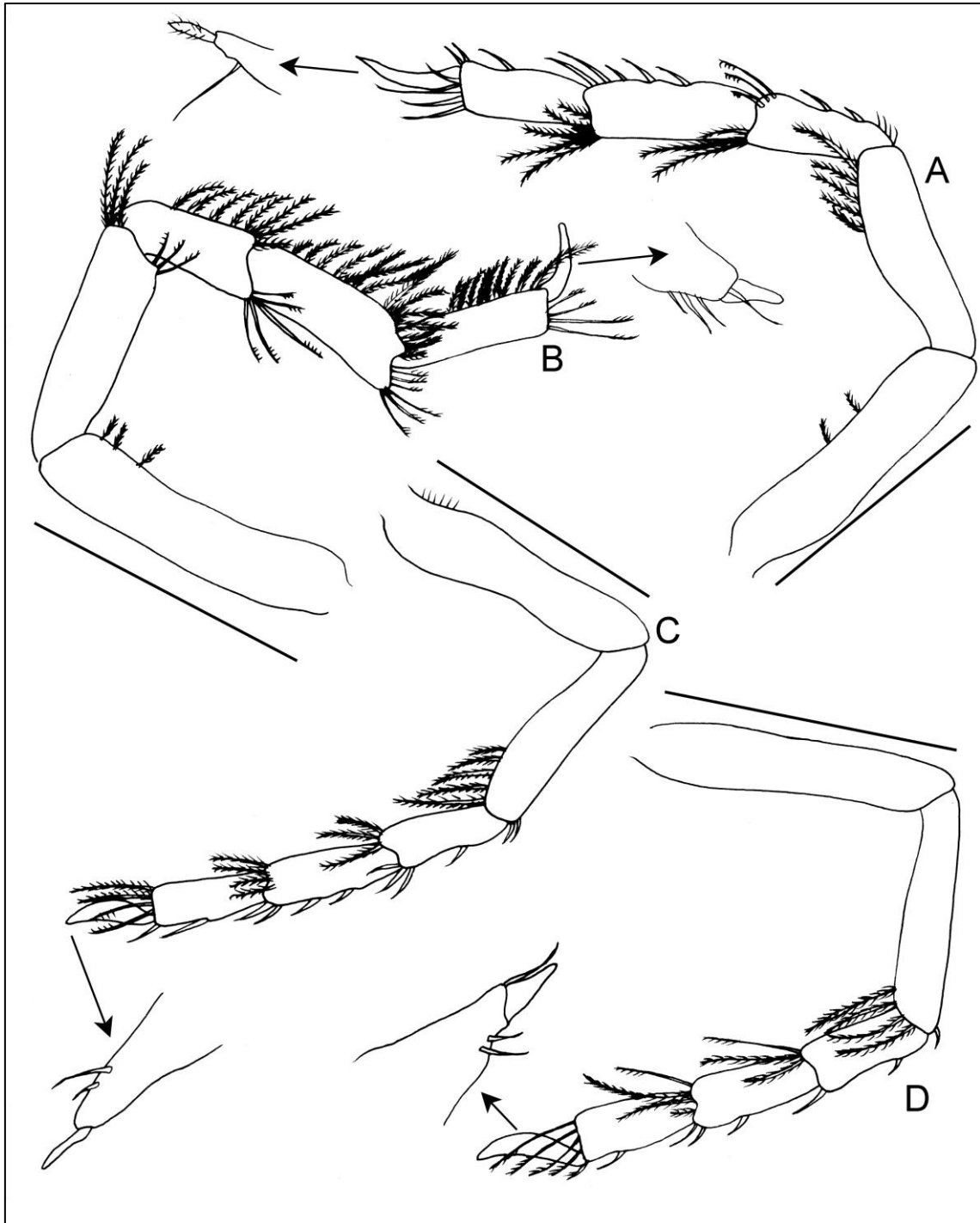


Figura 228 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Macho (MZUSP 35768). (A) Pereópodo 4 direito, detalhe para a unha do dátilo. (B) Pereópodo 5 direito, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 6, detalhe para a unha do dátilo. (D) Pereópodo 7, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm.

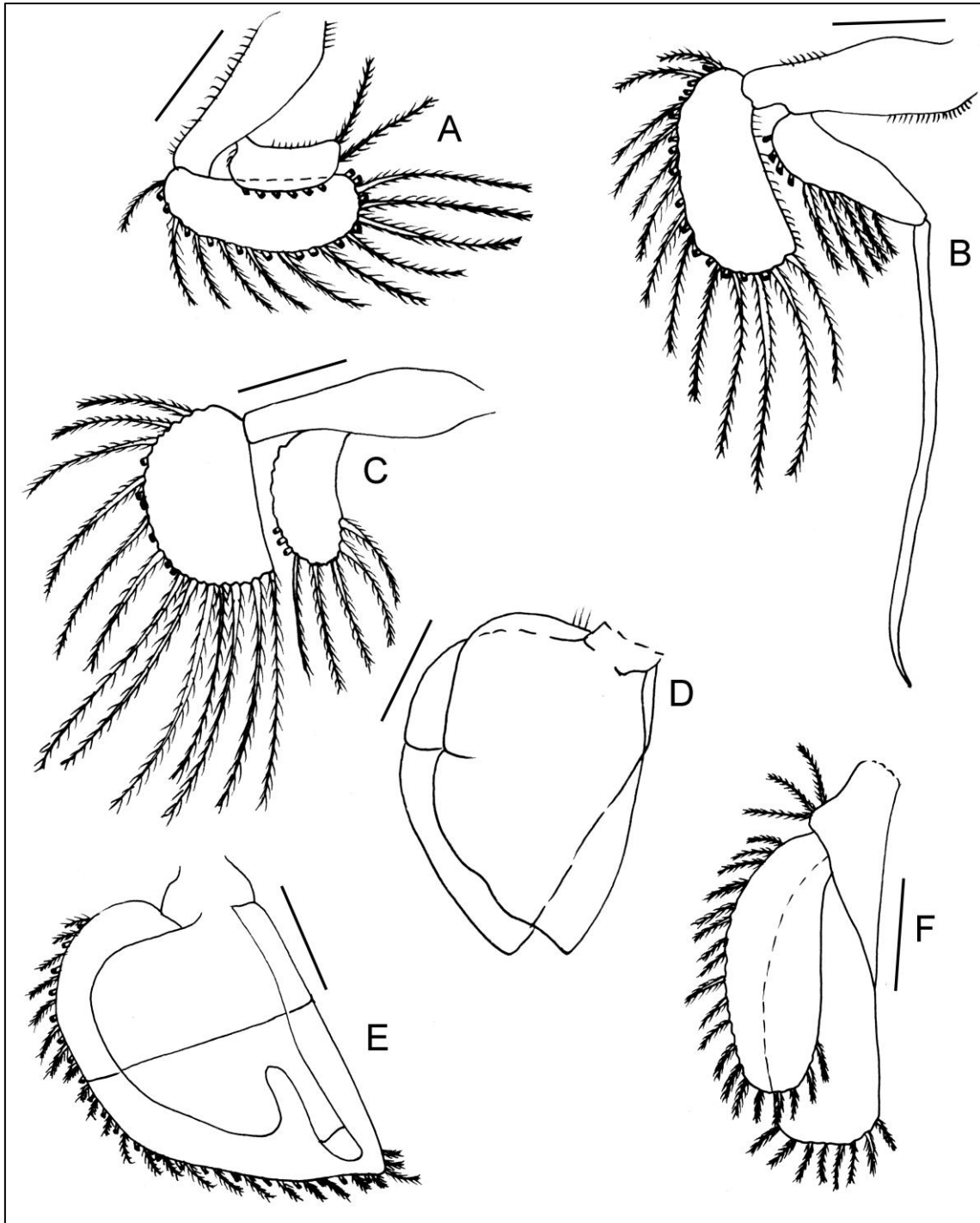


Figura 229 – *Serolis polaris* Richardson, 1911. Macho (MZUSP 35768). (A) Pleópodo 1 direito. (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 3 direito. (D) Pleópodo 5 direito. (E) Pleópodo 4 direito. (F) Urópodo direito. Escala: 5.0 mm.

***Serolis schythei* Lütken, 1858 n. comb.**

(Figuras 230, 231, 232, 233, 234, 235 e 236)

Serolis schythei Lütken, 1858: 99-102; Grube, 1875: 209, 212, 213, 214, 220-225; Studer, 1879: 19, 20, 21, 3; Pfeffer, 1887: 57; Dollfus, 1891: 59-61; Porter, 1917: 99; Giambiagi, 1925: 11-12; Beddard, 1884a: 330, 332, 338, 340; 1884b: 3, 8, 13, 14, 15, 17, 21, 23, 29, 31, 32, 34, 35, 40-44, 59, 62, 80; 1885: 389, 390; Hodgson, 1910: 4; Richardson, 1911: 398; Tattersall, 1921: 227; Nierstrasz, 1931: 223; Sheppard, 1933: 256-263, 265, 267, 270, 274, 277, 278, 285, 286-289, 291, 292, 319, 342; 1957: 190; Kussakin, 1967: 241, 333, 373, 375; Bastda & Torti, 1970: 64, 65, 70, 86-89, 90, 93, 96, 97, 99, 101; Moreira, 1971a: 89; 1673: 111, 114; 1974d: 131, 132, 133.

Serolis scythei Miers, 1881: 76.

Serolis (Serolis) schythei Nordenstam, 1933: 12, 13, 16, 17, 24, 29, 30, 34, 36, 39, 41, 47, 50, 55-58, 59; Menzies, 1962: 18, 20, 22, 109-111.

Serolis schytei Mañe- Garzón, 1953: 1-5.

Acanthoserolis schythei Brandt, 1988:

Serolis (Acanthoserolis) schythei Wägele, 1994: 53

Material tipo: Estreito de Magalhães, Punta Arenas: 53°40'S e 70°55'W (Lütken, 1858) (Museu S/N) [não examinado].

Localidade-tipo: Estreito de Magalhães, Punta Arenas. Região entre-marés.

Material examinado: **Brasil, Rio Grande do Sul:** “Prof. W. Besnard”, 40 m, 1 ♂ adulto (24.27 mm) (MZUSP 35795). **Uruguai, Puerto Deseado:** 17/iii/1971, 1 ♀ (26.96 mm), 1 ♂ (31.27 mm) (MOUFPE 478). **Argentina, Rio La Plata:** “Albatross R/V”, Sta.2764, 12/i/1888, 21.0 m, 36°42'S e 56°23'W, 3 ♀ ovígeras (19.69, 20.24, 23.87 mm), 1 manca indeterminado (11.87 mm) (USNM 25045). **Mar del Plata:** “NOC Almirante Saldanha”: St. 2286. 38°05'S e 55°48'W, v/1969, 95 m, 1 ♀ (12.75 mm) (MOUFPE 680). St. 2286. 38°05' S - 55°48' W, v/1969, 95 m, 4 ♀ (14.23, 11.02, 9.15, 6.52 mm) (MOUFPE 477). **Bacia da Argentina:** “N.OC. Almirante Saldanha”, Sta.2887, 81 m, 38°06'S e 55°38'W, 1 ♀ ovígera (24.79 mm) (MZUSP 35794). “N.OC.

Almirante Saldanha”, Sta.2286, 02/1972, 480-440 m, 38°06’S e 55°13’W (MZUSP 35803). **Baía Branca:** “Albatross R/V”, Sta.2767, 13/i/1888, 95 m, 40°03’S e 58°56’W, 2 ♀ adultas (18.84, 15.41 mm), 2 ♀ ovígeras (22.01, 24.32 mm), 1 manca indeterminado (12.35 mm) (USNM 25053). **Chubut:** “Albatross R/V”, Sta.2768, 14/i/1888, 79 m, 42°24’S e 61°38’W, 1 ♂ adulto (27.57 mm), 1 ♀ adulta (28.91 mm), 4 ♀ ovígeras (28.22, 23.50, 25.78, 28.13 mm), 1 manca indeterminado (27.57 mm) (USNM 25054). **Golfo de São Jorge:** “R/V Vema”, Sta.V-17-89, 11/vi/1961, 102 m, 45°02’S e 61°18’W, 1 ♂ adulto (23.73 mm), 3 ♀ adultas (15.55, 14.10, 22.45 mm) (MZUSP 35791). **Terra do Fogo, Santa Cruz:** “Albatross R/V”, Sta.2770, 16/i/1888, 106 m, 48°37’S e 65°46’W, 3 ♂ adultos (28.52, 28.41, 29.55 mm), 2 ♀ adultas (26.20, 22.80 mm) (USNM 25047). “Albatross R/V”, Sta.2771, 17/i/1888, 92.4 m, 51°34’S e 68°00’W, 6 ♂ adulto (27.58, 28.53, 27.03, 27.17, 27.14, 16.48 mm), 12 ♀ adultas (21.92, 21.80, 22.26, 21.24, 22.42, 23.60, 22.62, 21.10, 24.39, 22.17, 24.31, 22.17 mm) (USNM 25048). “Albatross R/V”, Sta.2772, 17/i/1888, 57.6 m, 52°16’S e 68°13’W, 1 ♂ adulto (31.36 mm), 6 ♀ adultas (23.95, 27.13, 23.95, 22.71, 21.41, 27.66 mm) (USNM 25049). “Albatross R/V”, Sta.2774, 18/i/1888, 31 m, 52°23’S e 68°31’W, 1 ♂ adulto (31.81 mm), 4 ♀ ovígeras (27.34, 25.23, 26.27, 27.28 mm), 1 manca indeterminado (14.96 mm) (USNM 25050). **Terra do Fogo, Estreito de Magalhães:** “Eltanin R/V”, Sta.Elt.976, 13/ii/1964, 128 m, 52°35’S e 65°08’W, 8 ♂ adultos (27.73, 27.43, 27.43, 27.25, 26.37, 27.70, 27.93, 27.13 mm), 10 ♀ ovígeras (25.83, 25.53, 14.49, 25.43, 25.98, 26.96, 23.97, 25.77, 25.73 mm), 7 ♀ adultas (20.22, 25.92, 27.15, 26.36, 25.12, 26.18, 24.42 mm), 3 danificados (USNM 123998). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.337, 2/xii/1962, 92 m, 52°45’S e 66°31’W, 1 ♀ adulta (27.73 mm) (USNM 123988). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.959, 6/ii/1964, 92-101 m, 52°52’S e 75°00’W, 1 ♂ adulto (16.85 mm), 2 ♀ adulta (16.72, 17.55 mm), 3 danificados (USNM 123993). Sta.976, 13/ii/1964, 128 m, 52°35’S e 65°08’W, 2 ♂ adultos (28.82, 29.63 mm), 1 ♀ ovígera (26.33 mm) (MZUSP 35800). “R/V Eltanin”, Sta.Elt.959, 6/ii/1964, 92-101 m, 52°52’30’’S e 75°00’00’’W, 1 ♂ adulto (26.19 mm) (MZUSP 35799). “Albatross R/V”, Sta.2778, 23/i/1888, 112 m, 53°01’S e 70°42’W, 14 ♂ adultos (27.64, 26.59, 26.41, 26.69, 23.94, 27.01, 26.66, 23.04, 26.6, 27.87, 27.94, 26.66, 27.28, 24.95), 18 ♀ adultas (21.33, 21.50, 22.68, 24.60, 20.38, 20.93, 22.33, 25.81, 23.62, 22.28, 21.58, 21.90, 26.04, 21.21, 25.44, 22.88, 17.59 mm), 25 ♀ ovígeras (27.87, 20.90, 22.92, 25.82, 25.54, 28.11, 26.28, 25.96, 28.46, 25.43, 25.21, 27.24, 26.01, 23.22, 24.50, 27.60, 26.61,

24.72, 24.80, 26.58, 24.56, 26.43, 25.63, 28.03 mm), 8 manchas indeterminados, 1 danificados (USNM 25052). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.963, 6/ii/1964, 485 m, 53°46’S e 70°53’W, 3 ♂ adultos (28.33, 27.87, 27.62 mm), 2 ♀ adultas (27.58, 29.37 mm) (USNM 123994). “R/V Eltanin”, Sta.Elt.963, 6/ii/1964, 485 m, 53°46’S e 70°53’W, 2 ♀ ovígeras (26.82, 29.10 mm) (MZUSP 35796). “R/V Eltanin”, Sta.Elt.963, 6/ii/1964, 485 m, 53°46’S e 70°53’W, 3 ♀ adultas (28.11, 26.07, 27.82 mm), 1 ♀ ovígera (25.99 mm), 1 manca indeterminado (MZUSP 35801). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.217, 23/ix/1962, 106-110 m, 54°22’S e 64°47’W, 1 ♀ adulta (25.75 mm) (USNM 123987). “R/V Eltanin”, Sta.Elt.344, 04/xii/1962, 119 m, 54°04’S e 58°46’W, 1 ♂ adulto (25.68 mm), 1 ♀ adulta (17.92 mm), 1 ♀ ovígera (23.08 mm) (MZUSP 35793). “R/V Eltanin”, Sta.Elt. 344, 04/xii/1962, 119 m, 54°04’S e 58°46’W, 1 ♂ adulto (26,84), 3 ♀ adultas (22,17; 15,07; 14,10) (MZUSP 35798). **Punta Dúgness:** “Eltanin R/V”, Sta.Elt.981, 14/ii/1964, 40-49 m, 52°45’S e 67°44’W, 4 ♂ adultos (29.08, 27.59, 28.83, 26.61 mm), 4 ♀ ovígeras (24.45, 26.03, 27.41, 25.40 mm) 1 ♀ adultas (25.99 mm), 3 danificados (USNM 124000). “R/V Eltanin”, Sta.Elt.981, 14/ii/1964, 40-49 m, 52°45’S e 67°44’W, 2 ♀ ovígeras (23.32, 24.10 mm) (MZUSP 35792). “R/V Eltanin”, Sta.Elt.981, 14/ii/1964, 40-49 m, 52°45’S e 67°44’W, 2 ♂ adultos (27.57, 28.59 mm), 3 ♀ adultas (21.72, 22.88, 27.36 mm), 1 ♀ ovígera (26.81 mm) (MZUSP 35802). **Cabo San Diego:** “Eltanin R/V”, Sta.Elt.974, 12/ii/1964, 119-124 m, 53°33’S e 64°56’W, 1 ♀ adulta (15.32 mm) (USNM 123997). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.974, 12/ii/1964, 119-124 m, 53°32’S e 64°57’W, 1 ♂ adulto (26.09 mm) (MZUSP 35797). **Cabo Penas:** “Eltanin R/V”, Sta.Elt.966, 10/ii/1964, 81 m, 53°40’S e 66°19’W, 3 jovens indeterminados (USNM 123995). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.967, 10/ii/1964, 81 m, 53°44’00”S e 66°16’00”W, 2 ♂ adulto (28.74 mm), 1 ♀ adulta (26.72 mm), 3 ♀ ovígera (26.74, 26.82, 24.89 mm), 3 danificados (USNM 123996). **Ilha Staten:** “Eltanin R/V”, Sta.Elat.370, 12/xii/1962, 104-115 m, 53°54’S e 64°44’W, 2 ♂ adulto (30.47, 21.62 mm), 1 ♀ ovígera (24.33 mm) (USNM 123992). **Península Mitre:** “R/V Vema”, Sta.V-14-14, 09/ii/1958, 75 m, 54°23’S e 65°35’W, 2 ♀ adulta (23,77; 23,53), 5 ♀ jovens (10.58, 9.57, 12.37, 13.28, 11.54 mm) MZUSP 35788). “R/V Vema”, Sta.V-14-14, 09/ii/1958, 75 m, 54°23’S e 65°35’W (MZUSP 35805). “R/V Vema”, Sta.V-14-14, 09/ii/1958, 75 m, 54°23’S e 65°35’W, 2 ♀ adulta (23.77, 23.53 mm), 5 ♀ jovens (10.58, 9.57, 12.37, 13.28, 11.54 mm) MZUSP 35788). “R/V Vema”, Sta.V-14-14, 09/ii/1958, 75 m, 54°23’S e 65°35’W (MZUSP 35805). **Magalhães e Antártica Chilena, Estreito**

de Magalhães: “Albatross R/V”, Sta.2775, 18/i/1888, 53.9 m, 52°22’S e 69°22’W, 1 ♀ adulta (24.65 mm) (USNM 25051). **Mar de Escócia, Falkland Islands:** “Eltanin R/V”, Sta.Elt.977, 13/ii/1964, 229 m, 52°32’S e 63°53’W, 42 ♂ adultos (20.11, 20.72, 21.05, 21.94, 21.13, 21.33, 19.09, 21.11, 20.53, 21.13, 20.35, 19.81, 20.21, 21.36, 20.82, 19.81, 20.53, 20.92, 21.50, 20.26, 21.05, 19.93, 21.92, 21.37, 22.19, 18.95, 21.49, 23.73, 21.15, 22.88, 20.89, 22.35, 21.63, 20.45, 21.13, 20.63, 20.27, -, 19.34, 20.52, 19.70, 20.07 mm). 12 ♀ adultas (20.60, 17.37, 20.12, 19.94, 19.28, 21.08, 21.74, 21.08, 19.92, 18.82, 19.45, 19.23). 27 ♀ ovígeras (20.60, 17.22, 19.27, 17.29, 20.22, -, 19.50, 17.65, 17.86, 17.95, 19.04, 20.33, 20.62, 17.05, 20.04, 18.55, 18.96, 19.53, 18.75, 19.19, 19.44, 19.79, 19.00, 20.82, 15.85, 20.22, 20.50 mm), 9 danificados (USNM 123999). **Banco Burdwood:** “Eltanin R/V”, Sta.Elt.344, 4/xii/1962, 119 m, 54°04’S e 58°45’W, 1 ♀ adulta (23.85 mm) (USNM 123990). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.346, 4/xii/1962, 101-119 m, 54°04’S e 58°41’W, 1 ♀ adulta (23.48 mm) (USNM 123991). “Eltanin R/V”, Sta.Elt.343, 4/xii/1962, 119 m, 54°05’S e 58°49’W, 1 ♀ adulta (25.34 mm) (USNM 123989). **Sem localidade:** “R/V Vema”, V-12, (MZUSP 35804). “Vema R/V”, 4 jovens indeterminados; 1 danificado (USNM 123986). 54 (?), 2 ♂ adultos (25.05, 26.67 mm), 1 ♀ adulta (23.12 mm), 4 ♀ jovens (14.42, 15.45, 11.20, 13.34 mm) (MZUSP 35789). 53 (?), 2 ♂ adultos (24.89, 24.02 mm), 4 ♀ adultas (16.35, 19.45, 17.81, 15.45 mm), 1 ♀ manca (13.15 mm) (MZUSP 35790).

Distribuição: Terra do Fogo e Patagônia (Beddard, 1884b; Giambiagi, 1925; Nordenstam, 1933; Sheppard, 1933). Chile (Porter, 1917 *in* Menzies, 1962a). Argentina, Província de Chubut (Sheppard, 1933). Argentina, Província Santa Cruz (Sheppard, 1957). Ilhas Falkland (Sheppard, 1933). Mar de Escócia, Georgia do Sul (Beddard, 1884b; Tattersall, 1921; Nordenstam, 1933). Região de Graham (Larsen, 1894 *in* Nordenstam, 1933). Entre 21 m a 480 m.

Diagnose: Cabeça, 2 pequenos tubérculos anteriores, e 3 proeminências achatadas posteriores. Olhos grandes, reniformes, pretos, fortemente convexos. A2, processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo parcialmente fundido ao endito; palpo 4-artículado. Pereonitos II-VI e pleonitos I-III, com a margem-mediana posterior prolongada para trás em ponta. Placas coxais demarcadas nos pereonitos II-V. Pereonito

VI livre, estendendo-se bem além dos pleonitos II-III, e alcançando um nível além do ápice do pleotelson. Pleon com três pleonitos livres. Pleonito II estendendo-se além do pleonito III, onde atinge um nível ao redor do ápice do pleotelson. Pleotelson com um forte tubérculo espiniforme anteromediano, e dois outros pequenos laterais, um de cada lado de sua base; uma ampla carena mediana e longitudinal; de cada lado, uma região alargada, achatada, e levada e, aproximadamente triangular; uma carena transversal situando-se na metade posterior e conectando 3 tubérculos espiniformes, o mediano, maior, os dois laterais menores; outra carena próxima e seguindo as margens anterolaterais; espinho laterodistal delimitando amplo ângulo; margem posterior largamente arredondada, convergindo para uma ponta pequena e curva. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito não projetado e desprovido de cerdas plumosas. Pl 4, endópodo bilobado. Pl5, exópodo uniarticulado e distalmente sem cerdas plumosas, endópodo parcialmente biarticulado. Urópodo birramado; exópodo e endópodo alargados, lamelares; margem distal do exópodo amplamente arredondada; margem distal do endópodo truncada, com o ângulo externo reto e o interno arredondado.

Descrição: Corpo circular, bem comprimido dorsoventralmente, margens laterais desprovidas de cerdas. Cabeça com os dois tubérculos anteriores situando-se entre os olhos, no seu terço anterior, um de cada lado da linha mediana. Pereon com placas coxais bem desenvolvidas e terminando em ponta aguda. Pleon com placas pleurais dos pleonitos II-III terminando em ponta aguda, as do pleonito II largas e alongadas. Margens laterais do pleotelson com cerdas plumosas curtas e delicadas.

Antena 1: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 3,4 vezes mais longo que o artículo 3. Flagelo multiarticulado (composto por mais de 25 artículos) em ambos os sexos; último artículo sem estetos, e cerca de 1,9 vezes menos que o antepenúltimo.

Antena 2: Artículo 4 do penúltimo cerca de 1,2 vezes menor que o artículo 5. Flagelo multiarticulado em ambos os sexos; artículos flagelares com processo flagelar; último artículo flagelar cerca de 1,7 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo obliquamente truncado com ângulo externo arredondado. *Lacinia mobilis* bifurcada no ápice. Serie setal com uma cerda forte, aguda.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo obliquamente truncado e diminutamente denteado, ângulo externo com 1 dente arredondado e proeminente. *Lacinia mobilis* bem

desenvolvida, expandida, transversalmente alongada, distalmente irregular. Serie setal com uma cerda encurvada, aguda, alargada na base.

Maxila 1: Lobo externo com 10 espinhos robustos, apicais, e uma cerda pectinada reta. Lobo interno alargado e truncado distalmente, ângulo interno arredondado e proeminente, ápice com uma cerda curta.

Maxila 2: Ápice do lobo interno com cerca de 18 cerdas robustas pectinadas. O mais externo dos lobos externos com 3 cerdas apicais pectinadas, o mais interno com 11 cerdas pectinadas.

Maxilípede: Endito distalmente alargado, oblíquo e com uma escavação mediana onde se localiza uma das cerdas robustas apicais. Epípodo distal retangular, margens lateral e distal com algumas cerdas curtas. Palpo do maxilípede com artículo 4 pequeno, e o artículo 3 cerca de 1,5 vezes menor que o 2.

Pereópodo 1: Margem inferior do ísquio, mero e carpo com cerdas curtas; margem distal do carpo com cerdas curtas e duas cerdas compostas. Margem ventral do própodo com fileiras de 2 tipos de cerdas compostas dispostas alternadamente.

Pereópodo 2 – Macho: Margem inferior do mero e carpo com cerdas simples, muitas delas pareadas. Própodo alargado em porção proximal, estreitando-se distalmente, margem ventral com cerdas robustas compostas. Dátilo alongado, forte, estendendo-se além do ângulo ventroproximal do própodo, ápice com distinta garra e uma cerda forte, diminutamente cerdosa.

Pereópodo 2 – Fêmea: Margem ventral do mero, carpo e própodo com cerdas fortes pectinadas dispostas em fileiras transversais; dátilo alongado, com característica terminação.

Pereópodo 7 – Macho e fêmea: Margem ventral do mero, carpo e própodo com cerdas longas dispostas em fileiras transversais, as da fêmea ligeiramente mais curtas e também dispostas em fileiras transversais. Dátilo alongado, o do macho mais curto, robusto e mais recurvado, ponta triangular com 3 cerdas; ápice do dátilo com uma garra arredondada e com uma cerda robusta cerdosa.

Pleópodo 2: Macho: Endópodo alongado e acentuadamente projetado no ângulo interno em seu maior comprimento cerca de 2,5 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Endópodo bilobado e uniarticulado.

Pleópodo 5: Exópodo uniarticulado e com cerdas plumosas, endópodo parcialmente biarticulado. Uropodo birreme; exópodo e endópodo alargados, lamelares; margem

distal do exópodo amplamente arredondada; margem distal do endópodo truncada, com o ângulo externo reto e interno arredondado.

Urópodo: Margem externa do protopodito com cerca de quatro cerdas plumosas, margem interna sem cerdas. Margem distal do exópodo e do endópodo fortemente crenulada, alargados, lamelares; margem distal do exópodo amplamente arredondada; margem distal do endópodo truncada, com o ângulo externo reto e interno arredondado.

Observações: *Serolis schythei* foi detalhadamente descrita e figurada por Beddard (1884b). É intimamente relacionada a *S. polaris*, da qual se podem distinguir, pelo comprimento entre pereonito IV e pleonito II, e pela forma do endópodo dos urópodos. Além disso, os pontos médio-distais de cada pereonito e pleonito são achatados, enquanto que aqueles em *S. polaris* são espiniforme e inseridos obliquamente, especialmente no pereonito IV. Outra característica importante de distinção é o palpo do maxilípede 4-articulado, em *S. polaris* é 3-articulado.

Esta espécie assemelha-se a *S. Polarís*, principalmente pela forma geral do corpo, placas coxais demarcadas nos pereonitos II-V, endópodo do pleópodo 4 bilobado, e pela disposição dos tubérculos na cabeça, pereon e pleontelson. Entretanto, distingue-se facilmente por ter o palpo do maxilípede formado por 4 artículos, pereonito VI estendendo-se bem além do pleonito II, e pela forma do endópodo do urópodo.



Figura 230 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 5.0 mm.

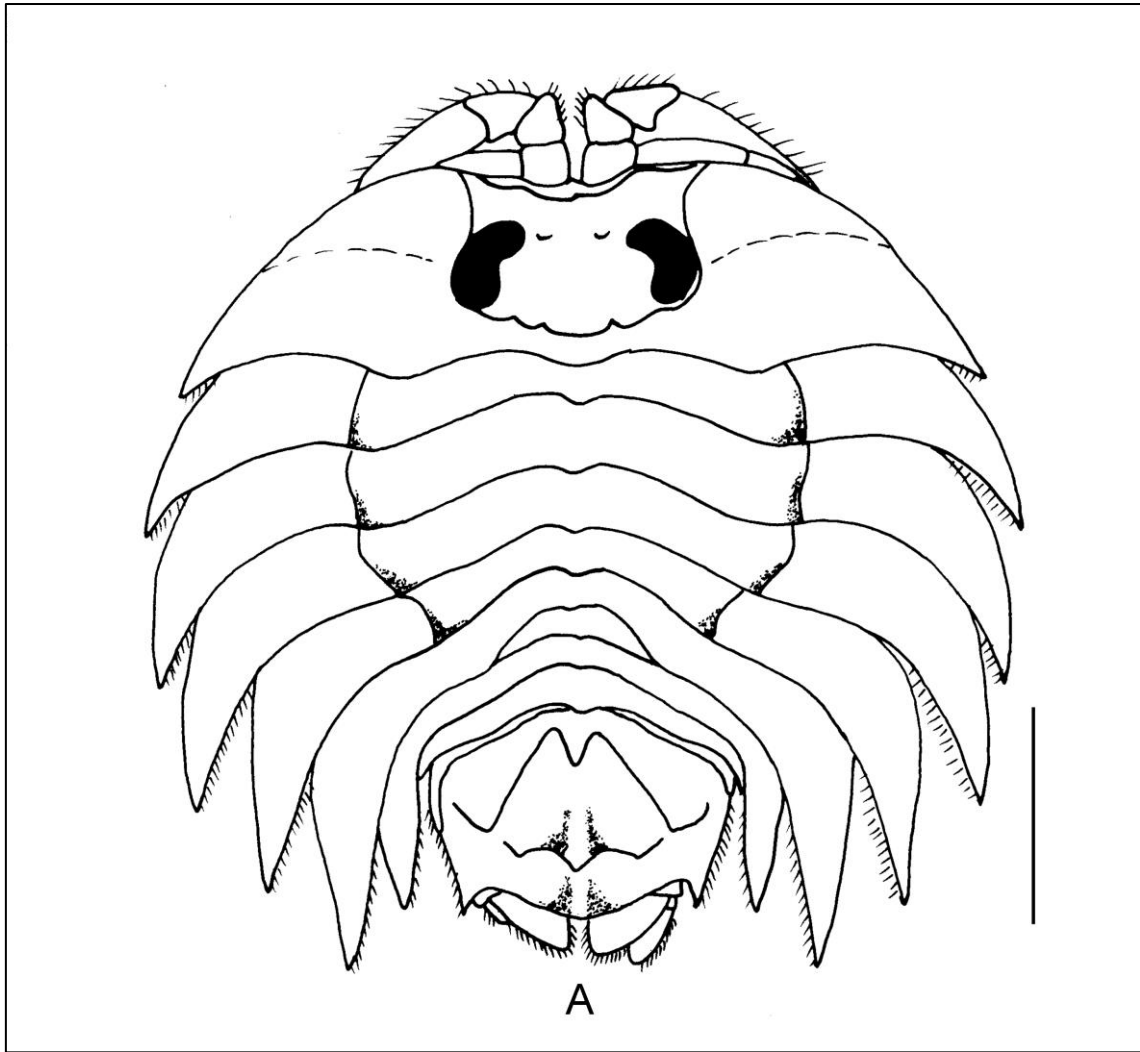


Figura 231 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm.

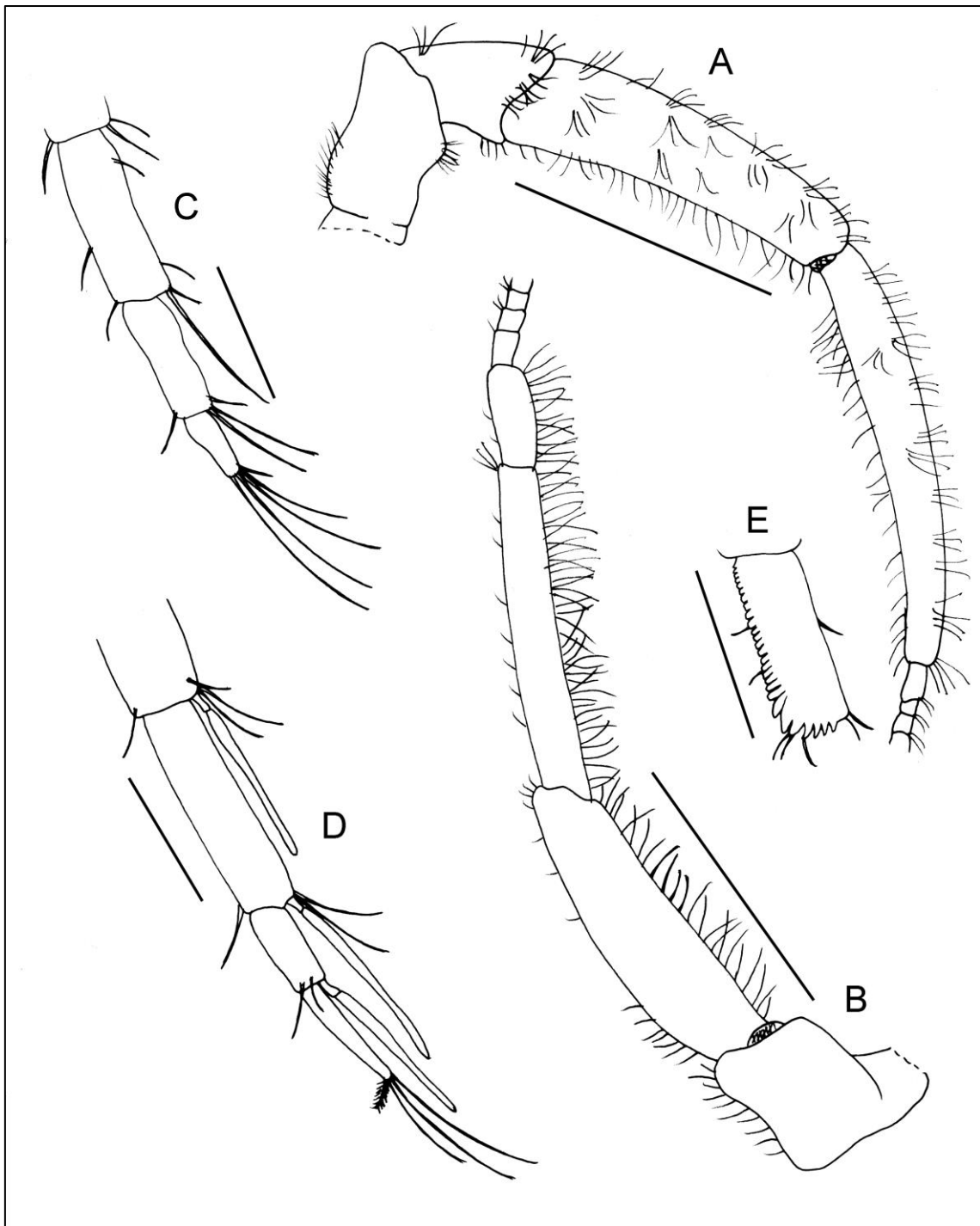


Figura 232 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Antena 1 esquerda. (B) Antena 2 esquerda. Escala: 5.0 mm. (C) Ápice da antena 1 esquerda. (D) Ápice da antena 2 esquerda. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda. Escala: 0.5 mm.

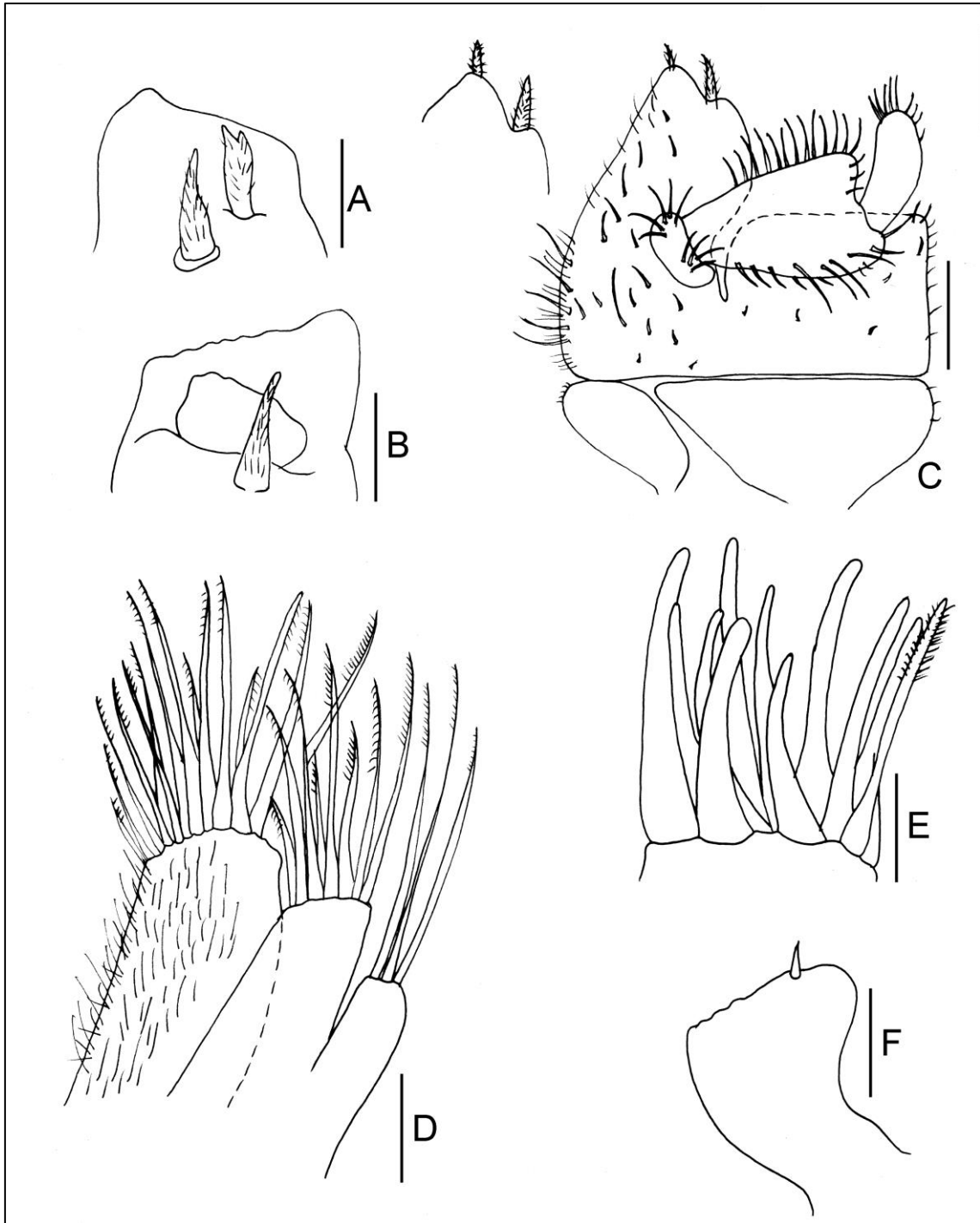


Figura 233 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxilípede esquerda, detalhe para o ápice do endito. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (F) Lobo interno da maxila 1. Escala: 5.0 mm.

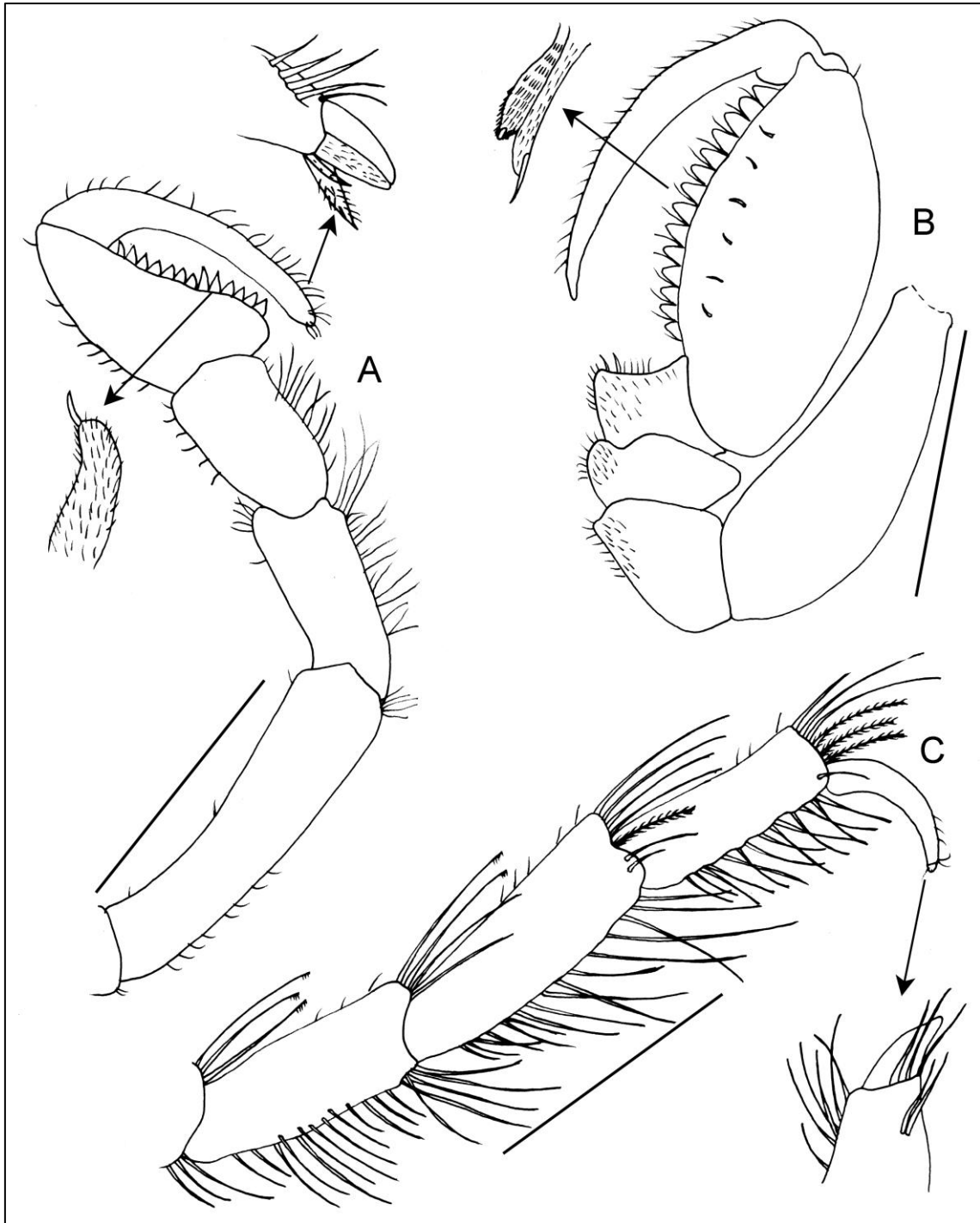


Figura 234 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda compostas da margem ventral do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do própodo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm.

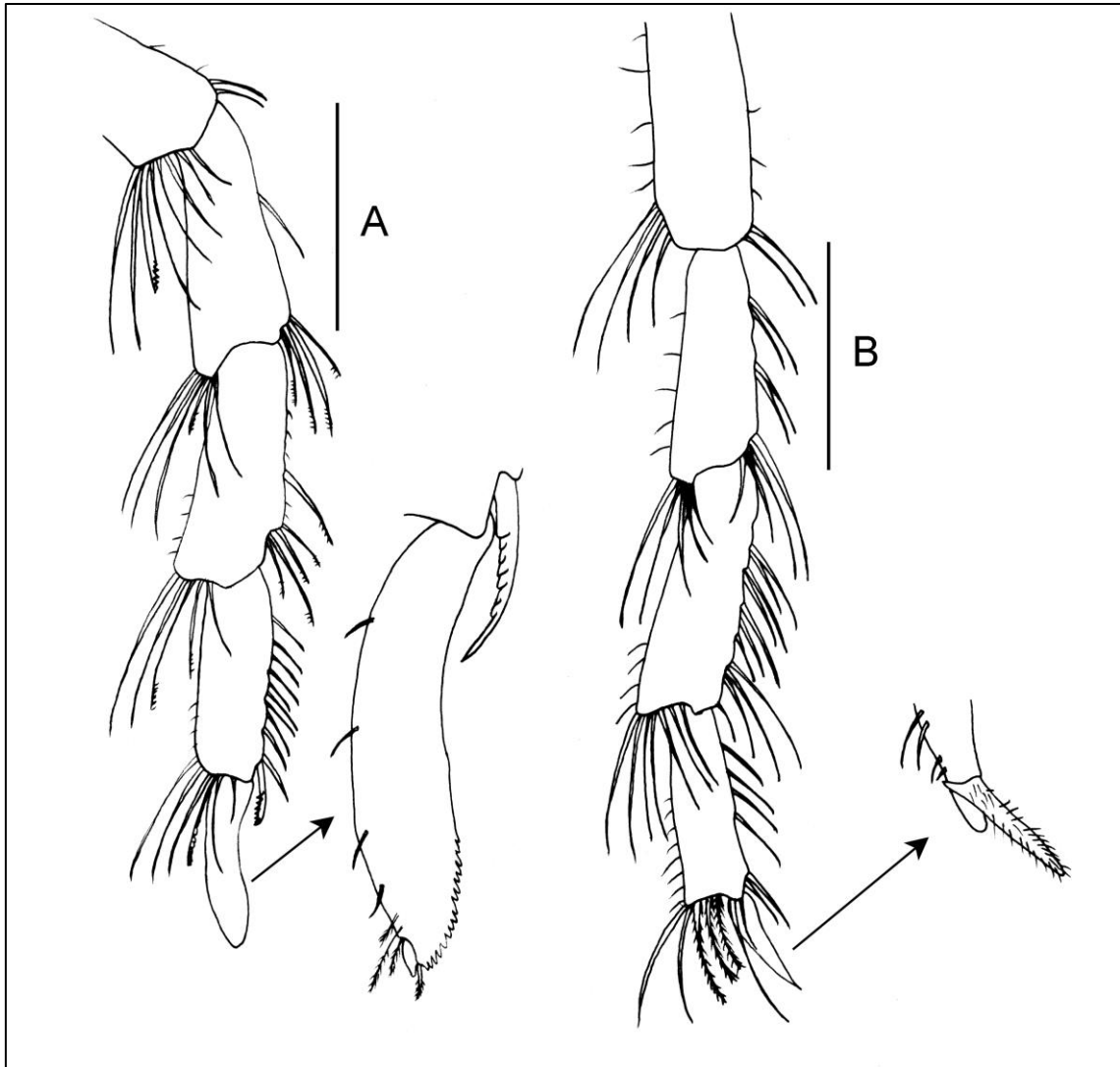


Figura 235 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Fêmea (MZUSP 35800). (A) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm.

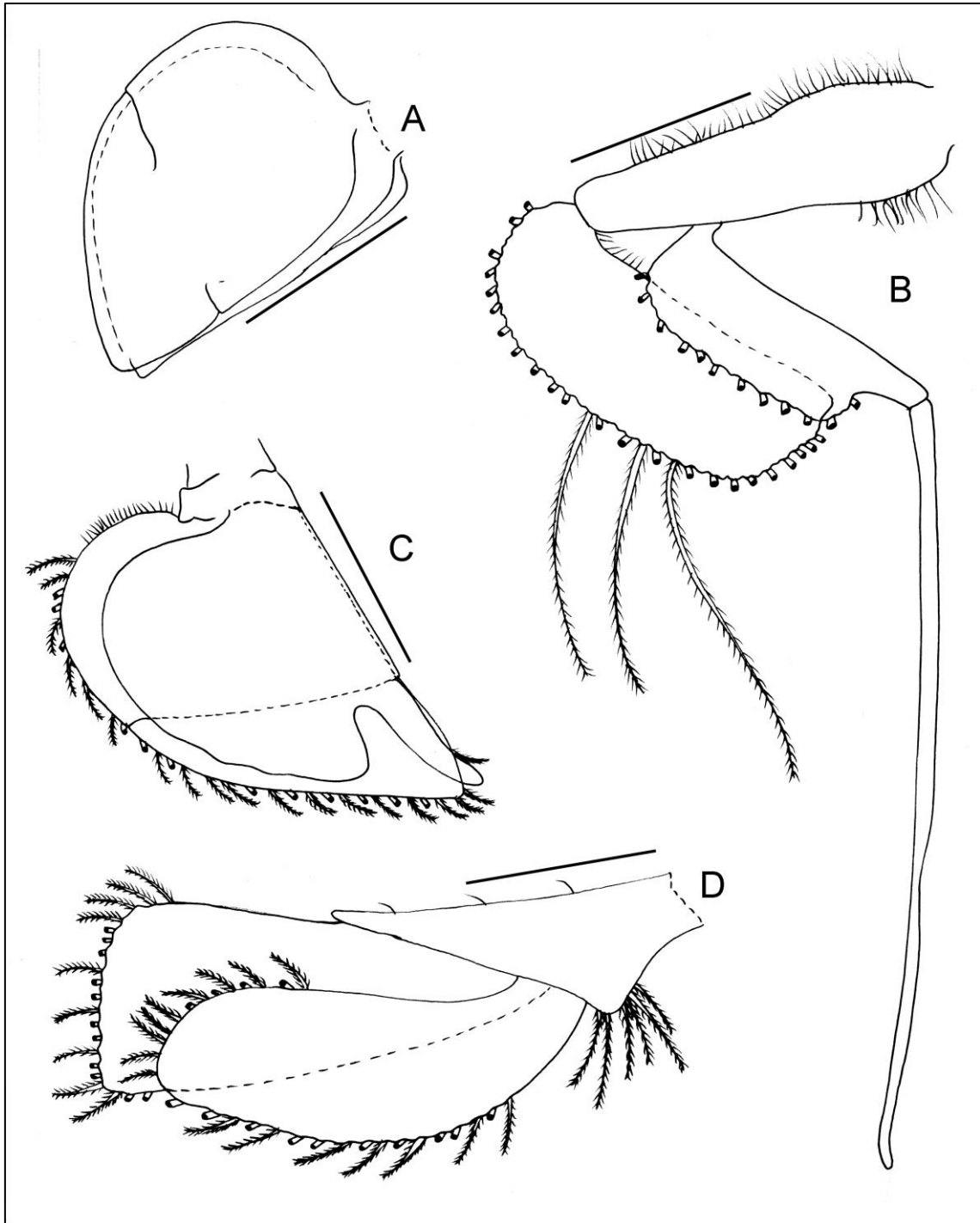


Figura 236 – *Serolis schythei* Lütken, 1858. Macho (MZUSP 35800). (A) Pleópodo 5 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 4 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm.

***Serolis* sp. nov. (1)**

(Figuras 237, 238, 239, 240 e 241)

Localidade-tipo: Brasil, Espírito Santo, desembocadura do Rio Doce. 707 metros de profundidade.

Material examinado: Brasil, Espírito Santo, desembocadura do Rio Doce: “MD55/Brasil”, Sta.Stn 54 CB 93 30/v/1987, 707 m, 19°36’S e 38°53’W, holótipo ♀ ovígera (34 mm) (MZUSP 35930), parátipo ♂ (38 mm) (MZUSP 35933), parátipo ♀ (25.0, 20.0 e 18 mm) (MZUSP 35931), parátipo ♀ manca (14 mm) (MZUSP 35932).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Corpo mais largo do que longo. Cabeça, 2 pequenas protuberâncias proximais entre os olhos. Olhos pequenos, reniformes. Pereonitos I-VI, espinhos médio-caudais, indicados por leves protusões. Placas coxais de todos os pereonitos prolongadas, largas e extremidades agudas. Presença de “interlocking keys”. Extremidade da placa coxal VI alcançando o ápice do pleotelson. Placas coxais II-VI separadas por suturas médio-caudais. Placas pleurais do pleonito II maiores que as placas pleurais do pleonito III, sobrepassando ligeiramente o ápice do pleotelson; Pleotelson, dois espinhos pequenos medianos direcionados para a cauda e sulcos curvos lateralmente em direção ao meio destes. Um sulco transversal vai de um lado para o outro na região mediana do pleotelson, tendo uma proeminência mediana espiniforme; longa carena mediana longitudinal, ápice elevação espiniforme mediana. A2, flagelo cerca de 20 artículos. Mxp, coxa separada do epípodo e endito por sutura. Pl 4, endópodo bilobado.

Descrição: Corpo oval. Cabeça com duas pequenas protuberâncias ou elevações frontomedianas e três lobos caudais entre os olhos são ligeiramente reniformes. Maior largura da cabeça se situa na base do pereonito I. Pereonitos I-VI possuem espinhos médio-caudais, indicados por leves protusões. Placas coxais de todos os pereonitos prolongadas, largas, direcionadas para a cauda com extremidades agudas. Presença de “interlocking keys”. Extremidade da placa coxal VI alcançando o ápice do pleotelson.

Placas coxais II-VI separadas por suturas médio-caudais. Pereonitos VI-VII ventralmente fundidos ao pleonito I e sem sulcos entre eles. Pereonito VII pequeno e sem placas coxais. Pleonito I não pode ser visto dorsalmente. Epímeros do pleonito II muito maior que os epímeros do pleonito III, sobrepassando ligeiramente o ápice do pleotelson; epímeros do pleonito III curtos. Pleonitos I-III ventralmente com espinhos médio-caudais bem marcados. Pleotelson com dois espinhos pequenos medianos direcionados para a cauda e sulcos curvos lateralmente em direção ao meio destes. Um sulco transversal vai de um lado para o outro na região mediana do pleotelson, tendo uma proeminência mediana espiniforme. De cada lado do pleotelson existem escavações posterolaterais espiniformes, onde estão inseridos os urópodos. Existência de uma elevação espiniforme no ápice do pleotelson e presença de uma longa carena longitudinal.

Antena 1: Artículo 1 mais largo do que os demais; artículo 2 quase igual em comprimento ao artículo 1. Artículo 3 mais longo e estreito que os dois primeiros juntos; artículo 4 é o menor de todos. Flagelo com 33 artículos que vão gradativamente diminuindo até o ápice; todos estes possuindo uma única cerda simples e um único esteto, com exceção do primeiro artículo. Último artículo alongado e estreito; extremidade com um tufo de cerdas delgadas simples e uma penada.

Antena 2: Artículo 1 do pedúnculo pequeno; artículo 2 menor que o artículo 3; artículos 3 e 4 semelhantes em comprimento; ausência de processo escamoso na superfície de todos os artículos. Flagelo composto de cerca de 20 artículos; artículo terminal mais estreito do que o penúltimo, tendo no ápice algumas cerdas simples longas.

Mandíbula direita: Processo incisivo obliquamente truncado; ângulo interno amplamente arredondado e ângulo externo projetado em dois dentes pequenos. *Lacinia mobilis* ligeiramente alongada distalmente, bastante irregular e com dentes desiguais. Palpo com três artículos; artículo 2 mais longo com 17 cerdas plumosas distais; artículo 3 lanceolado, com cerca de 60 cerdas plumosas, onde as duas últimas são mais longas.

Mandíbula esquerda: *Lacinia mobilis* constituída de uma lâmina larga e um espinho simples e reto. Palpo da mandíbula com três artículos; artículo 3 lanceolado e bem mais fino que o da mandíbula direita; artículos 2 e 3 com poucas cerdas plumosas. Ambas as mandíbulas sem processo molar.

Maxila 1: Ápice do lobo externo com 9 espinhos fortes.

Maxila 2: Lobo interno com 15 cerdas apicais delgadas e uma fileira de cerdas simples na margem lateral; outros dois lobos semelhantes em comprimento, onde o mais interno possui quatro cerdas pectinadas e o mais externo com dois cerdas também pectinadas.

Maxilípede: Coxa separada do epípodo e endito por suturas. Epípodo quase quadrangular com algumas cerdas na margem lateral e médio-distais. Endito mais comprido que o epípodo, com cerdas simples médio-distais, um pequeno tufo de cerdas na margem lateral e na parte apical com dois espinhos grandes robustos. Palpo com três artículos com cerdas simples apicais; artículo 2 com cerdas simples na margem lateral superior esquerda, algumas poucas na margem lateral direita e outras médio-distais; artículo 1 curvo.

Pereópodo 1: Base, ísquio e mero sem cerdas. Margem ventral do carpo convexa, coberta por pequenas cerdas simples e duas cerdas compostas. Próximo longo e oval, 50% mais longo do que largo. Palma curvada com dois tipos de cerdas compostas alternadas. Dátilo curvado com uma unha pouco diferenciada.

Pereópodo 2: Base mais longa que o ísquio, com cerdas simples na margem ventral. Ísquio, mero e carpo com cerdas plumosas na margem ventro-apical. Mero com cerdas pectinadas na margem ventro-apical. Mero, carpo e próximo com cerdas sensoriais na margem dorsal. Próximo curto sem cerdas pectinadas na margem externa. Dátilo pouco curvado, com duas cerdas simples próximas a unha.

Pereópodos 3-6: Bastante semelhantes. Base, ísquio e mero diminuindo progressivamente em comprimento; carpo mais longo que o mero. Ísquio com uma única cerda simples na base. Ísquio e mero com cerdas plumosas, pectinadas e sensoriais (exceto no pereópodo 3 que só possui cerdas pectinadas distais). Carpo e próximo alternando cerdas plumosas e penadas na margem ventral. Extremidade do próximo com longas cerdas sensoriais, alternando com cerdas simples. Dátilo bastante delgado, com cerca de 0,6 do comprimento do próximo, terminando em uma unha com algumas cerdas curtas, exceto do pereópodo 3 e 4 que não possuem unha diferenciada.

Pereópodo 7: Margem ventral da base com algumas cerdas simples. Ísquio, mero e carpo com cerdas plumosas dorso-distais. Mero ao próximo com margem ventral alternando cerdas plumosas, pectinadas e sensoriais. Extremidade do próximo com longas cerdas sensoriais. Dátilo em forma de foice, bem menor do que os demais pereópodos, terminado em uma unha proeminente com algumas cerdas sensoriais e três cerdas simples.

Pleópodo 1: Protopodito subtriangular com cerdas simples na margem ventral e uma cerda penada proximais; endópodo oval, com uma fileira de cerdas simples na margem ventral proximal e 25 cerdas plumosas marginais; exópodo grande e semicircular com 43 cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 2: Protopodito quase retangular com duas cerdas penadas na margem ventral proximal e cerdas simples nas margens dorsais e ventrais; endópodo oval com tufo de cerdas simples na margem ventral e 19 cerdas plumosas marginais; exópodo semicircular com 49 cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 3: Protopodito subtriangular com cerdas simples na margem dorsal, duas cerdas penadas na margem ventral proximal seguido de pequenas cerdas simples; endópodo quase semicircular com 25 cerdas plumosas marginais; exópodo semicircular com fileira de cerdas simples na margem ventral e 44 cerdas plumosas marginais.

Pleópodo 4: Protopodito bastante curto, quase quadrangular. Exópodo com dois artículos, operculiformes e quitinizados, com mais de 100 cerdas plumosas marginais. Endópodo bilobado com um dos lados cobertos por pequenas cerdas simples e finas.

Pleópodo 5: Endópodo e exópodo semelhantes em comprimento. Exópodo biarticulado com cerdas plumosas distais. Endópodo com cerdas finas e simples apicais e um tufo de cerdas plumosas distais.

Urópodos: Inseridos no terço posterior do pleotelson, com ápices quase juntos. Protopodito triangular. Exópodo e endópodo com comprimentos semelhantes e arredondados distalmente; margens crenuladas e arredondadas com cerdas plumosas.

Observações: *Serolis* sp. nov. (1) é bastante semelhante a *Serolis polaris* no que diz respeito a forma do corpo, olhos reniformes, protuberâncias frontomedianas existentes na cabeça, pereonitos II-IV com tubérculos medianos proeminentes na margem distal, pereonitos V-VI e pleonitos I-III com tubérculos mediodistais achatados. Entretanto, *Serolis polaris* possui o epípodo do maxilípede fundido com o endito, pleópodo 5 uni-articulado, com exópodo desprovido de cerdas no ápice, antena 2 com processo flagelar, ausência de “interlocking keys”, ao contrário de *Serolis* sp. nov. (1) que possui placas coxais II-IV nitidamente separadas por suturas médio-caudais, presença de “interlocking keys”, epípodo distal do maxilípede não fundido com o endito, pleópodo 5 bi-articulado com cerdas simples e plumosas no ápice, 3 artículo do palpo da mandíbula esquerda lanceolado e bem fino e ausência do processo flagelar na antena 2.

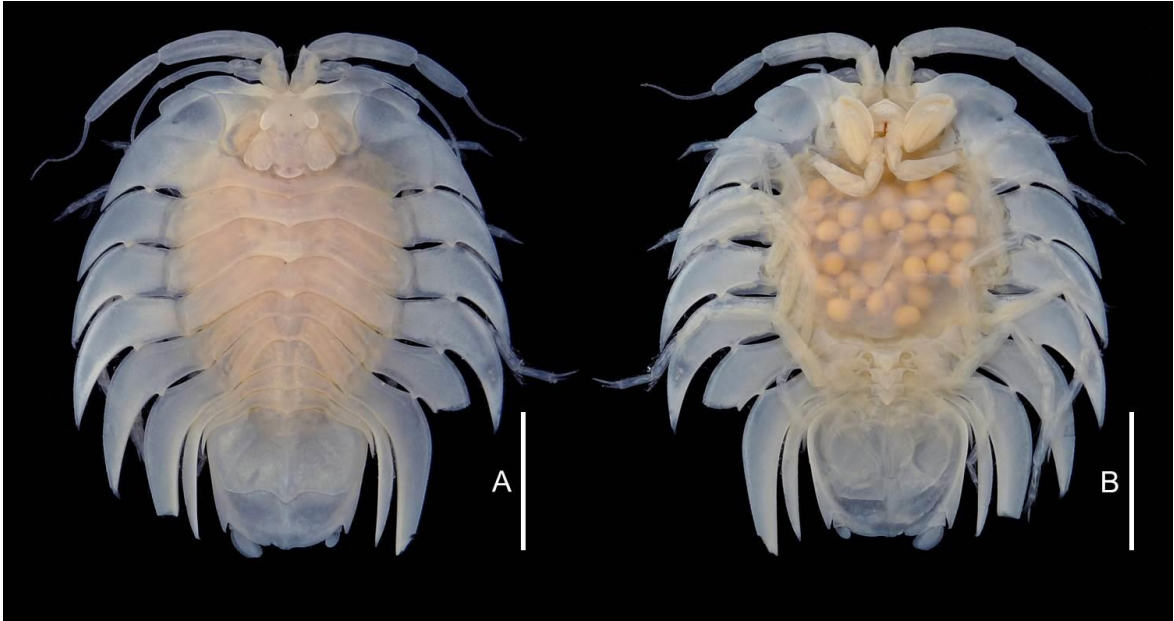


Figura 237 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea_(MZUSP 35930). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 1.0 cm.

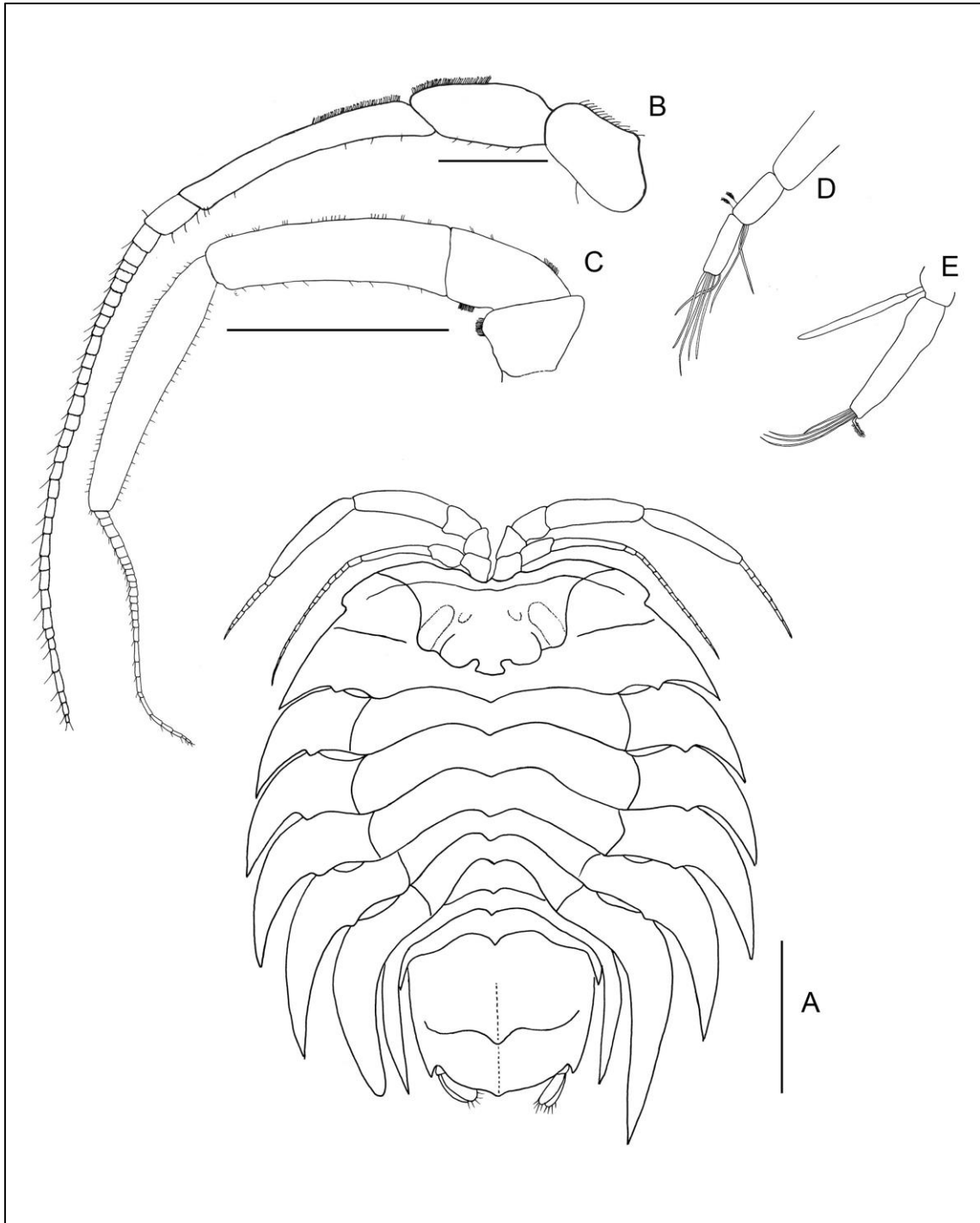


Figura 238 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea (MZUSP 35930). (A) Hábito, dorsal. Escala: 10.0 mm. (B) Antena 1 esquerda. (C) Antena 2 esquerda. (D) Ápice da antena 1 esquerda. (E) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 5.0 mm.

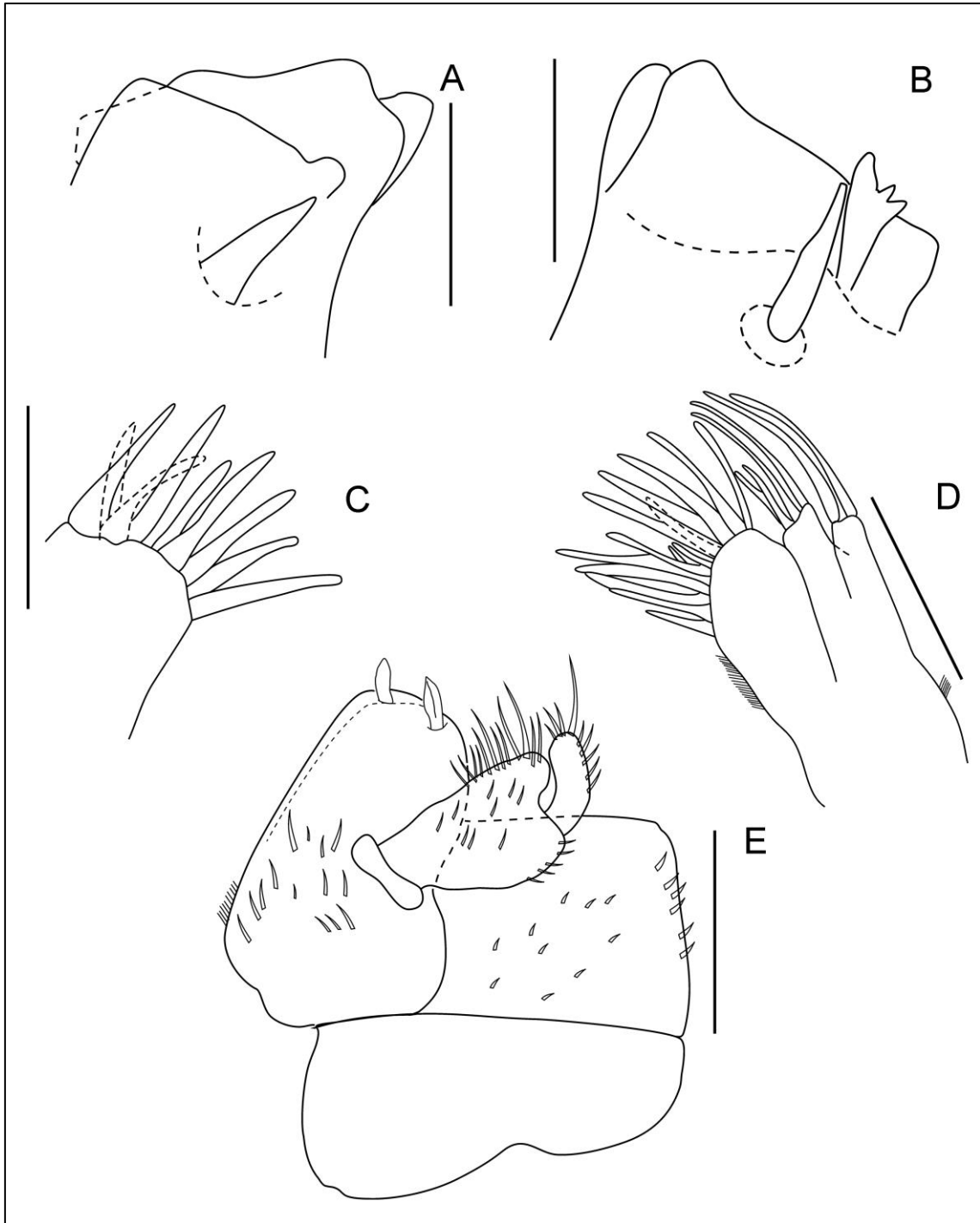


Figura 239 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea (MZUSP 35930). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. Escala: 5.0 mm.

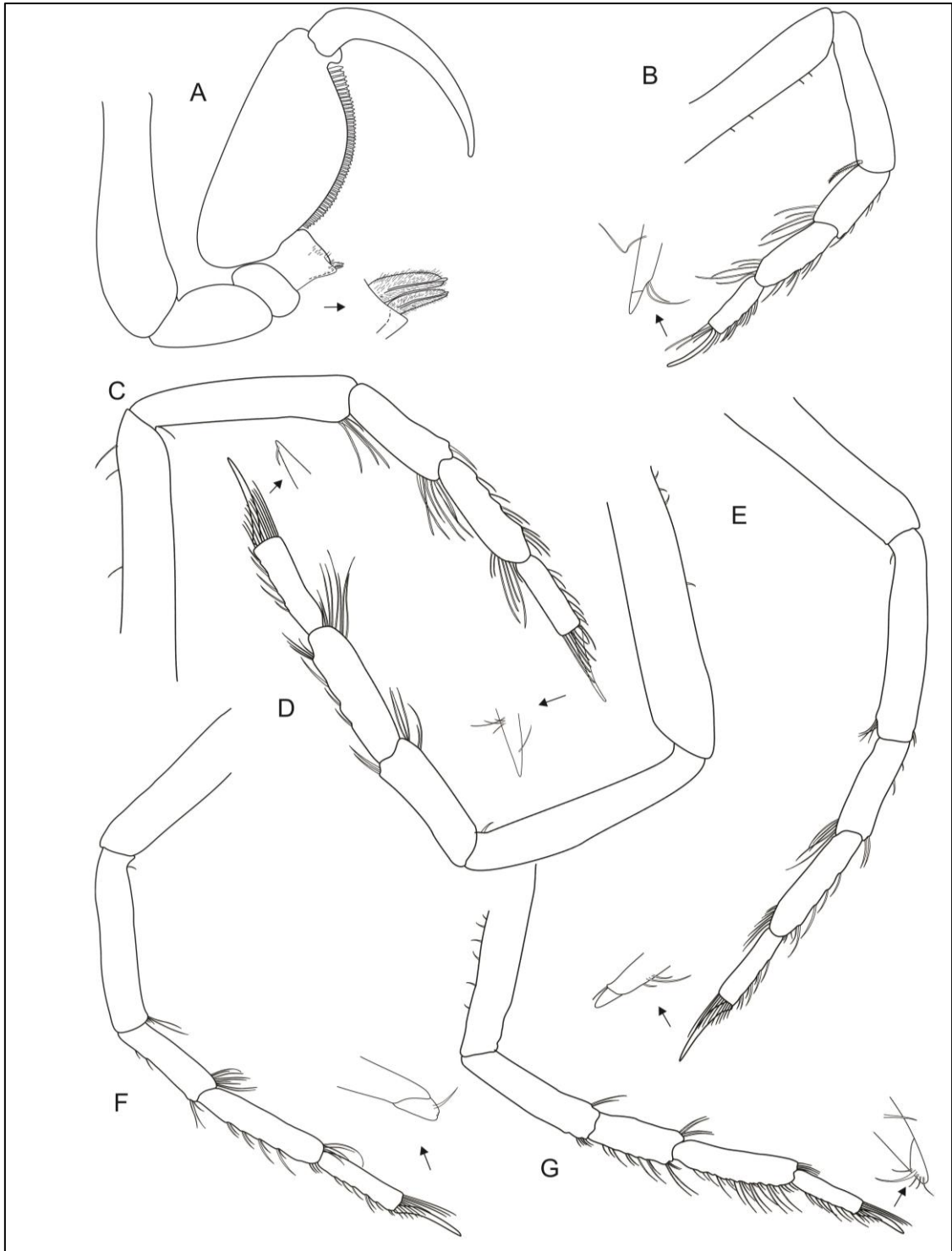


Figura 240 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea (MZUSP 35930). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do carpo. (B) Pereópodo 2* esquerdo. (C) Pereópodo 3* esquerdo. (D) Pereópodo 4* esquerdo. (E) Pereópodo 5* esquerdo. (F) Pereópodo 6* esquerdo. (G) Pereópodo 7* esquerdo. * detalhe para a unha do dátilo. Escala: 5.0 mm.

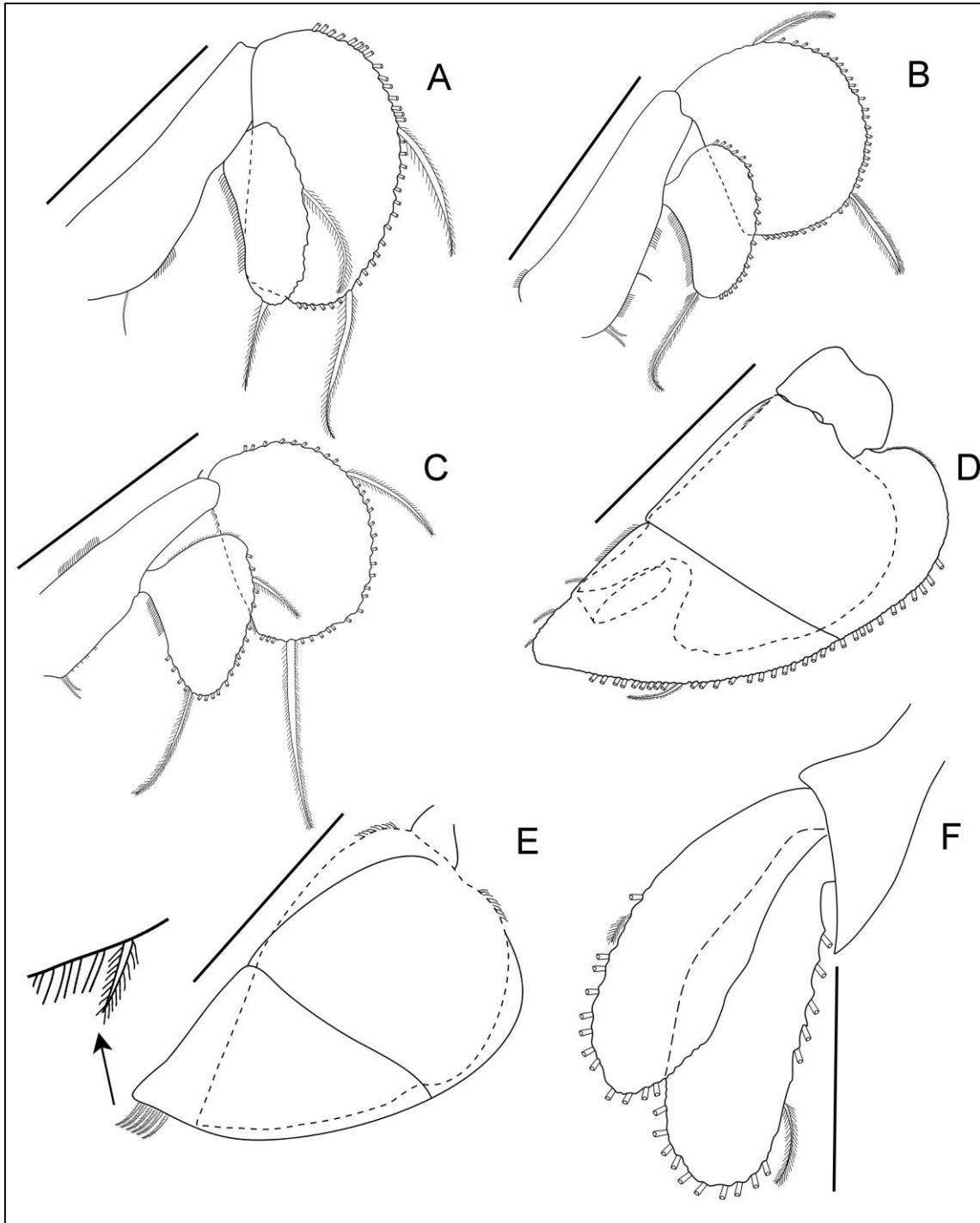


Figura 241 – *Serolis* sp. nov. (1). Holótipo fêmea (MZUSP 35930). (A) Pleópodo 1 esquerdo. (B) Pleópodo 2 esquerdo. (C) Pleópodo 3 esquerdo. (D) Pleópodo 4 esquerdo. (E) Pleópodo 5 esquerdo, detalhe para a cerda plumosa no ápice do exópodo. (F) Urópodo esquerdo. Escala: 5.0 mm.

***Serolis* sp. nov. (2)**

(Figuras 242, 243, 244, 245 e 246)

Localidade-tipo: Argentina, Terra do Fogo . 16 metros de profundidade.

Material examinado: Argentina, Terra do Fogo: “R/V Vema”, Sta.Est.V-14-10, 08/ii/1958, 16 m, 53°14’S e 68°20’W, holótipo ♂ (29,0 mm) (AMNH 13307), parátipo ♀ (21,5 mm) (AMNH 13308), 1 ♀ (18,5 mm) (AMNH 13309). “R/V Vema”, Sta.Est.V-14-14, 19/ii/1958, 75 m, 54°23’S e 65°35’W 1 fragmento do pleotelson (USNM 123951).

Distribuição: Espécie conhecida somente para a localidade tipo.

Diagnose: Cabeça, 2 tubérculos anteriores, 1 tubérculo posterior achatado mediano, duas proeminências arredondadas, uma de cada lado do tubérculo mediano; uma nítida escavação entre os olhos reniformes. A2, processo flagelar. Mx2, 3 lobos. Maxilípede, epípodo distal parcialmente fundido ao endito; palpo 3-articulado. Pereonitos e pleonitos com ponta medianaposterior, curta e achatada. Placas coxais demarcadas nos pereonitos II-VI. Pereonito VI livre, estendendo-se além dos pleonitos II-III, e alcançando a um nível ao redor da metade do pleotelson. Pleon com 3 pleonitos livres. Pleonito II estendendo-se ligeiramente atrás do III, onde atinge o nível mais anterior do pleotelson. Pleotelson encurvado lateralmente; dorso com um tubérculo agudo, mediano e anterior, seguido por uma carena longitudinal; de cada lado, uma carena diagonal partindo da altura do tubérculo mediano em direção a ponta espiniforme das margens laterais; margens anterolaterais arredondadas e convergindo medianamente, margens posteriores ligeiramente escavadas e convergindo para um ápice alargado e trífido. Pl 1-3 sem cerdas no ângulo interno do protopodito, que não é projetado. Pl 4: endópodo uniarticulado e bilobado. Pl 5: exópodo uniarticulado (apenas um início de sutura transversal), distalmente com duas cerdas plumosas, endópodo uniarticulado. Urópodo birreme; exópodo e endópodo fortemente denticulados, margem distal do endópodo truncada obliquamente.

Descrição: Corpo alongado, com cerdas delicadas partindo das margens laterais, que são diminutamente crenuladas. Coloração amarelo-esbranquiçada. Cabeça: carena frontal bem marcada ao longo de toda a margem frontal; proeminências cefálicas não muito desenvolvidas. Pereonito I com uma carena mediana e transversal nas porções dorsolaterais, as quais são ligeiramente escavadas de cada lado da carena. Placas coxais largas, alongadas, terminando em ponta aguda; uma pequena proeminência angular ao nível da sutura das placas coxais dos pereonitos V-VI. Pleonitos 1-3 subiguais medianamente, placas pleurais curtas e com ápice agudo.

Antena 1: Artículo peduncular 4 cerca de 4.4 vezes menor que o artículo 3. Flagelo formado por 34 artículos (macho); último artículo sem esteto, e cerca de 1.7 vezes menor que o antipenúltimo.

Antena 2: Artículo peduncular 4 cerca de 1.4 vezes menor que o 5. Flagelo com 20 artículos (macho), a maioria com processo flagelar; último artículo cerca de 1.5 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo liso, obliquamente truncado, ângulo externo arredondado e projetado. *Lacinia mobilis* distalmente um pouco mais expandida, e com cerca de 5 denticulos agudos. Série setal com uma cerda robusta, recurvada e bifurcada.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo truncado obliquamente, e com 3 dentes alargados, sendo que o dente situado no ângulo interno é o mais desenvolvido. *Lacinia mobilis* expandida, alongada transversalmente, na margem distal convexa e quase lisa. Série setal com uma cerda robusta, ponteaguda, diminutamente tuberculada.

Maxila 1: Lobo externo com 10 espinhos robustos apicais, e uma cerda diminutamente pectinada. Lobo interno distalmente alargado, encurvado para dentro, estreitando-se fortemente para um ápice saliente e arredondado, onde se situa em cerda curta.

Maxila 2: Ápice do lobo interno com cerca de 22 cerdas pectinadas. Lobo mais interno dos 2 lobos externos com 6 cerdas pectinadas apicais, lobo mais externo com duas cerdas longas pectinadas.

Maxilípede: Endito distalmente alargado, fortemente obliquo, e com uma excavação mediana, onde se situam duas cerdas fortes apicais. Epípodo distal quadrático. Artículo 3 do palpo cerca de 1.7 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Margem ventral do ísquio, mero e carpo com cerdas curtas, duas cerdas compostas robustas, e uma fileira de cerdas curtas simples na margem distal do carpo.

Margem ventral do própodo com 2 tipos de cerdas compostas dispendo-se alternadamente, assim como com uma fileira submarginal de cerdas simples.

Pereópodo 2 – Macho: Ísquio, mero e carpo com a margem inferior densamente ornamentada por cerdas curtas plumosas. Própodo curto, robusto, alargado, porém não se projetando no ângulo ventroproximal, margem ventral com cerdas alongadas compostas. Dátilo alongado, fortemente encurvado, ápice com uma garra curta e duas cerdas subdistais.

Pereópodo 2 – Fêmea: Difere fortemente do macho. Própodo e dátilo incomumente robustos e quase subquelados; margem ventral do dátilo com escamas na parte distal, ápice com uma garra curta encurvada, uma cerda robusta cerdosa. Margem inferior do mero, carpo e própodo com fileiras transversais de fortes cerdas pectinadas; própodo alongado, porém na porção proximal alargado.

Pereópodo 7 – Macho: Margem ventral do mero com fileiras transversais de cerdas curtas pectinadas, a do carpo e própodo com densa cobertura de cerdas plumosas, que no própodo são mais curtas. Carpo e própodo incomumente forte e alto, margem distal com cerdas diminutamente pectinadas e curtas fortemente pectinadas; adicionalmente, margem distal do carpo com algumas cerdas curtas em forma de S. Dátilo curto, acentuadamente encurvado para baixo, ápice com garra alongada e com duas cerdas subdistais.

Pereópodo 7 – Fêmea: Diferente do macho, mas em relação à forma das cerdas e ao arranjo das mesmas, similar ao macho. Artículos são mais fracos e mais alongados, e o própodo e o dátilo alongados. Dátil alongado, na porção distal estreito e encurvado para baixo, terminando em garra curta com uma cerda robusta.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo projetando-se na porção interna, em seu maior comprimento cerca de 2.4 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Endópodo bilobado.

Pleópodo 5: Exópodo um pouco menor, porém tão largo quanto ao endópodo, distalmente com duas cerdas curtas plumosas.

Urópodo: Protopodito bem alongado, ângulo distal interno projetado e agudo, margem externa ornamentada por cerdas plumosas, margem interna por cerdas delicadas, exceto distalmente onde cerdas plumosas se inserem. Exópodo e endópodo laminares, alongados e com cerdas plumosas.

Observações: *Serolis* sp. nov. (2) pertence ao gênero *Serolis* por possuir as características em comum de suas congêneres, como estrutura das mandíbulas, morfologia do endópodo do pleópodo 2 do macho (sem pedúnculo), e quanto ao endópodo do pleópodo 4 ser distalmente bilobado. Também é notável a incomum modificação do própodo e dátilo do pereópodo 2 da fêmea, com o dátilo quase tão desenvolvido e forte como no macho.

Esta espécie assemelha-se a *Serolis gracilis* pela excavação entre os olhos, placas pleurais do pleonito II estendendo-se ligeiramente além das do pleonito III, pela margem inferior do ísquio, mero e carpo do pereópodo 2, no macho, com cerdas plumosas e pela presença de um tubérculo mediano e anterior no dorso do pleotelson, e pela disposição das carenas em sua superfície dorsal.

No entanto, *S. sp.nov.(2)* distingue-se de *S. gracilis* pelo tubérculo mediano anterior no dorso do pleotelson, e pela falta de um carena longitudinal sinuosa. Distingue-se também de *S. glacialis* principalmente pelo pereonito VI não se prolongar além dos pleonitos II-III, e pelo menor número de carenas diagonais no pleotelson.

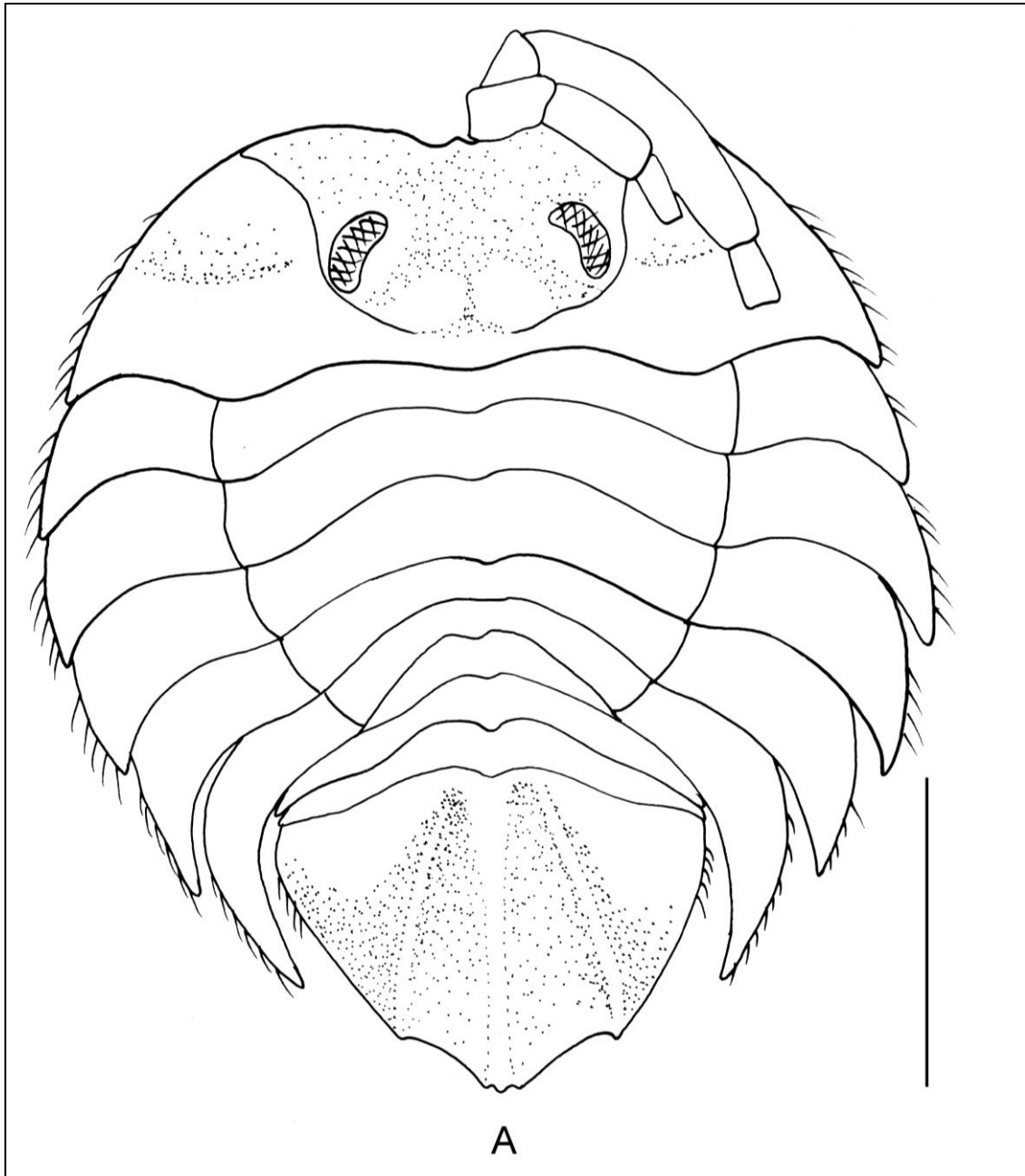


Figura 242 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Hábito, dorsal. Escala: 5.0 mm.

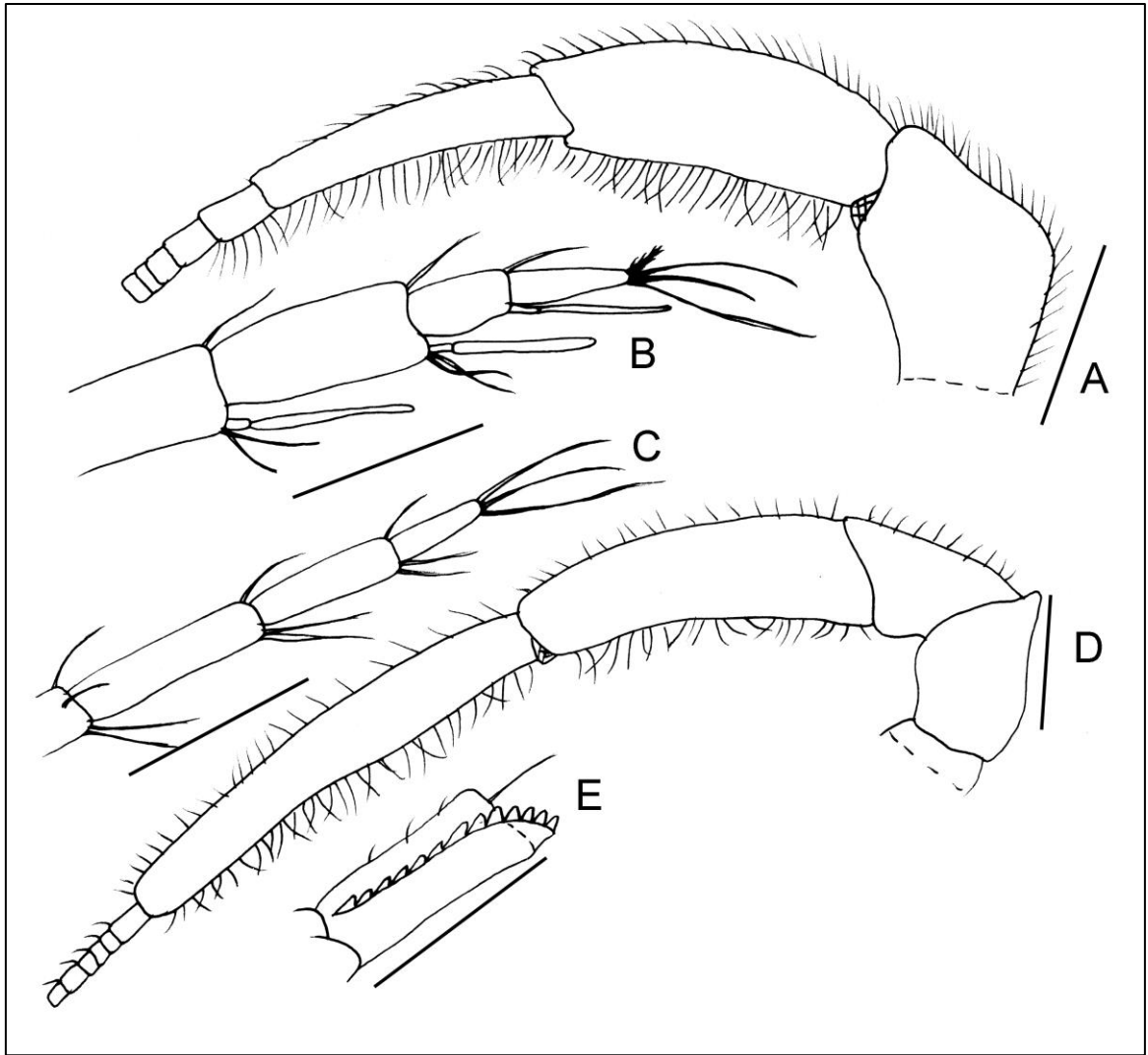


Figura 243 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Antena 1 esquerda. (B) Ápice da antena 1 esquerda. (C) Ápice da antena 2 esquerda. (D) Antena 2 esquerda. (E) Processo antenal da antena 2 esquerda. Escala: 2.0 mm.

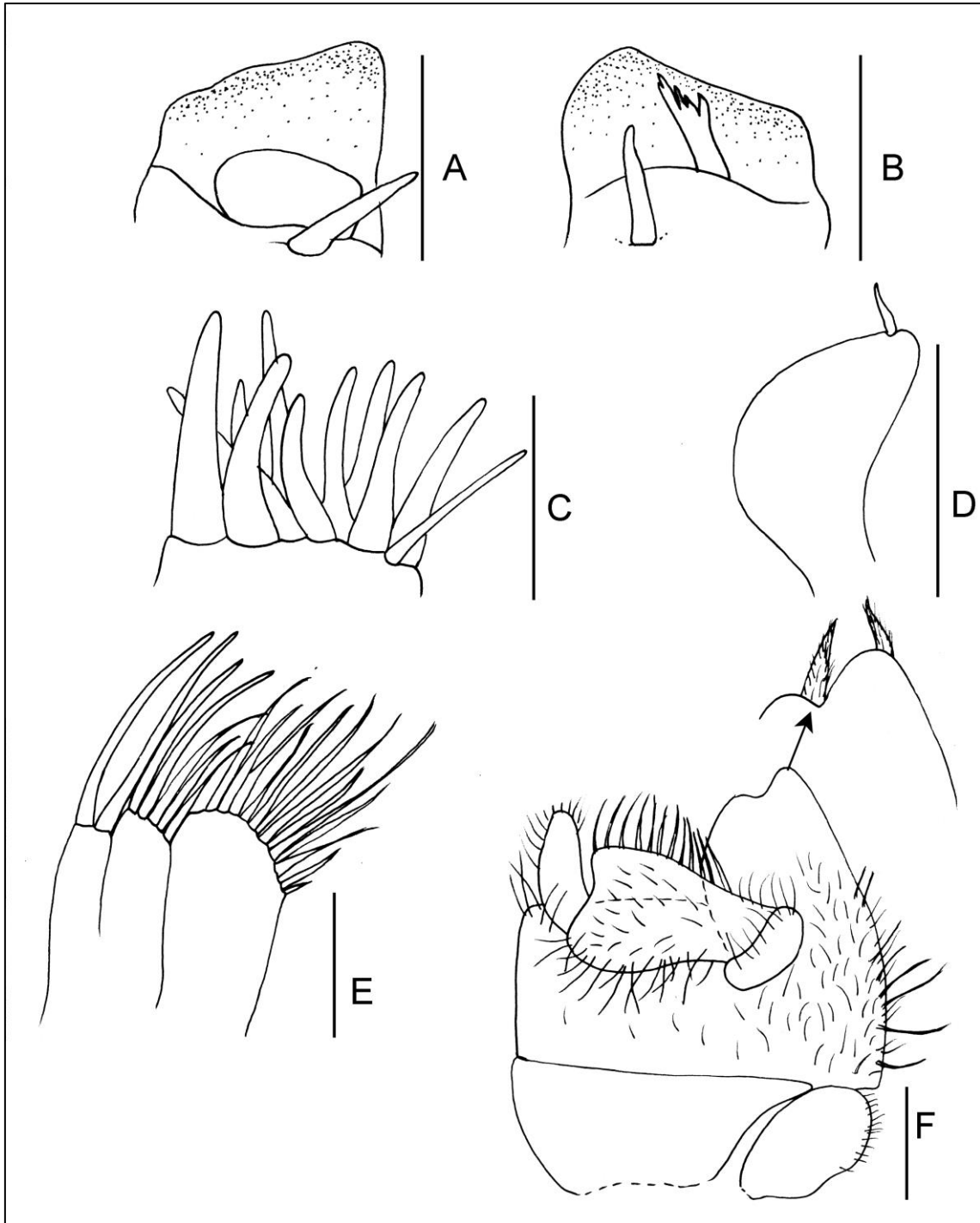


Figura 244 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (D) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (E) Maxila 2 esquerda. (F) Maxilípede direito, vista dorsal, detalhe para o ápice do endito. Escala: 2.0 mm.

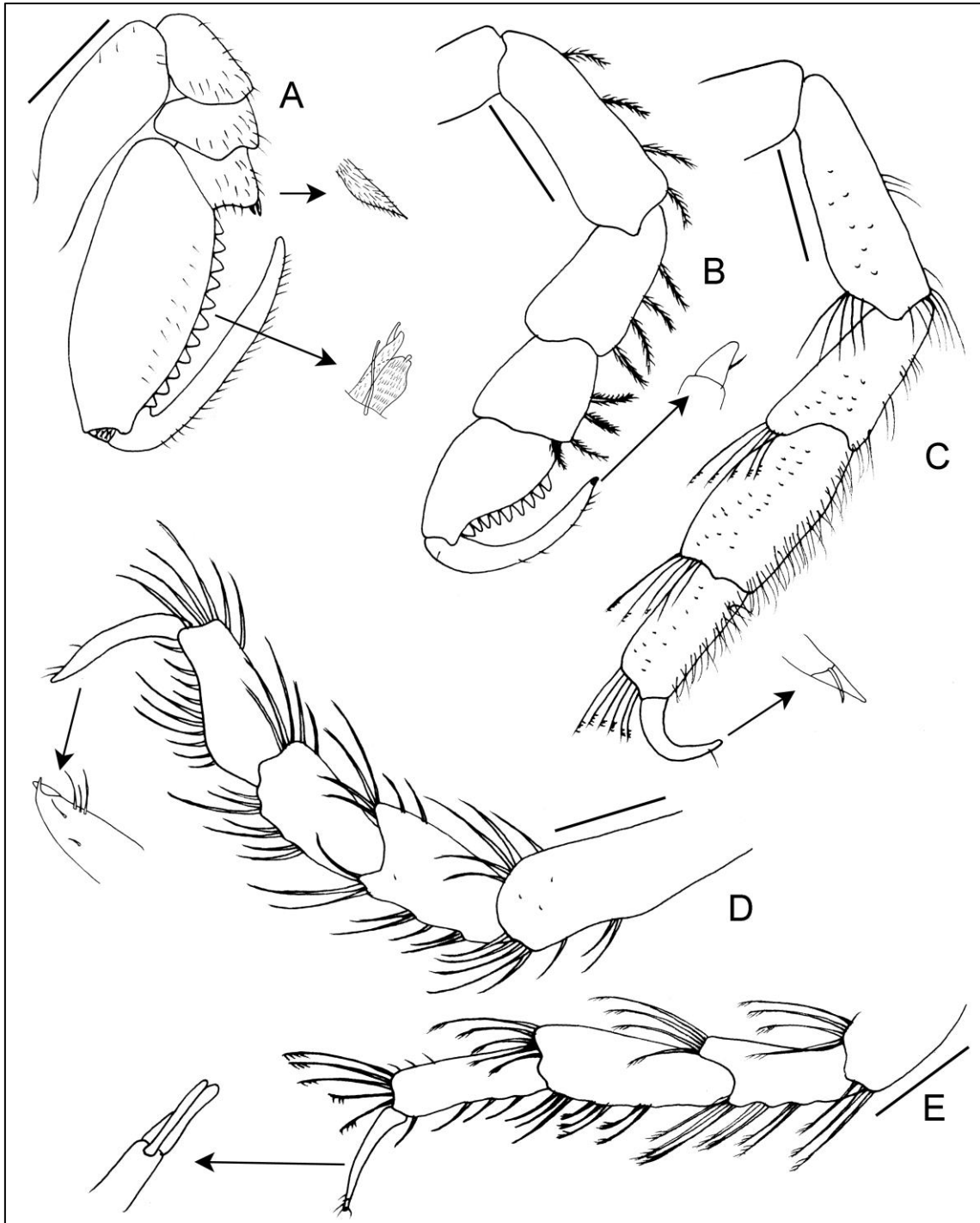


Figura 245 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Parátipo fêmea (AMNH 13308). (D) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (E) Pereópodo 7 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 2.0 mm.

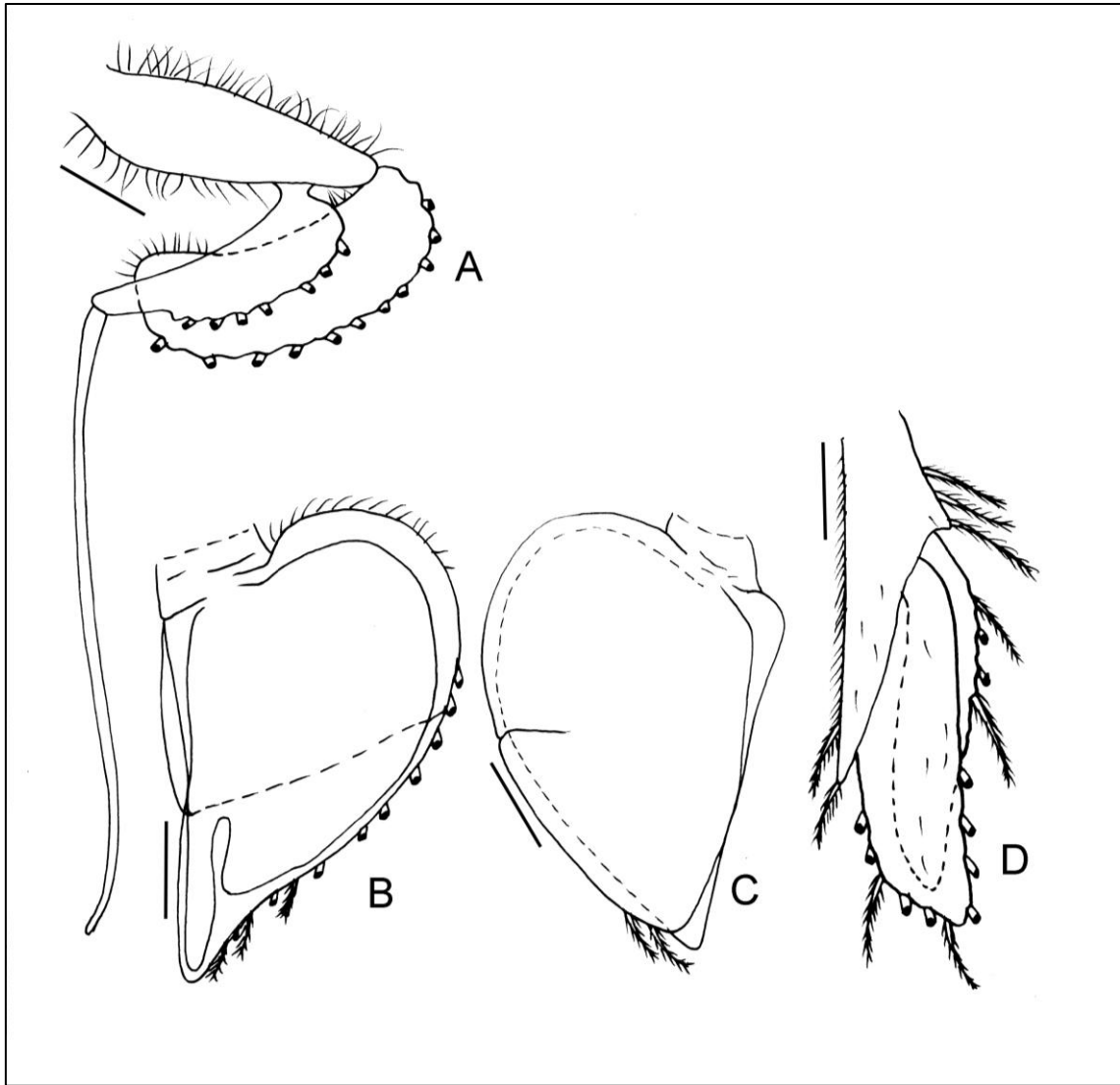


Figura 246 – *Serolis* sp. nov. (2). Holótipo macho (AMNH 13307). (A) Pleópodo 2 izquierdo. (B) Pleópodo 4 izquierdo. (C) Pleópodo 5 izquierdo. (D) Urópodo izquierdo. Barra de escala: 2.0 mm.

***Serolis* sp. nov. (3)**

(Figura 247, 248, 249, 250, 251 e 252)

Localidade-tipo: Mar de Escócia, Passagem de Drake. 1737 metros de profundidade.

Material examinado: Mar de Escócia, Passagem de Drake. “R/V Vema”, Sta.Est.V-15-115, 1737 m, 55°02.6’S e 64°17’W, holótipo ♂ (7.8 mm) (MZUSP 35939).

Distribuição: Espécie conhecida apenas para a localidade tipo.

Diagnose: Cabeça lisa, exceto por um pequeno tubérculo mediano e posterior. Olhos ausentes, em seu lugar uma ligeira convexidade. A2: sem processo flagelar. Mx2: 3 lobos. Mxp: epípodo distal não fundido no endito; palpo com 3-articulado. Pereonitos e pleonitos com uma carena prolongando-se para atrás em pequena ponta. Placas coxais demarcadas por uma sutura nos pereonitos II-IV. Pereonito VI livre, estendendo-se além dos pleonitos II-III, e alcançando atrás aproximadamente o nível mediano do pleotelson. Pleotelson com uma carena mediana e longitudinal; outra carena, uma de cada lado, próxima e acompanhando o contorno das margens anterolaterais, que são divergentes e ligeiramente escavadas; entre a carena mediana e as margens laterais situam-se, de cada lado e em níveis diferentes, duas curtas carenas longitudinais; margens posteriores retas e convergindo em direção a um ápice agudo. Pl 1-3: protopodito com o ângulo interno projetado e apresentando cerdas robustas. Pl 4: endópodo inteiro, uniarticulado, ápice arredondado e com cerdas delicadas. Pl 5: exópodo biarticulado e com duas cerdas plumosas apicais, endópodo uniarticulado. Urópodo birramado; endópodo mais largo e muito maior que o exópodo e, principalmente distalmente, com uma formação membranosa irregular.

Descrição: Corpo com margens laterais lisas e desprovidas de cerdas delicadas. Cabeça: carena frontal bem marcadalateralmente, e prolongando-se pelo pereónito I; margem frontal oblíqua, na escavação anteromediana encurvando-se fortemente para baixo. Placas coxais com ligeira carena próxima e ao longo da margem anterior. Carena mediana e longitudinal nos pleonitos I-III menos distintas do que nos pereónitos. Placas pleurais dos pleónitos II-III estreitos, alongadas e terminando em ponta aguda. Região

dorsomarginal do pleotelson baixa e quase achatada, região central bem convexa e levantando-se quase abruptamente da região lateral, margens laterodistais com amplo ângulo delimitado por ponta aguda.

Antena 1: Artículo peduncular 4 cerca de 2.5 vezes menor que o artículo 3. Numero de artículos flagelares, assim como detalhes dos últimos artículos, não são disponíveis, devido a falta da parte terminal do flagelo; artículos do flagelo, como usualmente, com estetos.

Antena 2: Artículo peduncular 4 cerca de 1.2 vezes menor que o 5. Flagelo composto de artículos curtos, ponta faltando.

Mandíbula direita: Processo incisivo com 3 dentes distintos, o mediano sendo o mais forte e o mais proeminente. *Lacinia mobilis* estreita na base, alargada distalmente e com muitos dentículos desiguais, dos quais um bem proeminente e robusto. Série setal com uma cerda encurvada.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo com 4 dentes, o mediano sendo o mais distinto. *Lacinia mobilis* expandida e alongada transversalmente, na parte distal com fortes crenulações diminutamente denteados. Série setal com uma cerda encurvada.

Maxila 1: Lobo externo com 10 espinhos apicais longos e robustos, e uma cerda reta pectinada. Lobo interno distalmente alargado, oval, estreitando-se em direção a ponta, onde se situa uma cerda simples.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 9 cerdas apicais pectinadas. Os dois lobos externos aproximadamente com o mesmo tamanho, e cada um apresenta duas longas cerdas apicais pectinadas.

Maxilípede: Endito distalmente expandido e com duas cerdas curtas. Epípodo distal quadrangular, margem distal circundada por uma extensão membranosa transparente, margem externa com uma concavidade mediana, e com algumas cerdas simples, ângulo externo distal ligeiramente projetado e com pequena escavação. Artículo 3 do palpo cerca de 2 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Margem ventral do ísquio glabra, do mero com cerdas curtas e uma longa cerda no ângulo ventrodistal; carpo circundado distalmente por uma extensão membranosa crenulada, e com duas cerdas compostas e algumas cerdas simples. Margem inferior do própodo com 2 tipos de cerdas compostas dispendo-se alternadamente em fileiras. Dátilo alongado, terminando caracteristicamente.

Pereópodo 2: Margem ventral do ísquio, mero e carpo com algumas cerdas longas simples. Próximo apresentando na margem ventroproximal cerdas compostas robustas, margem ventrodistal com os mesmos tipos de cerdas presentes nos artículos precedentes, margem distal com cerdas longas simples. Dátilo curto, robusto, ponta com uma garra acessória.

Pereópodo 7: Mero, próximo e principalmente o carpo incomumente expandido, laminar e comprimido lateralmente; carpo alongado, dorsalmente bem convexo; margem ventral desses 3 artículos com cerdas longas simples dispendo-se aos pares, enquanto que a margem dorsal é densamente coberta por longas cerdas delicadas. Dátilo de tamanho reduzido, um pouco menos de 5 vezes menor que o comprimento do próximo.

Pleópodo 2: Endópodo lembrando a forma de uma pera, estreito na porção interna, em seu máximo comprimento cerca de 4 vezes menor que o apêndice masculino

Pleópodo 4: Endópodo apresentando no ápice arredondado cerdas delicadas.

Urópodo: Protopodito curto, alargado, com os ângulos distais externo e interno projetados, o primeiro com uma cerda longa, o segundo denticulado e com cerdas simples de tamanhos diferentes. Exópodo um pouco mais de 2 vezes menor que o endópodo, margem externa denticulada e com cerdas longas, ápice largamente arredondado. Endópodo circundado por uma extensão membranosa irregular, margem interna denticulada e sem cerdas, margem externa com longas cerdas simples distais, ápice arredondado e com cerdas longas também simples.

Observações: *Serolis* sp.nov. (3) possui todas as características genéricas de *Serolis*, onde a mais marcante é a conformidade corporal e armação espinhosa do pleotelson. Difere das suas congêneres pela forma do pleotelson, o qual é menos estreita e não tão alongado distalmente, pela ausência de olhos (mas com pequenas demarcações oculares) e pela ausência de carena mediana transversal na cabeça.



Figura 247 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Rafael Moura. Escala: 3.0 mm.

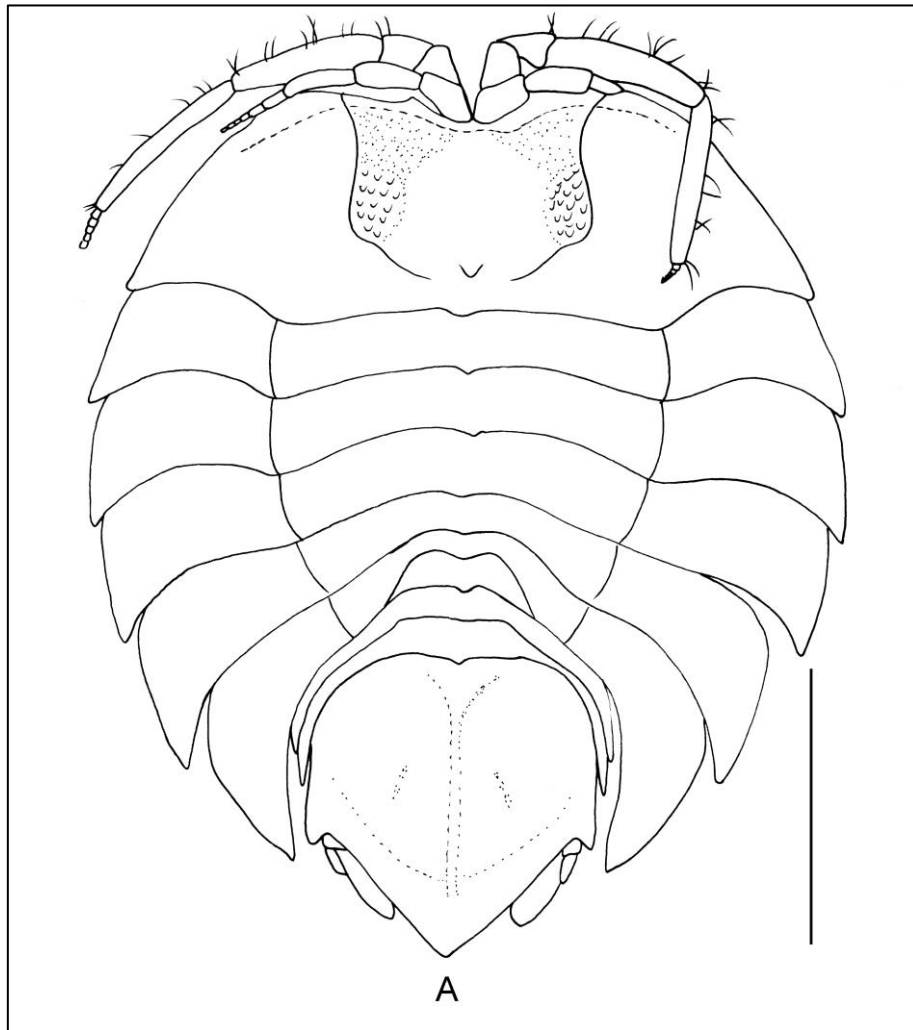


Figura 248 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Hábito, dorsal. Escala: 3.0 mm.

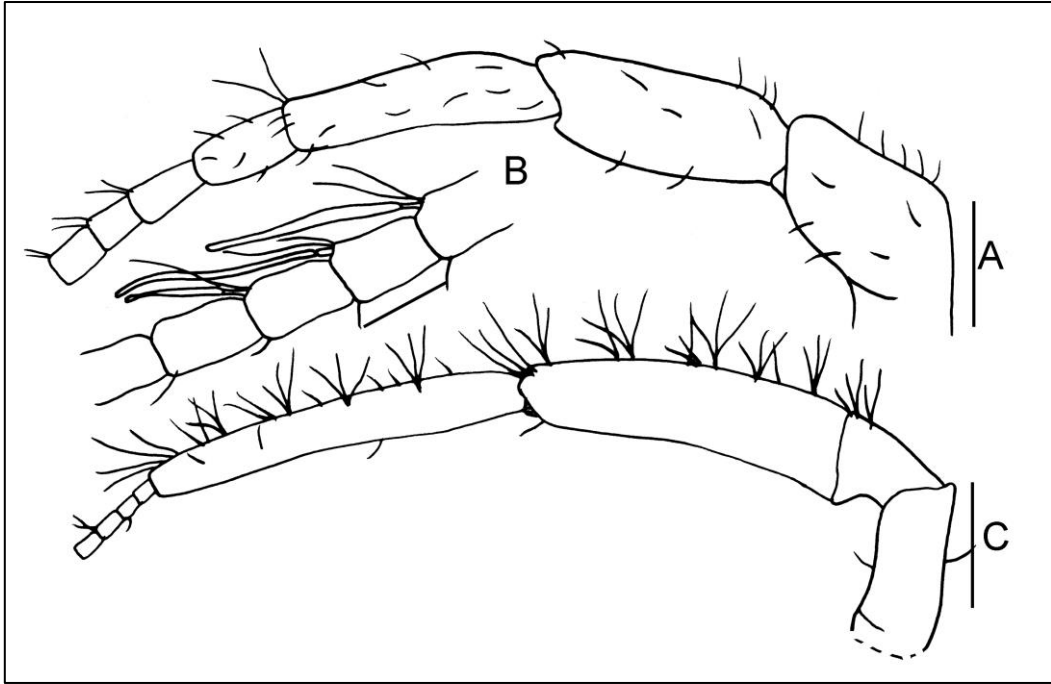


Figura 249 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Antena 1 esquerda. Escala: 1.0 mm. (B) Detalhe do flagelo e dos estetos da antena 1 esquerda. Escala: 0.1 mm. (C) Antena 2 esquerda. Escala: 1.0 mm.

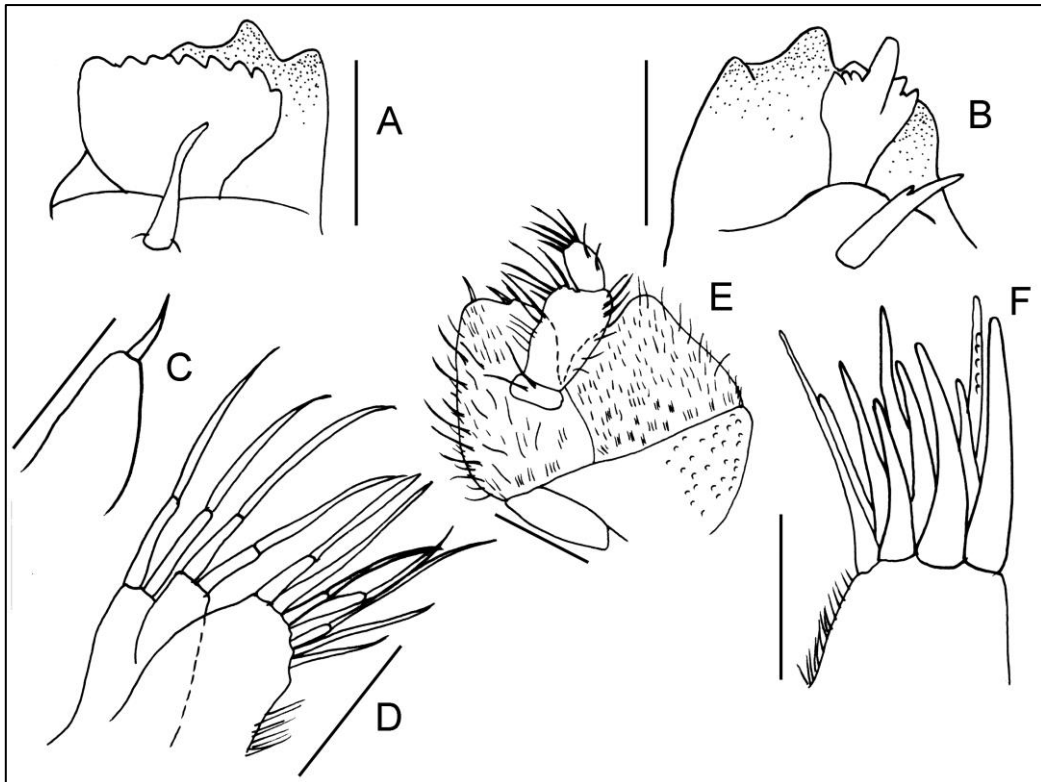


Figura 250 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (D) Maxila 2 esquerda. (E) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (F) Lobo externo da maxila 1 esquerda. Escala: 1.0 mm.

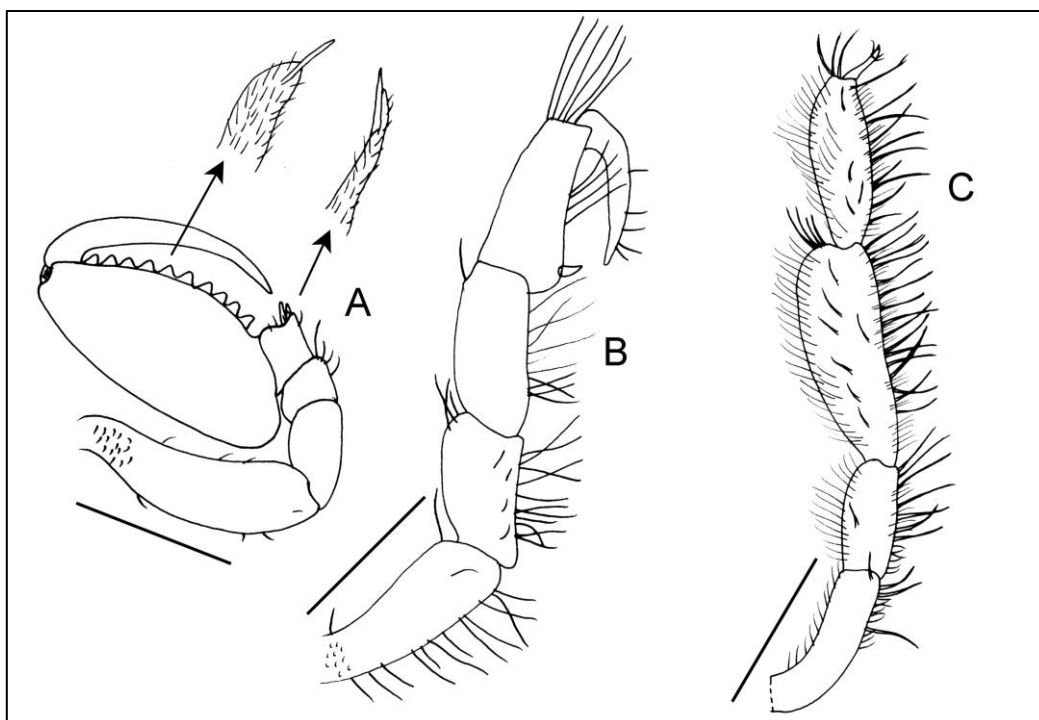


Figura 251 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 1.0 mm.

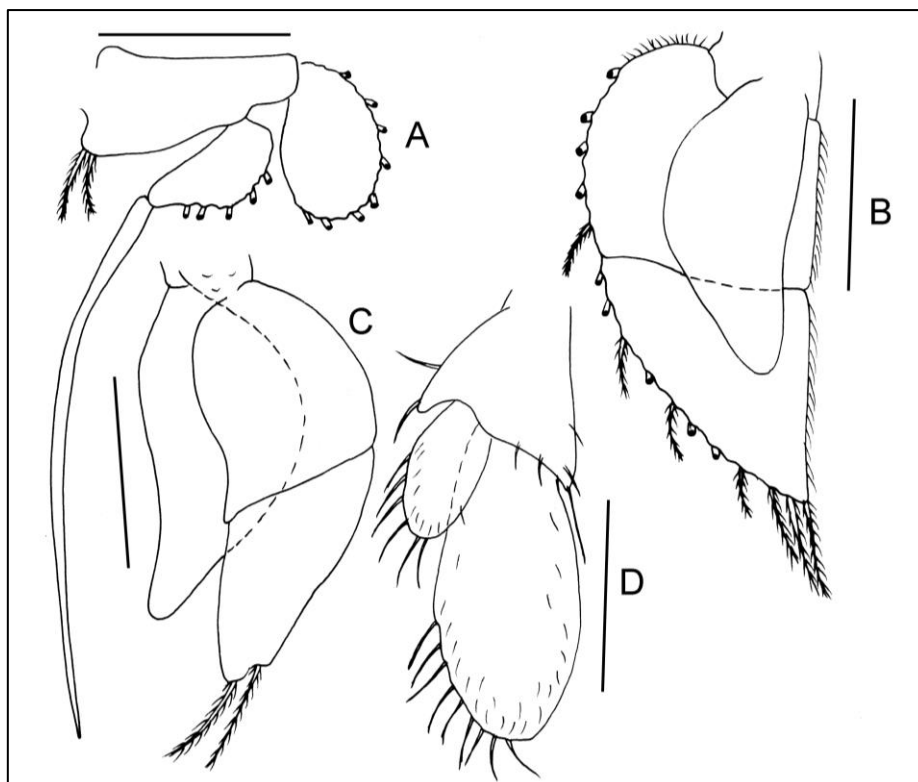


Figura 252 – *Serolis* sp. nov. (3). Holótipo macho (MZUSP 35939). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 1.0 mm.

***Serolis* sp. nov. (4)**

(Figuras 253, 254, 255, 256, 257 e 258)

Localidade-tipo: Argentina, Terra do Fogo. De 494 a 384 metros de profundidade.

Material examinado: “R/V Eltanin”, Sta.Elt. 740, 18/ix/1963, 384-494 m, 56°06’S e 66°24’W, holótipo ♀ (7.0 mm) (USNM 123896) .

Distribuição: Espécie conhecida apenas para a localidade tipo.

Diagnose: Cabeça com 2 tubérculos semicirculares próximos a margem anterior, e 3 tubérculos posteriores, dos quais o mediano é pequeno, e os laterais grandes e arredondados. Olhos reniformes, avermelhados. A2: com processo flagelar. M2: 3 lobos. Mxp: epípodo distal não fundido ao endito; palpo com 4-articulado. Pereonitos e pleonitos dorsalmente lisos, sem tubérculos ou carenas. Placas coxais demarcadas por sutura nos pereonitos II-IV. Pereonito VI não se estendendo posteriormente além dos pleonitos II-III, alcançando atrás o nível mais anterior do pleotelson. Pleon com 3 pleonitos livres. Placas pleurais do pleonito II aproximadamente quadráticas, não se estendendo posteriormente além do início dos tubérculos do pleotelson. Pleonito III com a ponta das placas pleurais pontiagudas, e com as margens laterais truncadas obliquamente. Pleotelson com uma carena medianalongitudinal, e 3 grandes tubérculos , um mediano e dois laterais; margens anterolaterais paralelas; região posterior aproximadamente triangular; superfície dorsal entre os tubérculos escavada e com saliências escamiformes. Pl 1-3: ângulo interno fortemente projetado e com cerdas robustas. Pl 4: endópodo inteiro e uniarticulado. Pl 5: exópodo e endópodo uniarticulado, exópodo com 2 cerdas longas apicais plumosas. Urópodo birreme; margens interna e externa do protopodito com cerdas simples; exópodo com as margens externa e distal crenuladas e com cerdas curtas, margem interna lisa; endópodo com a margem externa com cerdas curtas, e uma extensão membranosa distal, porção distal da margem interna com cerdas longas plumosas.

Descrição: Maior comprimento da cabeça ao nível dos olhos. Margem frontal dobrada para baixo e com 4 carenas curtas perpendiculares a mesma, duas de cada lado da linha

mediana. Tubérculos semi-circulares separados por estreita concavidade mediana. Carena frontal bem marcada em todo o comprimento da margem frontal e estendendo-se as porções dorsolaterais do pereonito I. Pereonito I apresentando nas porções dorsolaterais uma carena transversal partindo aproximadamente do nível mediano dos olhos até as margens laterais.

Antena 1: Articulo peduncular 4 curto e cerca de 6.3 vezes menor que o artículo 3. Flagelo composto por 15-16 artículos; último artículo sem estetos, e cerca de 1.8 vezes menor que o antepenúltimo.

Antena 2: Articulo peduncular 5 cerca de 1.2 vezes menor que o 4; artículos pedunculares 3-5 com uma carena proeminente e diminutamente tuberculada, e que no artículo 4 se apresenta bifurcada. Flagelo muito mais curto que o pedúnculo; artículo terminal cerca de 2 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo com 3 dentes, o do ângulo interno mais estreito e ligeiramente projetado. *Lacinia mobilis* distalmente alargada e com proeminentes dentes. Série setal com uma cerda robusta.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo com 2 dentes proeminentes no ângulo interno, ângulo externo arredondado e diminutamente denticulado. *Lacinia mobilis* laminar, expandida e alongada transversalmente, na porção distal com pequenos denticulos. Serie setal com uma cerda forte.

Maxila 1: Lobo externo com 11 espinhos robustos apicais, e uma cerda pectinada. Lobo interno distalmente alargado, fortemente encurvado, ápice truncado obliquamente e uma cerda simples.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 14 cerdas apicais pectinadas. Os 2 lobos externos apresentando cada um duas cerdas apicais longas pectinadas.

Maxilípede: Endito com uma carena longitudinal ao longo da margem interna, distalmente bem expandido e com duas cerdas robustas cerdas apicais. Epípodo distal arredondado na margem distal. Artículo 4 do palpo diminuto, artículo 3 cerca de 1.6 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Margem inferior do ísquio, mero e carpo sem cerdas; mero com uma cerda curta do ângulo distal; carpo projetado ventrodistalmente e com duas cerdas robustas. Própodo com a margem inferior apresentando 2 tipos de cerdas compostas dispendo-se alternadamente. Ponta do dátilo projetada ventralmente e terminando em garra arredondada.

Pereópodo 2 e Pereópodo 7: Similares morfológicamente e quanto ao arranjo das cerdas. Margem ventral do mero, carpo e própodo com fileiras transversais de cerdas fortes distalmente pectinadas. Dátilo forte, alargado, terminado em garra robusta.

Pleópodo 2: Exópodo expandido, endópodo alongado e muito menor que o exópodo.

Pleópodo 4: Exópodo um pouco menor, porém tão largo quanto ao endópodo, distalmente com duas cerdas curtas plumosas.

Pleópodo 5: Protopodito curto. Endópodo um pouco mais comprido que o exópodo e com duas cerdas plumosas no ápice, que é arredondado. Ambos os ramos, inteiros, sem sutura transversal.

Urópodo: Ápice do endópodo contornado por uma extensão membranosa.

Observações: *Serolis* sp.nov. (4) é a única a apresentar três tubérculos digitiformes extremamente desenvolvidos no dorso do pleotelson. Por essa característica distingue-se facilmente de todas as demais espécies do gênero.

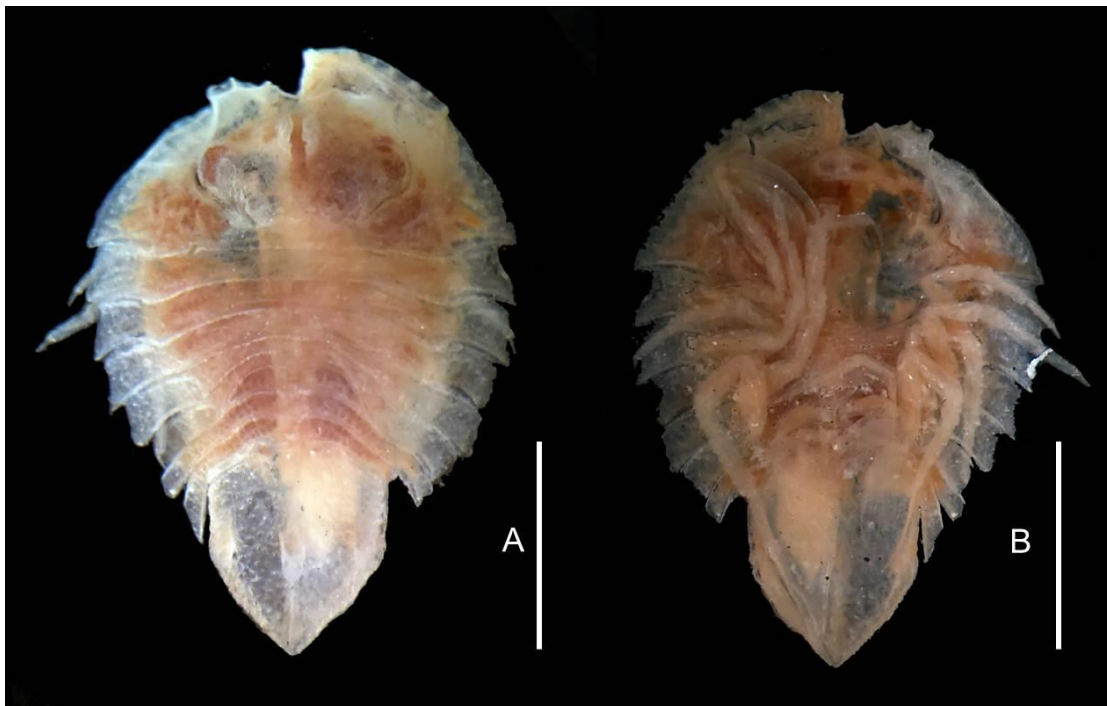


Figura 253 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Ingrid Costa. Escala: 2.5 mm.

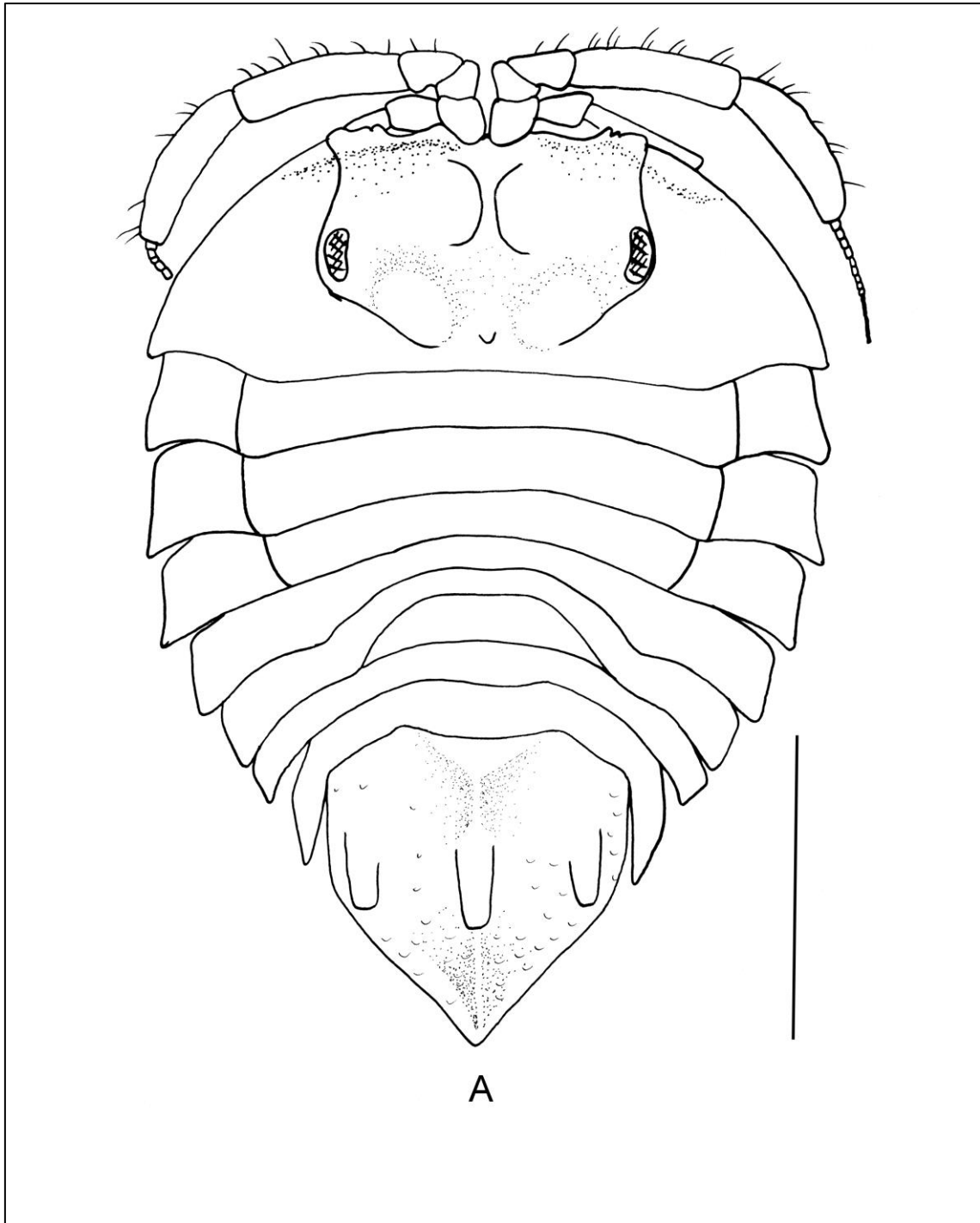


Figura 254 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Hábito, dorsal. Escala: 2.5 mm.

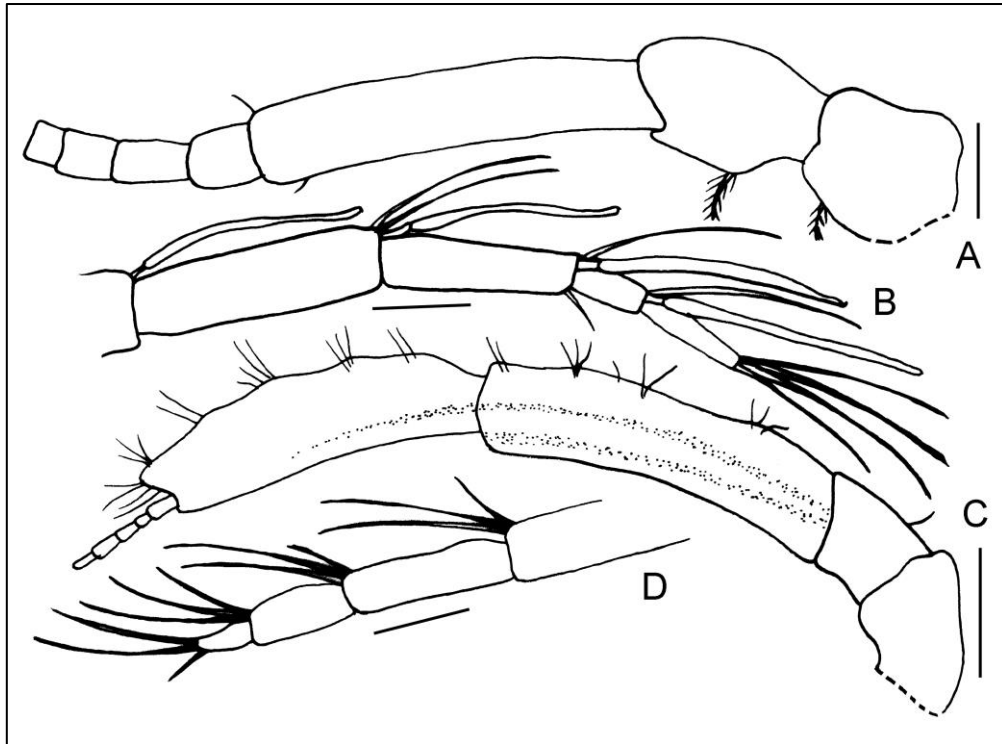


Figura 255 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Antena 1 esquerda. Escala: 0.5 mm. (B) Ápice da antena 1 esquerda. Escala: 0.1 mm. (C) Antena 2 esquerda. Escala: 0.5 mm. (D) Ápice da antena 2 esquerda. Escala: 0.1 mm.

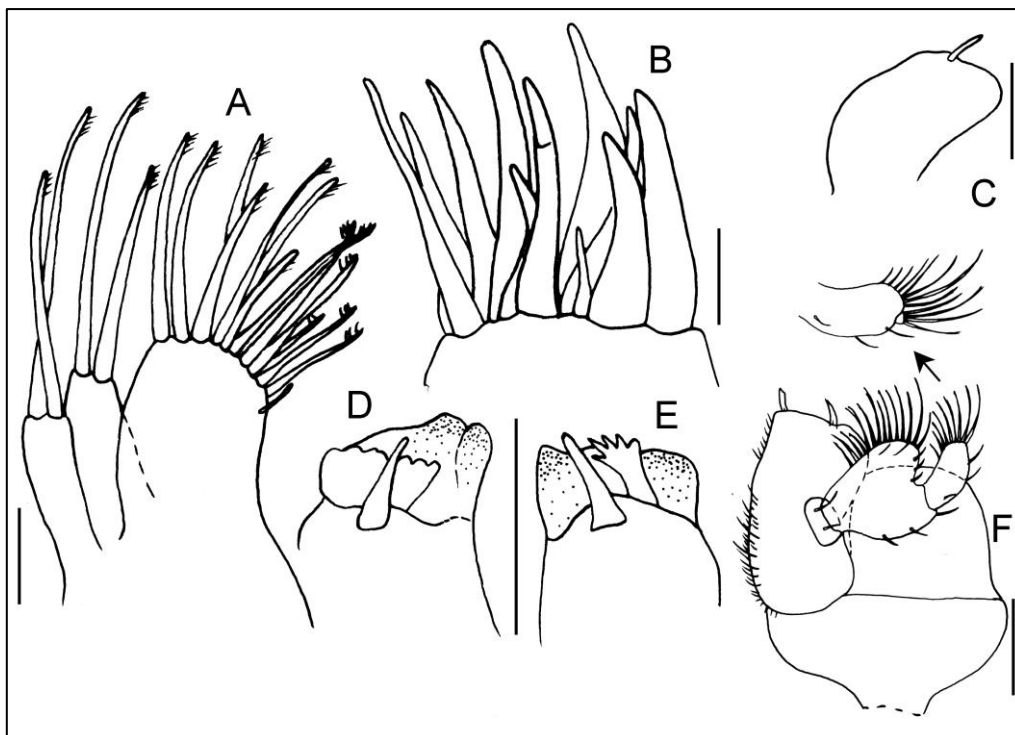


Figura 256 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Maxila 2 esquerda. (B) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (C) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (D) Mandíbula direita. (E) Mandíbula esquerda. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal, detalhe para o quarto artículo do palpo diminuto. Escala: 0.5 mm.

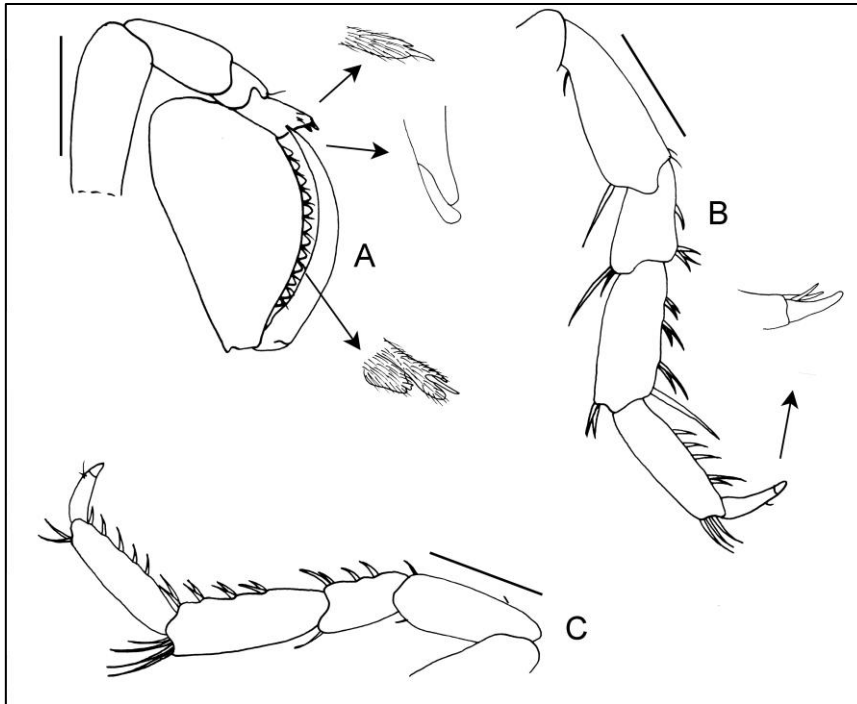


Figura 257 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo e para a unha do dátilo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Escala: 0.5 mm.

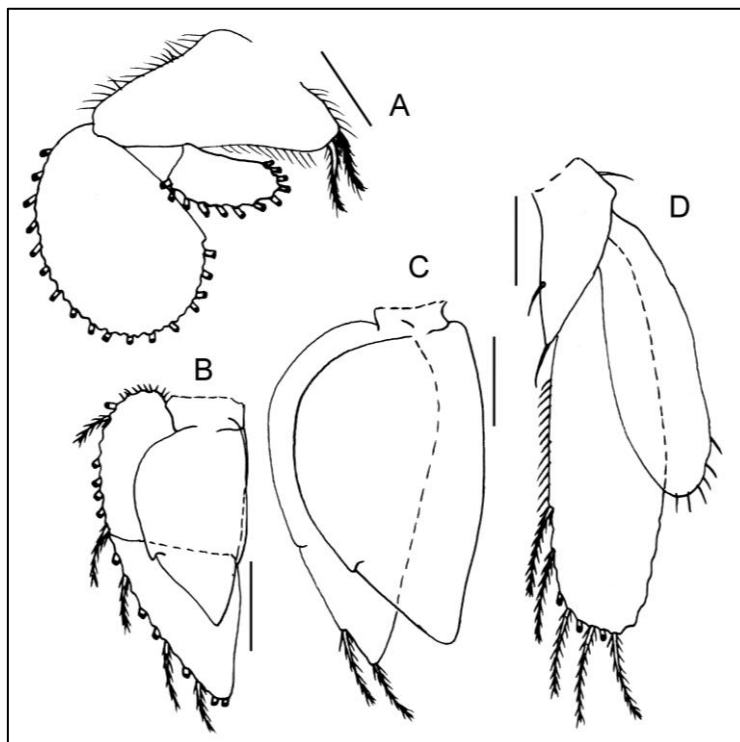


Figura 258 – *Serolis* sp. nov. (4). Holótipo fêmea (USNM 123896). (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 0.5 mm

***Thysanoserolis* Brandt, 1991**

Thysanoserolis Brandt, 1991: 146 [espécie tipo *Thysanoserolis completa* Moreira, 1971, por designação original].

Espécies inclusas: Os gêneros das combinações originais estão mencionados em colchetes. Atlântico: *Thysanoserolis completa* (Moreira, 1971) [*Serolis*]; *Thysanoserolis elliptica* (Sheppard, 1933) [*Serolis*]. Pacífico: *Thysanoserolis orbicula* Bruce, 2009.

Diagnose: Corpo uniforme, compacto, elipsóide. Placas coxais, epímeros do pleon e urópodos perfeitamente encaixados. Superfície dorsal sem ornamentação. Suturas separando as placas coxais II-V. Olhos arredondados, chatos. Urópodos como valvas fechando terminalmente a câmara respiratória; protopodito alargado, exópodo e endópodo não sobrepostos e formando uma placa única. Mandíbula esquerda com delgada *lacinia mobilis*. M2: 3 lobos. Mxp: epípodo fundido a base, palpo 3-articulado, segundo mais expandido distalmente do que em outros serolideos. P1: própdo mais fino do que em outros gêneros, com palma reta ou ligeiramente côncava. Todos os pereópodos (exceto o P1) com longas cerdas paposas. P12: apêndice masculino inserindo-se diretamente na extremidade do endópodo.

Distribuição: Brasil: Rio de Janeiro e São Paulo. Uruguai. Argentina. Ilhas Falkland. Estreito de Magalhães.

Observações: As espécies são achatadas e pequenas (6 mm) e adaptadas a “agarrar-se” fortemente a sustratos mais duros. É um gênero bastante conspícuo, pois suas espécies são extremamente compactas e ovaladas, sem projeções anguladas entre os pereonitos e pleonitos.

***Thysanoserolis completa* (Moreira, 1971)**

(Figuras 259, 260, 261, 262, 263 e 264)

Serolis completa Moreira, 1971: 98-100.

Serolis completa – Moreira, 1973: 93-108; Moreira, 1974:110-112.

Thysanoserolis completa Brandt, 1991; Brandt, 1992: 233-234; Wägele, 1994: 26, 48-49; Bruce, 2009: 65.

Material tipo: “ISOTAN-DRAGA I Program (MBT series)”, Holótipo macho: (4.0 mm) (Moreira, 1971a).

Localidade-tipo: Brasil: São Paulo, Ilha Sumítica e Ilha de Búzios. 12 metros de profundidade.

Material examinado: Brasil: Rio de Janeiro, R/V “Prof. W. Besnard”, Sta. A, ii/1969, 50 m, 23°22’S e 44°26’W, parátipo 5 ♂ (4.1-4.6 mm) (MZUSP 24670), parátipo 18 ♀ (3.0-4.0 mm), (MZUSP 24671) parátipo 11 jovens, (MZUSP 24672), parátipo 2 fragmentos (MZUSP 24673). Sta. 314, ii/1968, 50 m, 23°22’S e 44°29’W, parátipo 1 ♂ (4.4 mm), parátipo 2 ♀ (3.5 e 3.6 mm), parátipo 1 manca (MZUSP 24669). **São Paulo, ao largo da Ilha Anchieta:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 08/v/1970, Sta.MBT 50, 28 m, 23°39’S e 45°06’W (MZUSP 35832). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 01/vi/1971, Sta.MBT 197, 65 m, 23°47’S e 44°44’W (MZUSP 35831). “Emília”: Sta.E.65.3, v/1965, 33 m, 23°34’S e 45°05’W, parátipo 2 ♂ (4.0 e 4.1 mm) (MZUSP 24664), parátipo 1 ♀ (3.5 mm), parátipo 2 jovens (MZUSP 24665). Sta. E.65.5, v/1965, 40 m, 23°42’S e 45°04’W, parátipo 1 manca. Sta. E.65.6, v/1965, 52 m, 23°47’S e 44°57’W, parátipo 1 ♂ (3.5 mm) (MZUSP 24666), parátipo 2 ♀ (2.9 e 3.0 mm), parátipo 1 manca (MZUSP 24667). Sta. E.65.7, 23°49’S e 44°53’W, v/1965, 60 m, parátipo 1 ♂ (3.9 mm), parátipo 1 ♀ (3.0 mm), parátipo 4 jovens (MZUSP 24668). Sta. E. 65.9, v/1965, 42 m, 23°50’S e 45°10’W, parátipo 8 ♂ (3.5-4.0 mm), parátipo 1 ♀ (2.7-3.4 mm), parátipo 31 jovens (MZUSP 24663). **Ao largo da Ilha Comprida:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 16/vi/1970, Sta.MBT 81, 72 m, 24°46’S e 45°58’W (MZUSP 35833). **Santa Catarina, ao largo de Paranaguá:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 27/v/1971, Sta.MBT 173, 55 m, 25°32’S e 47°11’W (MZUSP 35826). “ISOTAN-DRAGA I Project”,

29/v/1971, Sta.MBT 181, 136 m, 25°35'S e 46°03'W (MZUSP 35827). "ISOTANDRAGA I Project", 28/v/1971, Sta.MBT 174, 75 m, 25°45'S e 46°53'W, 1 ♂ adulto (4.0 mm) (MZUSP 35829). **Rio Grande do Sul, ao largo de Torres:** "ISOTANDRAGA I Project", 25/vi/1970, Sta.MBT 127, 118 m, 29°33'S e 48°46'W, 1 ♂ adulto (4.0 mm), 2 ♀ adultas (3.0 mm), 1 danificado (MZUSP 35834). St. MBT 128: parátipo 1 ♂ (3.7 mm) 29°23' S e 49°19' W, 54 m, vi/1970 (MZUSP 24662). **Sem localização:** Sta.587 (MZUSP 35835). Sta.799 (MZUSP 35836). Sta.P.10.1, 1 ♀ adulta (4.0 mm) (MZUSP 35837). Sta.P.20.1 (MZUSP 35838). 1 (MZUSP 35839). GEDIP Δ, 25/x/1968, Sta. 397, 1 ♀ adulta (3,0) (MZUSP 35830). Sta.779, 1 ♂ adulto (3.0 mm) (MZUSP 35828).

Distribuição: Brasil, Rio de Janeiro (Moreira, 1971), São Paulo (Moreira, 1971), Santa Catarina (Presente trabalho) e Rio Grande do Sul (Moreira, 1974) . Entre 12 m a 60 m.

Diagnose: Corpo elíptico, liso. Olhos presentes, com omatides visíveis. A2, processo flagelar. Mxp, epípodo fundido ao endite; palpo 3-articulado. P1, cerdas curtas na margem ventral do própodo. Placas coxais dos pereonitos II-V marcadas por suturas dorsais. Pereonito VI livre, não se estendendo além dos pleonitos II-III, e alcançando para trás ao nível médio de pleotelson. Pleonito I-III livres. Pleonito III com as pontas das placas pleuraris ultrapassando ligeiramente as pontas laterodistais do pleotelson e situando-se bem aquém do nível do ângulo distal-externo do protopodito dos urópodos e da pontamedianodistal do pleotelson. Pleotelson pentagonal, terminando em ponta aguda e aberta dorsalmente com uma carena medianolongitudinal estreita e pouco saliente. Pl 1-3, ângulo ventroproximal protuberante, onde se inserem cerdas plumosas. Pl 4 e 5 com exópodo biarticulado; endópodo uniarticulado e inteiro. Urópodos bem desenvolvidos, destacando-se pelo tamanho; protopodito alargado e bem maior que o exópodo, com o ângulo distal-interno fortemente projetado em ponta, onde se insere uma cerda plumosa longa.

Descrição: Margens laterais do pereon e do pleon minuciosamente serrilhadas e delimitadas por cerdas finas. Maior largura da cabeça é através dos olhos. Superfície lateral expandida do pereonito I lisa, desprovida de carenas, tuberculos ou cristas spiniformes em toda a extensão. Pereonitos I-VI contínuo e formando no conjunto, um

amplo contono oval. Pleotelson com uma carena medianolongitudinal estreita e pouco saliente, desenvolvendo-se desde a região anterior até o extremo distal.

Antena 1: Artículo 4 peduncular cerca de 3 vezes mais longo que artículo 3. Flagelo composto por sete artículos, artículos grandes e alongados. Estetos caracteristicamente longos, sempre mais que duas vezes o comprimento dos artículos onde se fixam. Último e penúltimo artículos mais estreitos que os anteriores, e juntos de comprimento igual ao artículo 5. Último artículo flagelar tao longo quanto o anterior, sem esteto e comum tufo de cerdas longas simples no ápice.

Antena 2: Atículos pedunculares 4 e 5 de comprimento igual; artículo 2 do pedúnculo com 1 cerda plumosa longa no ângulo distal. Flagelo composto de 9 artículos; artículo 2 a 6 com processo flagelar serrilhado na superfície ventral, artículo termial mais curto que penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo com três dentes; dente mediano amplamente arredondado e o mais proeminente. *Lacinia mobilis* laminar, estreita na base, mas expandida distalmente em vários dentes fortes e desiguais separados uns dos outros por lacunas irregulares. Série Setal linha de 1 stret seta minuciosamente dentado no ápice.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo obliquamente truncatei e produzido em 2-3 dentes desiguais na parte externa de uma gle. *Lacinia mobilis* expandido, incurved, ângulo externo produzido fortemente em 1 stout processo alongado, margem distal reta e minuciosamente dentado. Setal linha com duas cerdsa morfologicamente bem diferentes, uma é alongada e afilada distalmente e com diminutas denticulações; a outra é mais desenvolvida, forte, alargada, laminar e irregurlamente denticulada.

Maxila 1: Lobo externo com nove espinhos fortes, e uma cerda finamente apical. Lobo interno com uma cerda apical curta.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de sete cerdas apicais. Os outros dois lobos com duas cerdas apicais cada.

Maxilípede: Endito distal com 2 cerdas robustas no ápice, sendo uma delas fortemente serrilhada. Epipodo arredondado. Palpo 3-articulado; artículo 3 pequeno, cerca de 4,3 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Base e principalmente ísquio, mero e carpo densamente coberto por pequenas cerdas finas. Ângulo ventrodistal do mero com cerda longa. Carpo com duas cerdas compostas robustas no ângulo distal e cerdas finas ao longo da margem ventral. Extremidade dorsal do própodo com cerdas finas curtas, margem ventral com fileiras

longitudinais de dois tipos de cerdas robustas compostas, ladeadas por uma fileira de cerdas simples, superfície lateral da margem ventral próxima densamente cerdosa.

Pereópodo 2: Ísquio, mero e carpo com margem ventral densamente coberta por longas cerdas finas. Ângulo ventrodistal do ísquio com uma fileira transversal de cerdas simples. Extremidade ventral do Mero com fileiras transversais de cerdas plumosas longas. Margem ventrodistal do carpo com fileiras transversais de cerdas longas simples. Própedo estreito, alongado, recurvado ligeiramente, margem ventral com pares irregulares de cerdas compostas robustas. Dátilo fortemente curvado, não estendendo além ao ângulo ventroproximal do própedo, ponta com uma garra triangular e 4 cerdas na base ventral.

Pereópodos 3-7: Ísquio densamente cerdoso e muito similares entre si. Própedo com a margem ventral com fileiras transversais de cerdas curtas plumosas e cerdas longas pectinadas. Ângulo ventrodistal do mero e margem ventral do própedo, com cerdas curtas e robustas. Própedo com duas cerdas robustas pectinadas na extremidade. Dátilo estreito, alongado, afinando a uma garra aguda em margem ventral limitada por cerdas finas.

Pleópodos 1-3: Protopodito tendo no ângulo interno duas cerdas plumosas. Exópodo e endópodo similares em forma e tamanho, rodeados por cerdas plumosas na margem.

Pleópodo 2: macho: Protopodito transversalmente alongado, cerdoso, mais robusto e largo na porção proximal que na distal; ângulo interno duas cerdas plumosas. Endópodo estreitando-se ligeiramente para o ângulo interno, onde se insere o apêndice masculino, que é cerca de 1,6 vezes o comprimento total.

Pleópodo 4 e Pleópodo 5: Diferenciando-se marcadamente dos pleópodos 1-3 pela morfologia, cordiforme e por apresentarem exópodo e endópodo bem mais desenvolvidos, ambos biarticulados e não bilobados.

Urópodo: Bem desenvolvido, alargado, destacando-se do animal pelo tamanho. Margem externa acompanhando o contorno geral do pereon e do pleon.

Observações: O nome específico completa, do latim “completus”, remete ao fato que os estágios de desenvolvimento da espécie foram caracterizados e descritos (Moreira, 1971, Moreira, 1973). É facilmente distinguida das outras espécies do gênero por ser o único a possuir o ápice do pleotelson bastante agudo.

A fêmea adulta assemelha-se ao macho em muitos aspectos. Uma descrição completa dela adulta, portanto, parece desnecessária. O corpo é semelhante ao macho adulto, mas menor, mais convexo e menos amplo, e com a carena mediana longitudinal, às vezes mais marcada.

O dimorfismo sexual secundário não é muito óbvio nesta espécie. Observa-se principalmente no número artículos flagelares da antena 2 (machos: 9; fêmeas: 6), e na margem dorsodistal do própodo do pereópodo 1 da fêmea, que é sem escamas. As cerdas compostas na margem ventral do própodo do pereópodo 1 são semelhantes em ambos os sexos.

Thysanoserolis completa é muito semelhante a *T.elliptica*, principalmente pela forma elíptica do; pelo palpo 3-articulado, grandes urópodos, pleonitos I-III livres, e placas coxais marcadas nos pereonitos II-V.



Figura 259 – *Thysanoserolis completa* (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Sérgio Almeida. Escala: 1.0 mm.

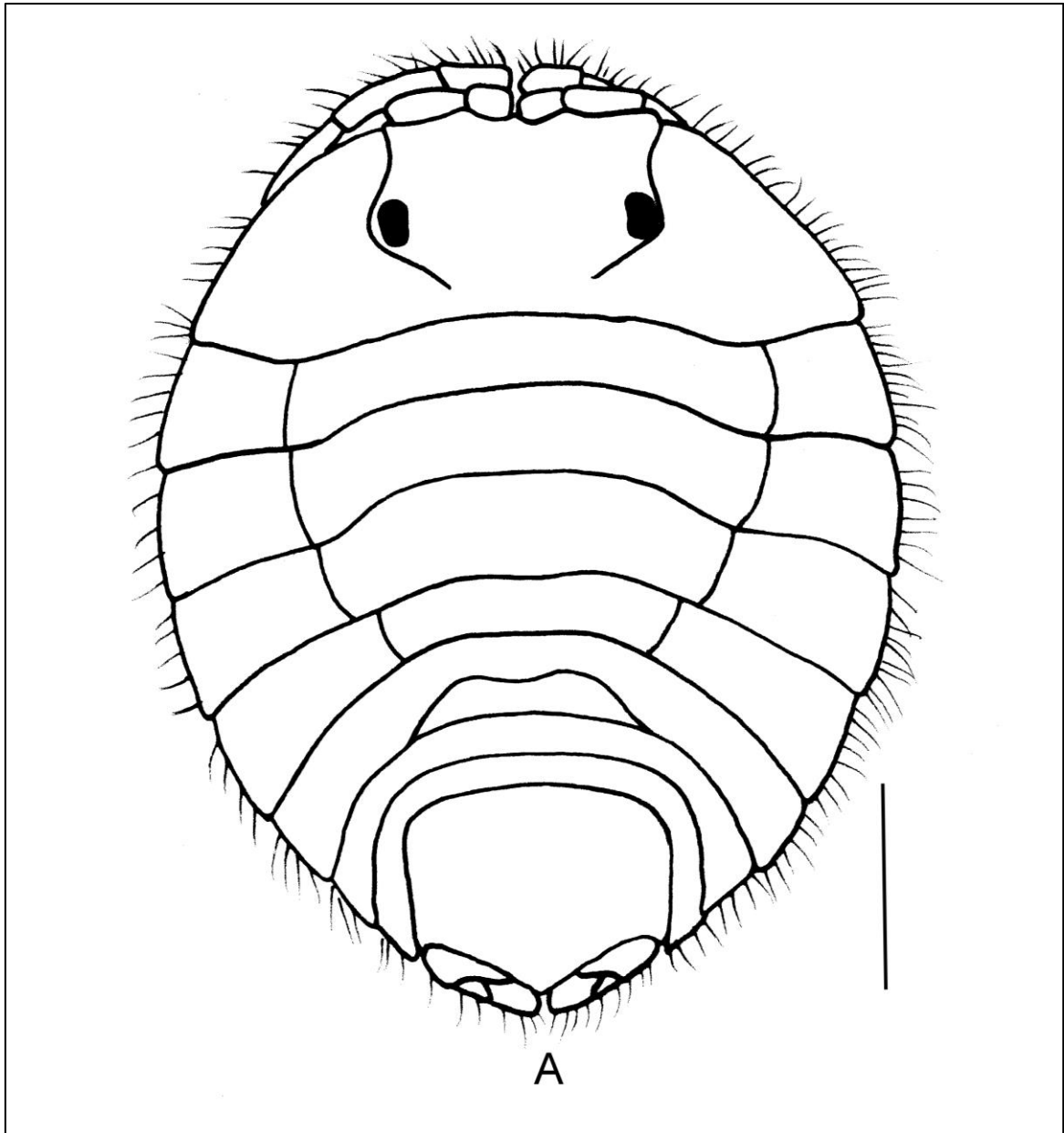


Figura 260 – *Thysanoserolis completa* (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.0 mm.

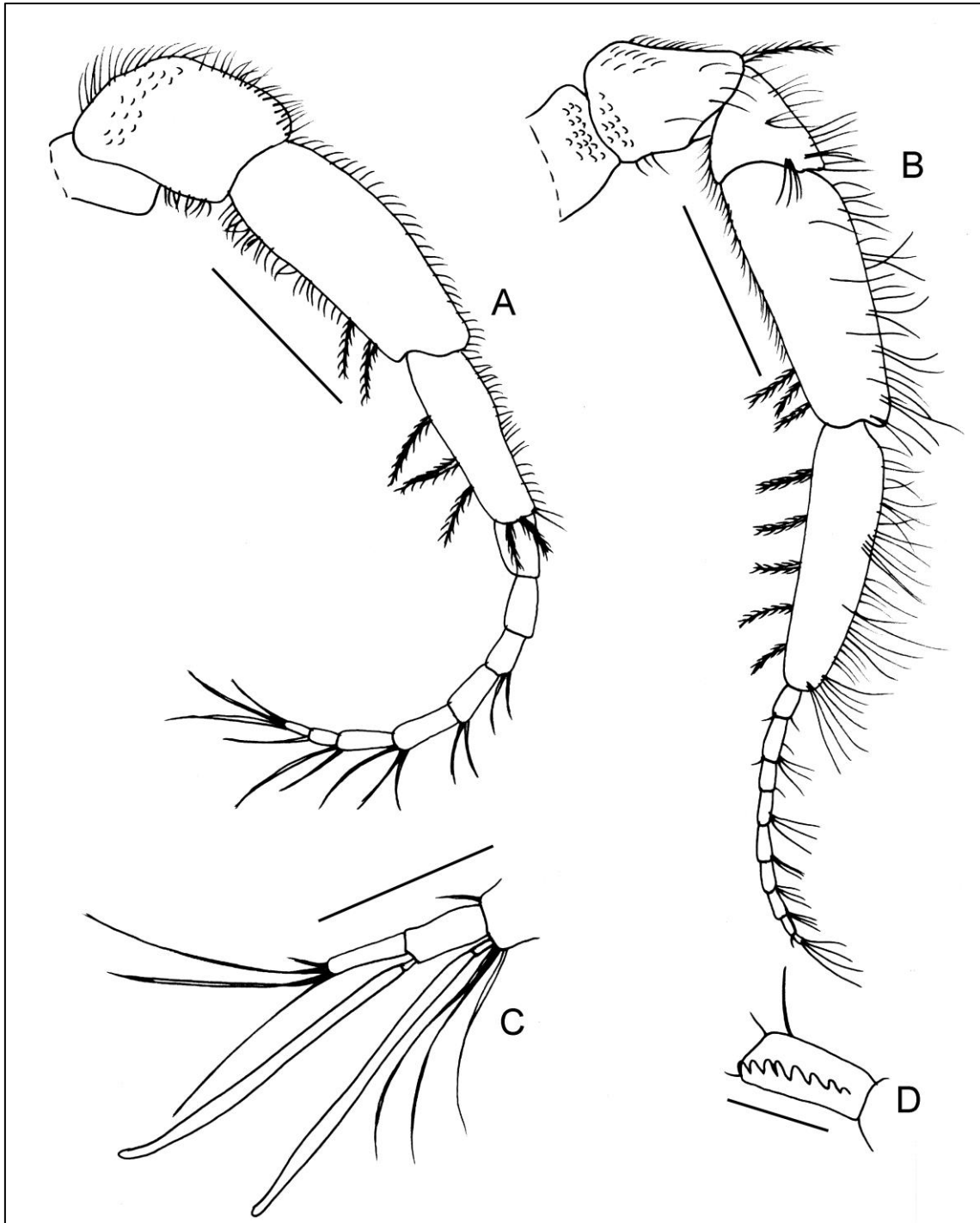


Figura 261 – *Thysanoserolis completa* (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. (C) Detalhe do ápice da antena 2 direita. Escala: 0.5 mm. (D) Detalhe do processo antenal da antena 2. Escala: 0.1 mm.

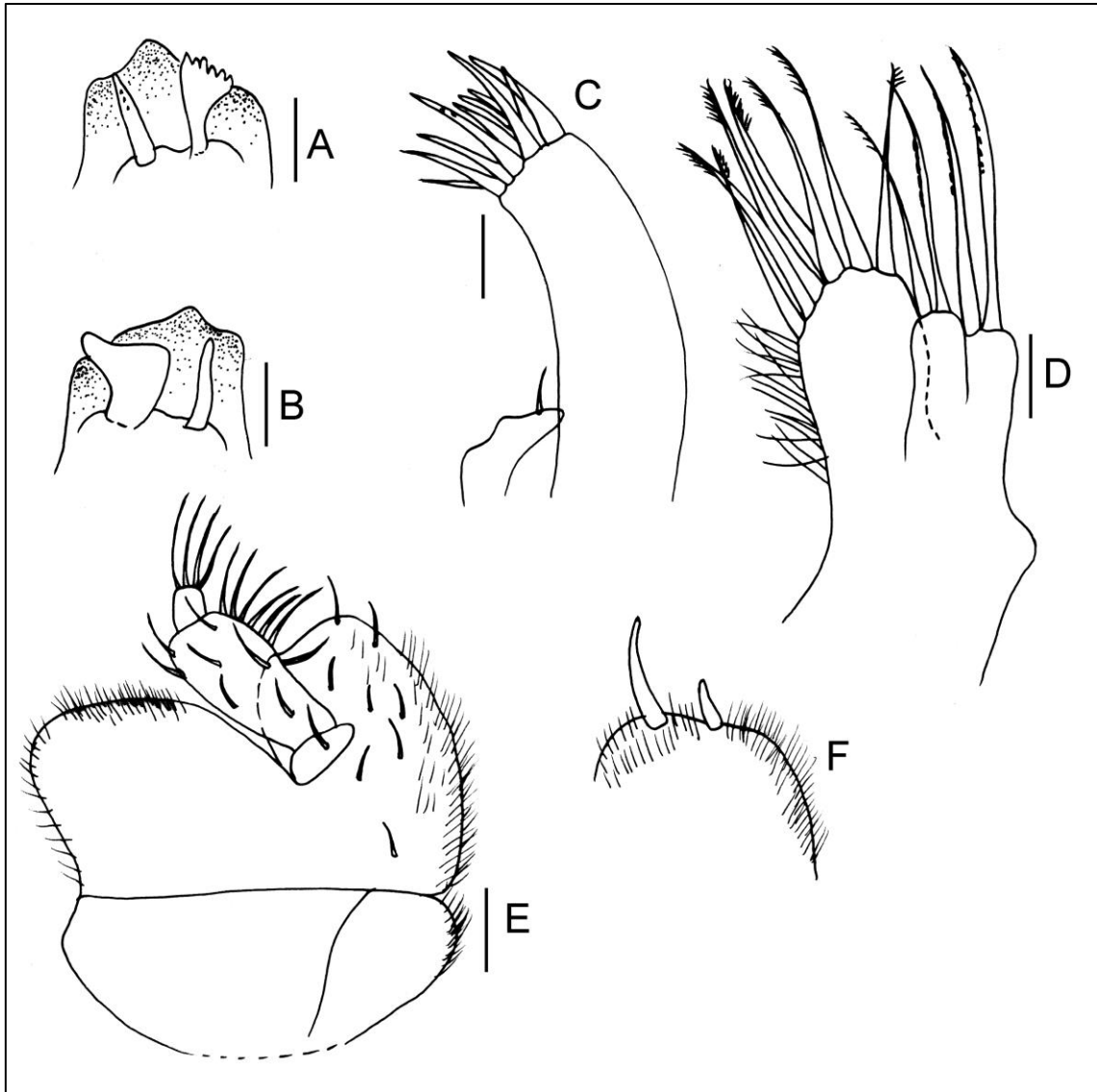


Figura 262 – *Thysanoserolis completa* (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Lobos interno e externo da maxila 1 direita. (D) Maxila 2 direita. (E) Maxilípede direito, vista ventral. (F) Detalhe do ápice do endito do maxilípede direito. Escala: 0.5 mm.

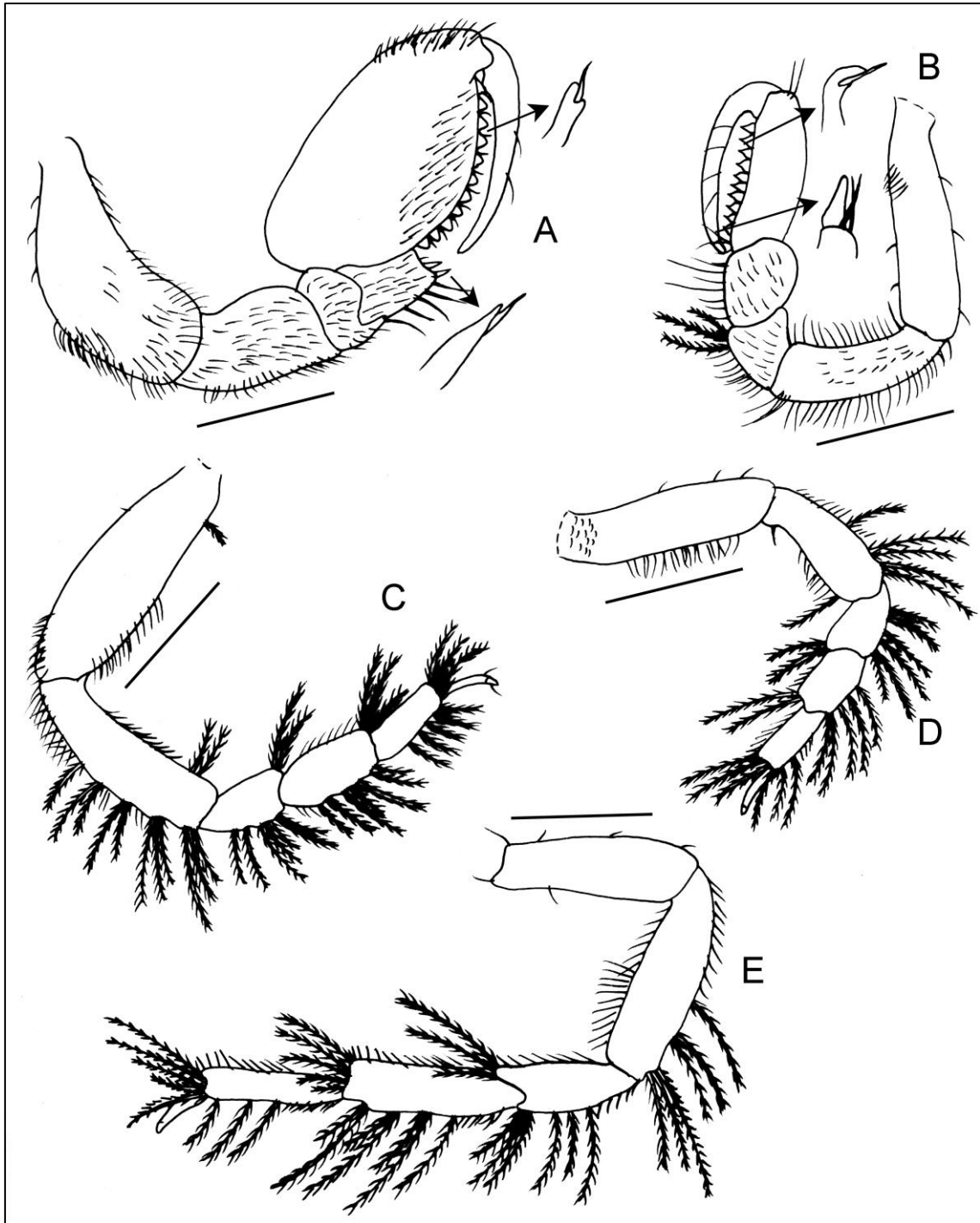


Figura 263 – *Thysanoserolis completa* (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Pereópodo 1 direito, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 direito, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 direito. Fêmea (MZUSP 35834). (A) Pereópodo 2 direito. (B) Pereópodo 7 direito. Escala: 0.5 mm.

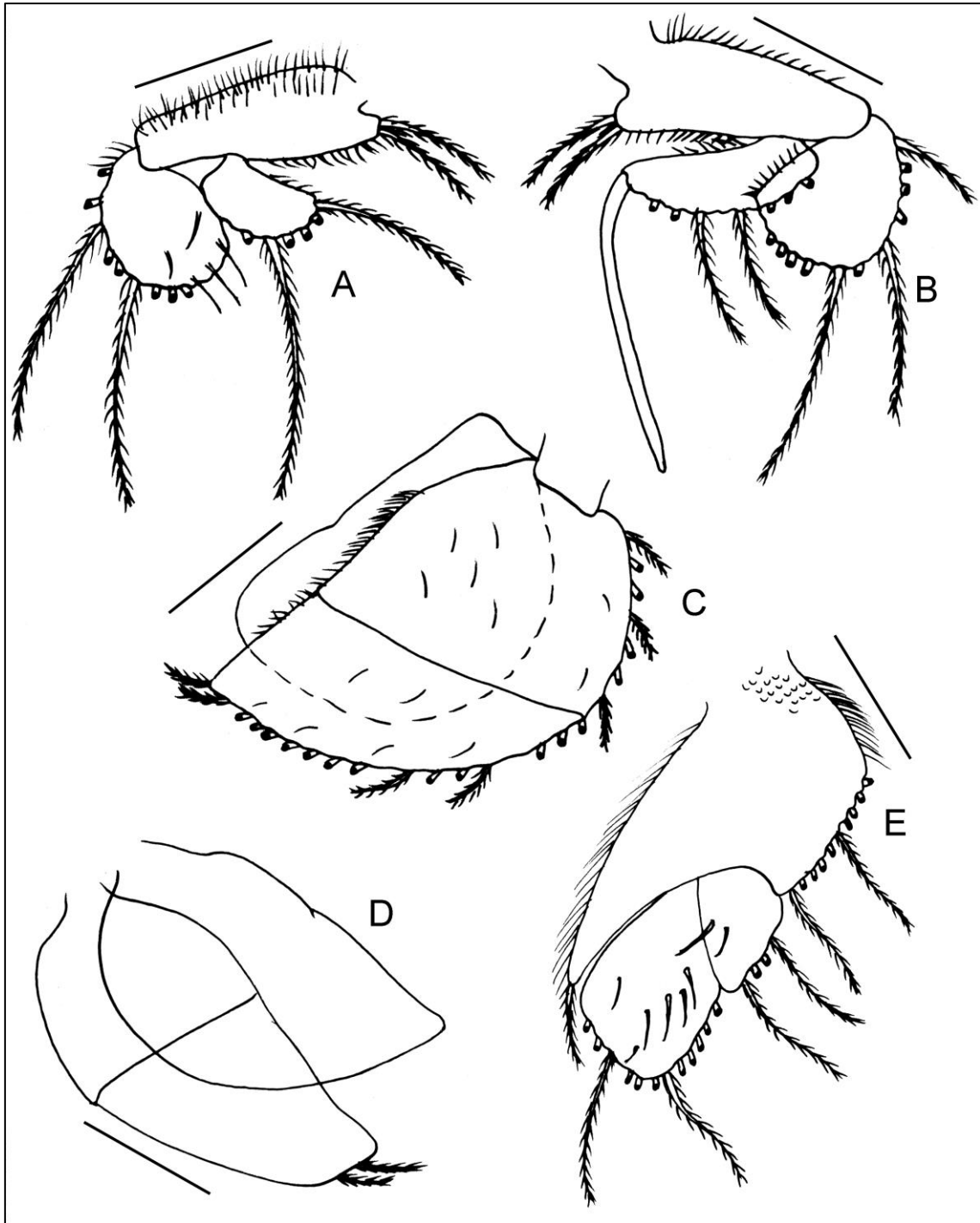


Figura 264 – *Thysanoserolis completa* (Moreira, 1971). Macho (MZUSP 35832). (A) Pleópodo 1 direito. (B) Pleópodo 2 direito. (C) Pleópodo 4 direito. (D) Pleópodo 5 direito. (E) Urópodo direito. Escala: 0.5 mm.

***Thysanoserolis elliptica* (Sheppard, 1933)**

(Figuras 265, 266, 267, 268, 269 e 270)

Serolis elliptica Moreira, 1974:110-112.

Serolis elliptica – Moreira, 1976:117-119; Moreira, 1977: 266-267.

Thysanoserolis elliptica Brandt, 1991: 59.

Thysanoserolis elliptica – Brandt, 1992: 233-234; Wägele, 48-49; Bruce, 2009: 65.

Localidade-tipo: Ilhas Falkland, noroeste das ilhas. Entre 10 e 253 metros de profundidade.

Material examinado: Rio de Janeiro, ao largo de Ilha Grande: “ISOTAN-DRAGA I Project”, 23°14’S e 44°03’W, 03/vi/1971, Sta.MBT 206, 52 m, (MZUSP 35900). **São Paulo, ao largo da Ilha Anchieta:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 23°31’S e 44°57’W, 01/vi/1971, Sta.MBT 196, 38 m, (MZUSP 35899). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 23°47’S e 44°44’W, 01/vi/1971, Sta.MBT 197, 65 m, (MZUSP 35906). **Paraná, ao largo de Paraná:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 25°21’S e 47°30’W, 27/v/1971, Sta.MBT 172, 37 m, 1 manca indeterminado (MZUSP 35903). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 25°40’S e 47°00’W, 18/vi/1970, Sta.MBT 93, 68 m, (MZUSP 35911). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 25°43’S e 48°11’W, 19/vi/1970, Sta.MBT 102, 22 m, (MZUSP 35892). **Rio Grande do Sul, ao largo de Torres:** “ISOTAN-DRAGA I Project”, 29°13’S e 49°25’W, 25/vi/1970, Sta.MBT 129, 27 m, (MZUSP 35902). “ISOTAN-DRAGA I Project”, 29°34’S e 49°48’W, 25/vi/1970, Sta.MBT 130, 26 m, 1 manca indeterminado (MZUSP 35908). Uruguai, Puerto Deseado: 17/iii/1971, 1 ♀ danificada (MOUFPE 481). **Argentina, Província de Buenos Aires:** “NO.c. Almirante Saldanha”, 36°23’S e 53°32’W, ii/1972, Sta.2868, 51 m, (MZUSP 35901). **Bacia da Argentina:** “NO.c. Almirante Saldanha”, 37°56’S e 57°07’W, ii/1972, Sta.2888, 31 m, 2 ♂ (4.0 mm, 4.5 mm) (MZUSP 35907). “NO.c. Almirante Saldanha”, 38°06’S e 55°13’W, ii/1972, Sta.2886, 480-440 m, 1 ♀ ovígera (4.0 mm), 4 ♀ (2.5 mm, 2.6 mm, 2.7 mm), 2 ♂ (4.0 mm, 4.5 mm), 4 jovens indeterminados (MZUSP 35895). “NO.c. Almirante Saldanha”, 38°06’S e 55°38’W, ii/1972, Sta.2887, 81 m, 2 ♀ (2.5 mm, 2.6 mm) (MZUSP 35904). **Mar de Escócia, Ilhas Falkland,** 10-253 m, 52°00’S e 62°40’W, holótipo ♂ (6.0 mm) (NHM 1934.10.16.331) [fotografias]. **Sem localização:**

GEDIP, Sta.989 (MZUSP 35912). “R/V Vema”, Sta.V-56 (MZUSP 35888). GEDIP II, Sta.987 (MZUSP 35889). “R/V Vema, Sta.V-2 (MZUSP 35890) “NO.c. Almirante Saldanha”, Sta.1442 (MZUSP 35891). GEDIP II, Sta.977 (MZUSP 35893). “NO.c. Almirante Saldanha”, Sta.1047 (MZUSP 35894). “NO.c. Almirante Saldanha”, Sta.1440 (MZUSP 35896). Sta.RG 282 (MZUSP 35897). “NO.c. Almirante Saldanha”, Sta.1441 (MZUSP 35898). Sta.RG 284, 1 manca indeterminado (MZUSP 35905). “R/V Vema”, Sta.V-17-32 (MZUSP 35909). “NO.c. Almirante Saldanha”, Sta.1127 (MZUSP 35910)

Distribuição: Brasil, São Paulo (Moreira, 1974). Uruguai (Moreira, 1977). Argentina (Moreira, 1976). Ilhas Falkland (Sheppard, 1933). Entre 22 m a 81 m.

Diagnose: Cabeça lisa, sem carenas ou tubérculos. Olhos pequenos, ligeiramente convexos. A2, sem processo antenal. Mx2, 3 lobos. Mxp, epípodo distal fundido ao endito; palpo 3-articulado. Corpo elíptico, liso, placas coxais e pleurais lateralmente continuando-se uma às outras. Placas coxais demarcadas por sutura nos pereonitos II-V. Pereonito VI livre, não se estendendo posteriormente além dos pereonitos II-III, alcançando atrás o nível mediano do pleotelson. Pleon com 3 pleonitos livres. Pleonito II não se estendendo posteriormente além do III, atingindo atrás um nível bem anterior ao ápice do pleotelson. Pleonito III estendendo-se bem além das pontas marginais espiniformes do pleotelson, assim como, alcançando o nível ou um nível ligeiramente além do ápice do pleotelson. Pleotelson com ligeira carena medianalongitudinal; margens posterolaterais lisas, convergindo para um ápice alargado e arredondado; ângulo marginal amplo, flanqueado externamente por uma ponta espiniforme bem desenvolvida. Pl 1-3, ângulo interno do protopodito fortemente projetado e com robustas cerdas plumosas. Pl 4, endópodo inteiro, uniarticulado, ápice largamente arredondado e com cerdas delicadas. Pl 5, exópodo e endópodo uniarticulados, ápice do endópodo sem cerdas apicais. Urópodo birreme; protopodito bem desenvolvido, expandido, maior que o exópodo e endópodo, ângulo distal interno bem alongado e projetado em ponta aguda, margem externa crenulada, com cerdas delicadas e cerdas longas plumosas, margem interna com cerdas delicadas curtas; exópodo menor que o endópodo, margem externa crenulada e com cerdas longas plumosas; endópodo alargado, margens crenuladas quase que inteiramente e com cerdas longas plumosas.

Descrição: Margens laterais do corpo com cerdas delicadas. Cabeça: maior comprimento ao longo da margem frontal; carena frontal bem marcada lateralmente; margem frontal lateralmente oblíqua. Pereonito I com uma carena longitudinal junto e ao longo das margens laterais. Placas coxais alargadas, terminando em ponta curta aguda. Placas pleurais dos pleónitos II-III alargadas um pouco lateralmente, e terminando em ponta aguda.

Antena 1: Articulo peduncular 4 cerca 2.4 vezes menor que o 3. Flagelo com 7 artículos (macho). Último artículo sem estêto, e cerca de 1.6 vezes menor que o antepenúltimo.

Antena 2: Artículo 4 do pedúnculo cerca de 1.1 vezes menor que o artículo 5. Flagelo composto por 9 artículos (macho); artículo terminal cerca de 1.8 vezes menor que o penúltimo.

Mandíbula direita: Processo incisivo com o ângulo interno arredondado e ligeiramente projetado, porção externa com 2 dentes proeminentes, dos quais o interno é liso e ligeiramente côncavo. *Lacinia mobilis* alargando-se distalmente, onde se situam dentículos alongados e agudos. Serie setal com uma cerda robusta apresentando ao longo alguns diminutos dentículos.

Mandíbula esquerda: Processo incisivo com o ângulo interno largamente arredondado, porção externa com 2 dentes curtos arredondados, dente interno liso e ligeiramente côncavo. *Lacinia mobilis* expandida, aproximadamente quadrangular ângulo interno fortemente projetado em grande dente, margem distal com dentículos curtos, todos aproximadamente do mesmo tamanho série setal formada por uma cerda robusta simples.

Maxila 1: Lobo externo com cerca de 11 espinhos robustos apicais, e uma cerda pectinada. Lobo interno distalmente alongado, ligeiramente expandido, margens externa e interna quase paralelas, ápice arredondado, projetado, e com uma escavação onde se localiza uma cerda simples.

Maxila 2: Lobo interno com cerca de 12 cerdas apicais pectinadas. Cada um dos 2 lobos externos com duas cerdas longas pectinadas.

Maxilípede: Endito distalmente alargado, aproximadamente obliquo e arredondado, com uma estreita escavação onde se localiza uma das duas cerdas robustas apicais. Epípodo distal alongado transversalmente, margem externa projetada e arredondada, margem distal apresentando expansão membranosa. Artículo 3 do palpo cerca de 2 vezes menor que o artículo 2.

Pereópodo 1: Margem ventral do ísquio, mero e carpo com densa cobertura de cerdas curtas delicadas; adicionalmente, mero com uma cerda longa simples no ângulo ventrodistal; carpo apresentando ao longo da margem ventral cerdas curtas simples partindo dentre cerdas delicadas, distalmente com cerdas simples e duas cerdas fortes compostas. Própodo alargado, oval-alongado, margem ventral com cerdas compostas dispendo-se alternadamente.

Pereópodo 1 – Macho: Ísquio, mero e carpo densamente coberto por cerdas longas delicadas, margem ventral com fileiras transversais de cerdas longas plumosas. Própodo alongado, ligeiramente recurvado para baixo, margem ventral com algumas cerdas compostas. Dátilo forte, bem alongado, terminando em garra aguda.

Pereópodo 2 – Fêmea: Diferindo acentuadamente do macho pela forma das cerdas e morfologia dos artículos. Como no macho, a margem ventral do Ísquio, mero e carpo também é ornamentada com cerdas delicadas, entretanto, as cerdas são mais curtas e não se situam tão densamente; ao mesmo tempo, esses artículos apresentam diferentes tipos de cerdas, afora as cerdas longas plumosas que são comuns a ambos os sexos.

Pereópodo 7 – Macho: Densamente coberto por cerdas delicadas. Margem ventral do ísquio e mero, afora as cerdas longas plumosas, apresentando diferentes tipos de cerdas compostas.

Pereópodo 7 – Fêmea: Morfologicamente similar ao do macho, porém com a margem ventral do carpo e própodo, apresentando apenas um tipo de cerdas compostas, afora as cerdas plumosas longas; margem ventral do ísquio e mero com cerdas longas plumosas.

Pleópodo 2 – Macho: Endópodo em seu máximo comprimento cerca de 1.7 vezes menor que o apêndice masculino.

Pleópodo 4: Exópodo curto e bem expandido; endópodo muito menor que o exópodo, com o ápice largamente arredondado, projetando-se para dentro, e ornamentado com cerdas delicadas.

Pleópodo 5: Exópodo maior que endópodo, e com ápice arredondado; ápice do endópodo projetando-se para dentro.

Urópodo: Protopodito medianamente quase tão longo quanto o endópodo; exópodo pequeno, cerca de 2.7 vezes tão largo quanto o endópodo; convergindo regularmente em direção a um ápice estreito e arredondado; endópodo projetado anteriormente junto ao ângulo interno distal do protopodito, ápice amplamente arredondado.

Observações: *Thysanoserolis elliptica* Sheppard, 1933 está intimamente relacionada com *T. completa*. A característica mais marcante e óbvia para distinguir ambas as espécies é a forma do pleotelson, agudo em *T. completa* e arredondado nem *T. elliptica*. Adicionais características distintivas são encontrados no comprimento relativo da pleonito III em direção ao pleotelson, cerdas do pereópodo 2 masculino e a presença de processo flagelar sobre o flagelo de antena 2 (ausente em de *T. elliptica*).

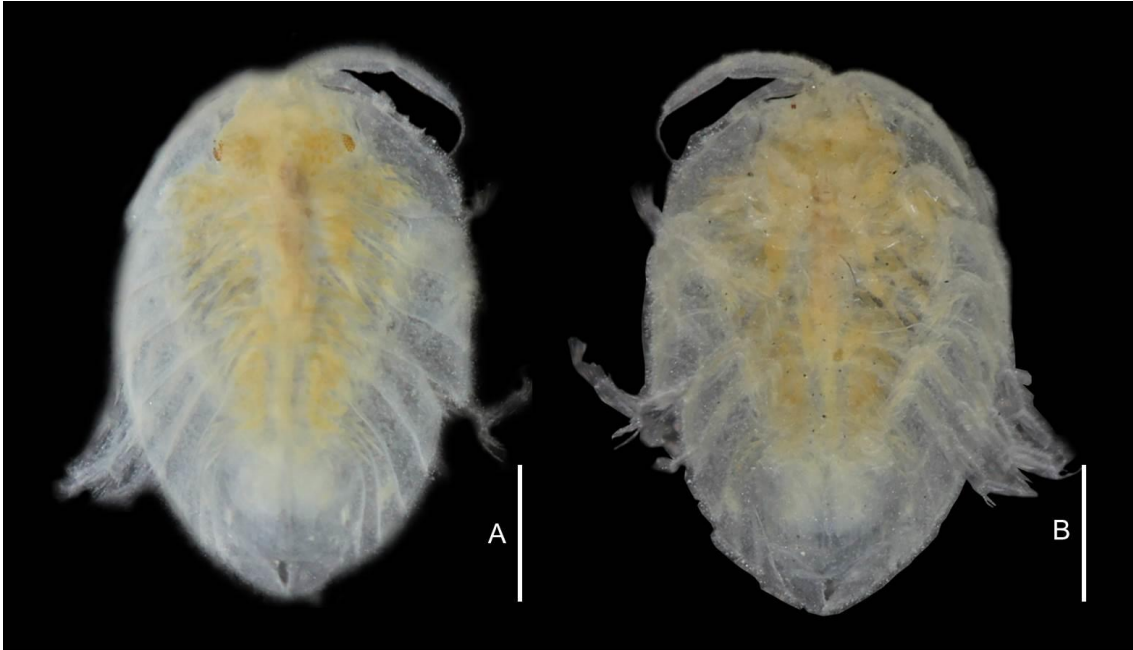


Figura 265 – *Thysanoserolis elliptica* (Sheppard, 1933). Fêmea (MZUSP 35895). (A) Hábito, dorsal. (B) Hábito, ventral. Foto: Sérgio Almeida. Escala: 1.5 mm.

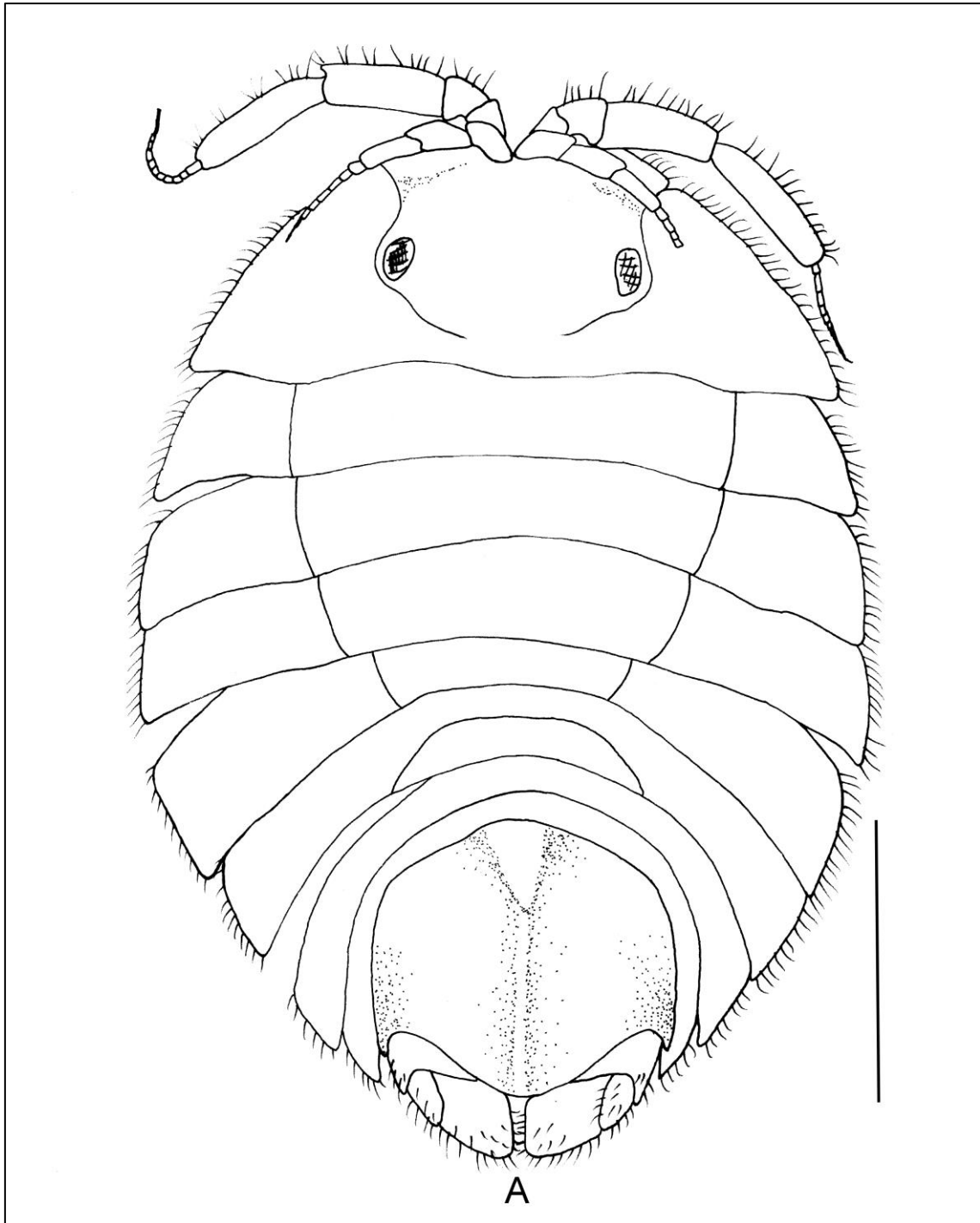


Figura 266 – *Thysanoserolis elliptica* (Sheppard, 1933). Macho (MZUSP 35895). (A) Hábito, dorsal. Escala: 1.5 mm.

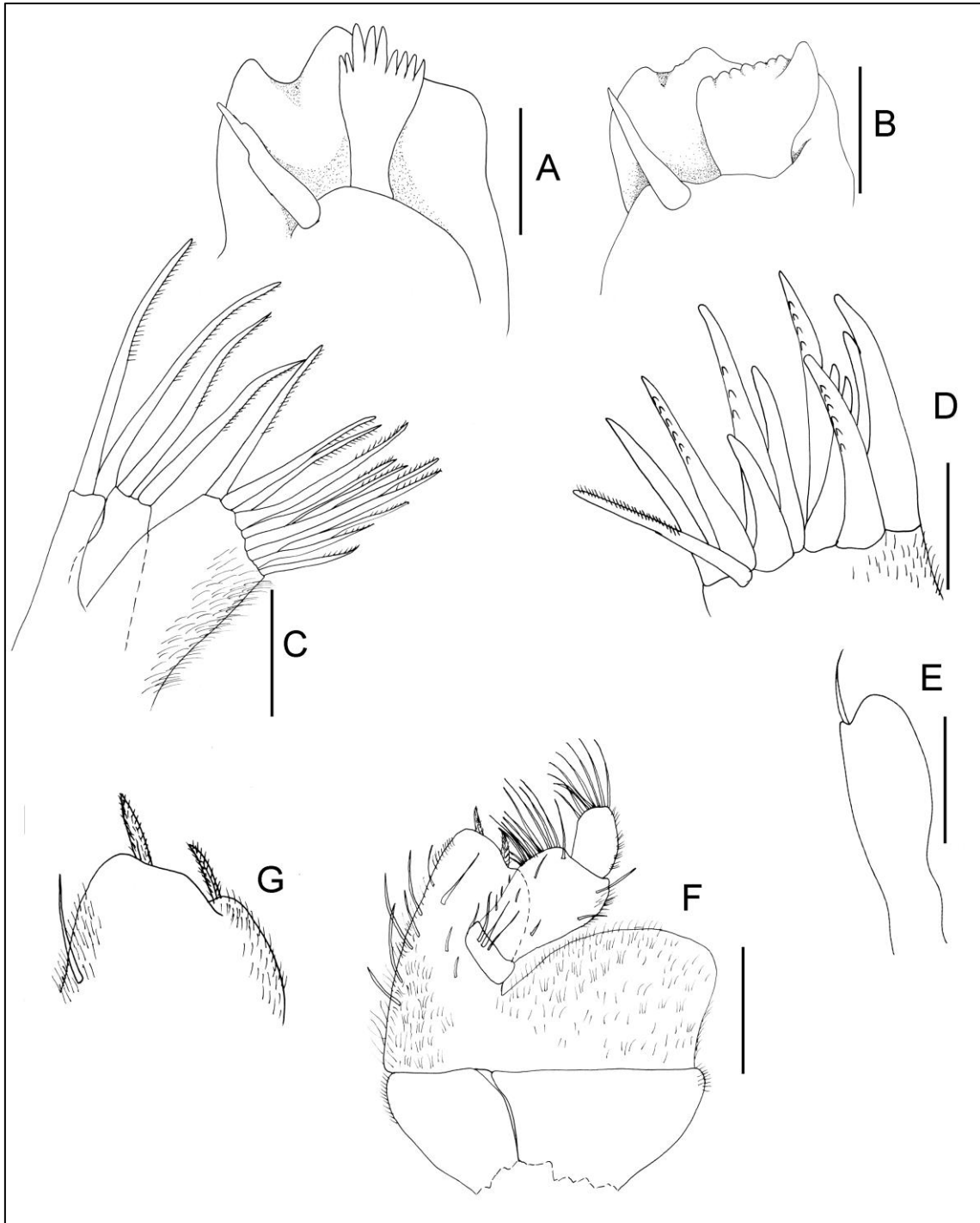


Figura 267 – *Thysanoserolis elliptica* (Sheppard, 1933). Macho (MZUSP 35895). (A) Mandíbula direita. (B) Mandíbula esquerda. (C) Maxila 2 esquerda. (D) Lobo externo da maxila 1 esquerda. (E) Lobo interno da maxila 1 esquerda. (F) Maxilípede esquerdo, vista dorsal. (G) Detalhe do ápice do endito do maxilípede esquerdo. Escala: 0.5 mm.

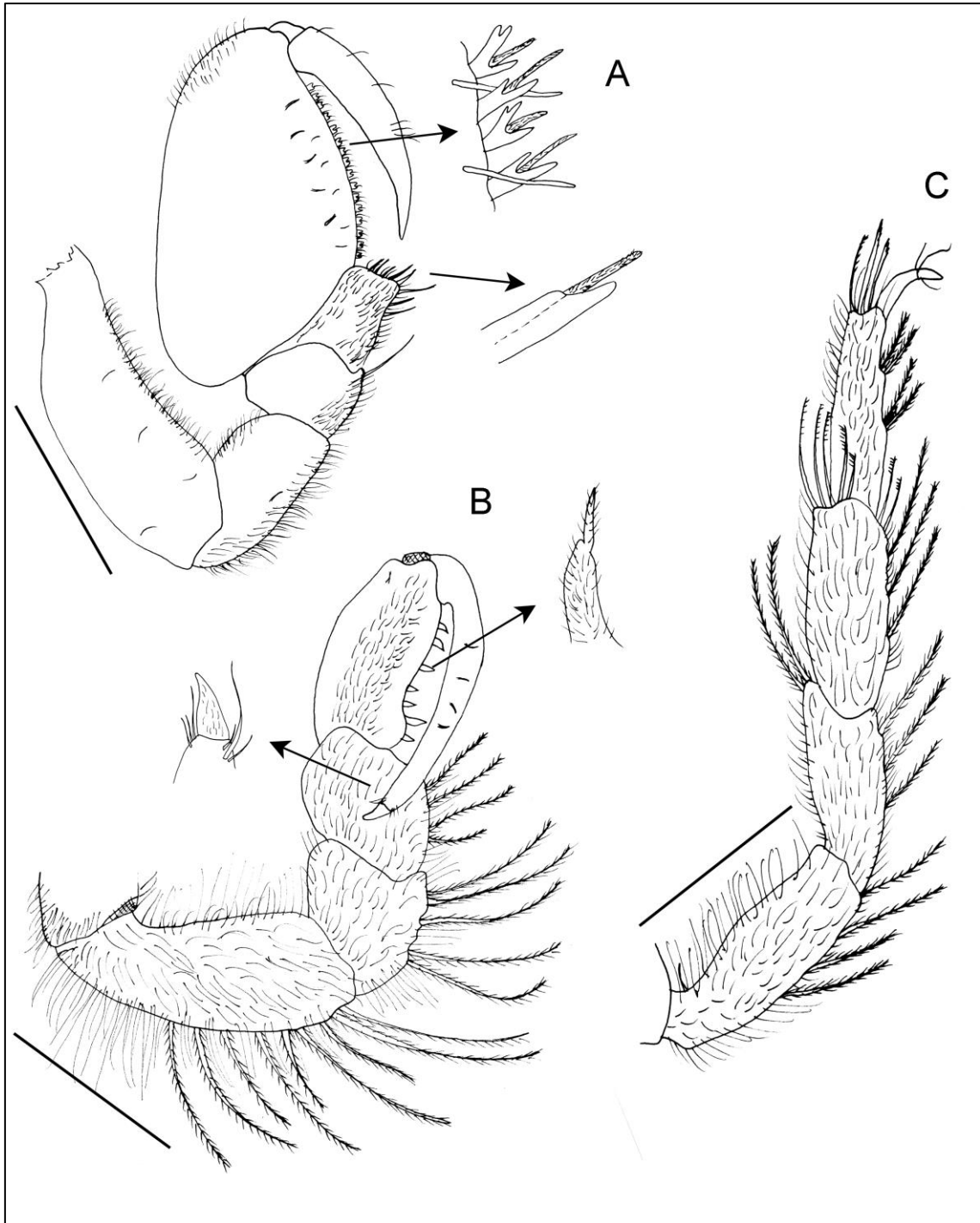


Figura 268 – *Thysanoserolis elliptica* (Sheppard, 1933). Macho (MZUSP 35895). (A) Pereópodo 1 esquerdo, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do propódo. (B) Pereópodo 2 esquerdo, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo e para a unha do dátilo. (C) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 0.5 mm.

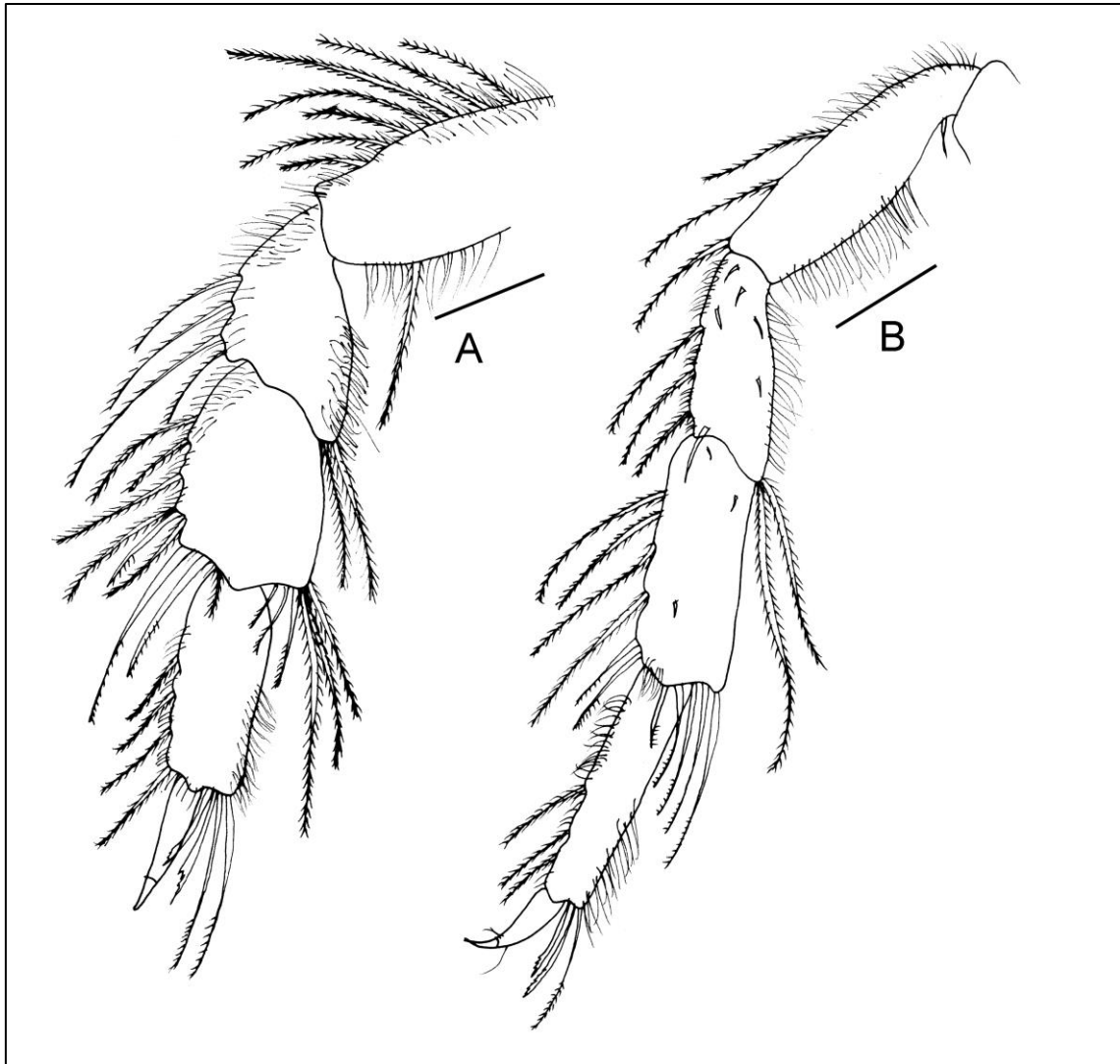


Figura 269 – *Thysanoserolis elliptica* (Sheppard, 1933). Fêmea (MZUSP 35895). (A) Pereópodo 2 esquerdo. (B) Pereópodo 7 esquerdo. Escala: 0.5 mm.

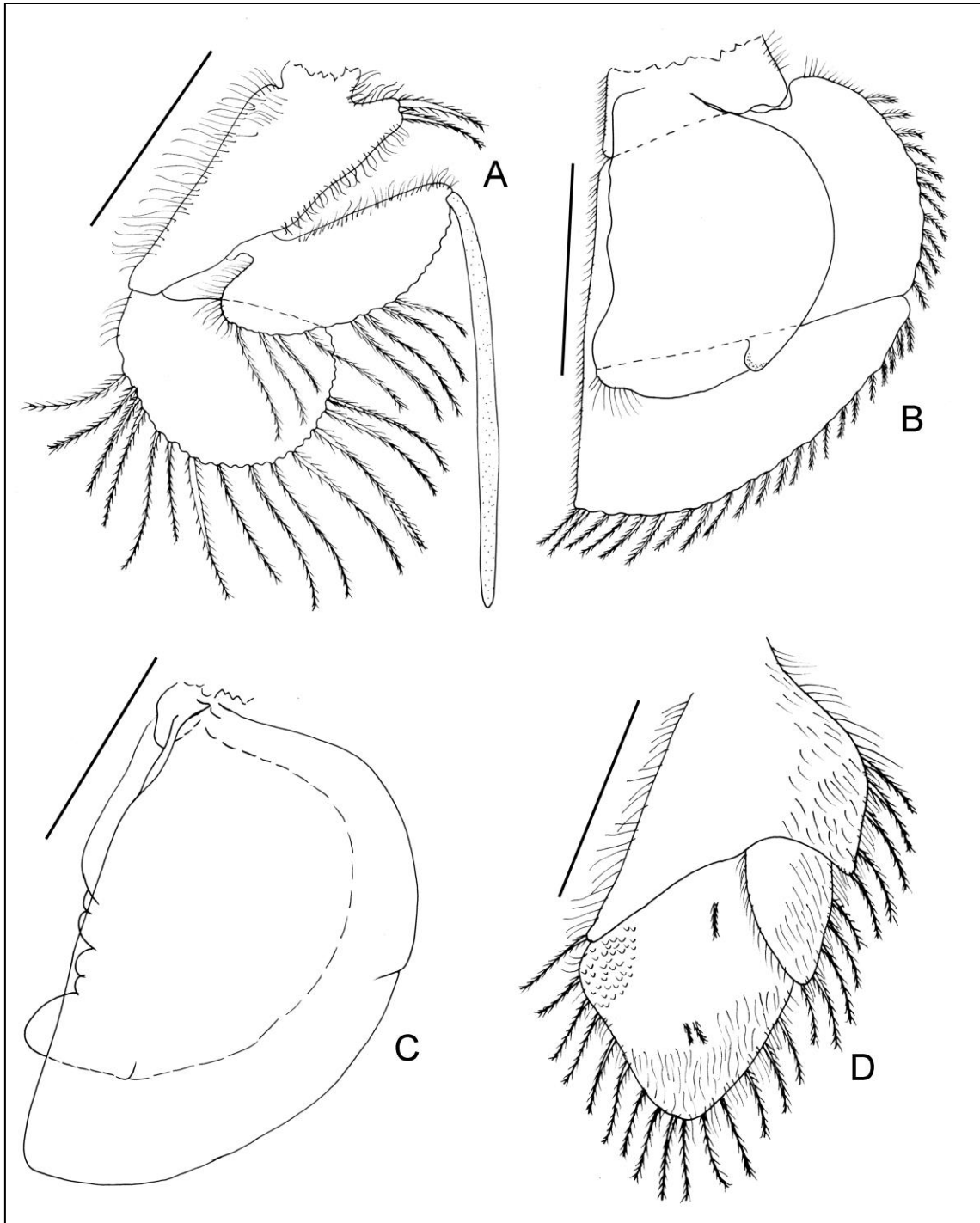


Figura 270 – *Thysanoserolis elliptica* (Sheppard, 1933). Macho (MZUSP 35895) (A) Pleópodo 2 esquerdo. (B) Pleópodo 4 esquerdo. (C) Pleópodo 5 esquerdo. (D) Urópodo esquerdo. Escala: 0.5 mm.

Serolidae gen.nov.

Diagnose: Flagelo da antena 1 terminando abruptamente; último artículo flagelar com dois estetos terminais. Mandíbula com palpo 3-articulado. Mx 2: dois lobos. Mxp: palpo 3-articulado; coxa e base totalmente fundida, sem qualquer sinal de sutura. Pereonito VII dorsalmente ausente. Placas coxais dos pereonitos II a IV marcadas dorsalmente por uma sutura. Pleonito I fundido parcialmente na região mediano-dorsal ao pereonito VI. Pleonitos II e III livres. P7 ausente no macho e na fêmea. Pl 1-3 natatórios, e presentes no macho; atrofiados ou parcialmente ausentes na fêmea adulto. Protopodito dos pleópodos 1-3 sem protuberância no ângulo ventroproximal, e apenas com uma cerda robusta, plumosa ou simples. Pl 4 e 5 inteiros, com o exópodo e endópodo biarticulados; sutura parcial ou total. Urópodos birramados. Marsúpio formado por 3 pares de oosteogitos.

Observações: Serolidae gen. nov. diferencia-se dos demais gêneros da família, principalmente pelos seguintes caracteres: (1) Ausência do pereópodo 7. Esse é a característica mais importante e decisiva do novo gênero. Ocorre tanto no macho como na fêmea (ovígera) adultos. Ocorre também nos jovens. Contrasta marcamente com os outros gêneros, onde o pereópodo 7 pode ser de tamanho igual, menor e poucas vezes maior que os demais, porém nunca ausente (dúvida para *Glabroserolis*, como dito nas observações). (2) Marsúpio formado por três pares de oosteogitos. Estes são parcialmente superpostos uns aos outros, este também é um caráter diferencial marcante. (3) Pleópodos 1 a 3 atrofiados ou parcialmente ausentes na fêmea adulta não consta como ocorrendo em espécies dos demais gêneros. Os jovens e adultos apresentam pleópodos normais. Ao que tudo indica nas fêmeas, os pleópodos se tornam atrofiados ao atingirem a maturidade sexual. (4) Flagelo terminando abruptamente, com o último artículo grande e com dois, estetos terminais, caracteristicamente dispostos, pelo que possível constatar, não ocorre em nenhuma espécie da família. Flagelo curto e formado por poucos artículos ocorre em muitas espécies da família, como em *Leptoserolis nototropis* e nas espécies do gênero *Neoserolis*. Porém em todas essas espécies, o flagelo afila distintamente em direção distal e os estetos não são terminais. No gênero *Leptoserolis* o último artículo do flagelo é pequeno e sem estetos terminais.

(5) Na maxila 2 da fêmea ovígera foi observada a completa ausência do lobo externo, com sinais evidentes de atrofia. O lobo interno é normal, grande e com espinhos distais bem desenvolvidos. (6)

A observação da atrofia do lobo da maxila 2 e a atrofia ou ausência dos pleópodos 1 a 3, sugere que talvez ocorra em Serolidae gen nov. um fenômeno similar ao verificado na espécie *Cymodoce bentonica* Loyola e Silva, 1962, cujas fêmeas morfológicamente normais, ao se tornarem sexualmente maduras sofrem profundas transformações nas suas peças bucais, com atrofia ou completo desaparecimento de algumas estruturas. É possível que essa transformação não atinja somente as peças bucais, mas como também algumas estruturas do corpo do animal.

A ausência do pereópodo 7 é raro em Isopoda, uma vez que a ausência do último par de pereópodos é a forma conhecida para o estágio manca (jovem), em contra partida, foram observadas todas as fases ontológicas do espécime. Este fenômeno foi observado somente em três espécies da Subordem Asellota (e.g. *Dendromunna mirabile* Wolff, 1962; *Munella danteci* Bonnier, 1896; *Lipomera (Lipomera) lamellata* Tattersall, 1905) e em quatro espécies da Superfamília Anthuroidea (*Cruregens fontanus* Chilton, 1894; *Hyssura producta* Norman & Stebbing, 1886 e *H. profunda* Barnard, 1925 e *Colanthura tenuis* Richardson, 1902).

Serolidae gen.nov. sp.nov

(Figuras 271, 272, 273, 274, 275 e 276)

Localidade-tipo: São Paulo, ao largo da Ilha Anchieta (Saco grande). 12 metros de profundidade.

Material examinado: São Paulo, ao largo da Ilha Anchieta (Saco grande), ii/1964, 24°30'S e 45°03'W, 12 m, holótipo ♂ (5.4 mm) (MZUSP 2372) e 2 ♀ parátipo ovíferas (5.0 mm) (MZUSP 2373) e 5 juvenis.

Diagnose: Corpo liso. Olhos alongados, anteriormente truncado, posteriormente arredondado. Margens laterais das placas coxais e pleurais lisas. A1, flagelo maior que os artículos pedunculares 3-4; artículo peduncular 1, mais longo e robusto; artículo peduncular menor que artículo 3. A2, flagelo bem menor que os artículos pedunculares 4-5; artículo peduncular 5 mais longo. Mandíbula direita na fêmea com as cerdas subdistais do endito cilíndricas, uma afilada e paposa, e quatro outras simples, das quais uma forte, transversalmente truncada e denticulada, as demais obliquamente truncadas; no macho duas cerdas, uma afilada paposa, outra glabra, transversalmente truncada e denticulada. Mxp: palpo 3-articulado, artículo 3 menor que artículos 1-2 cerca de três vezes. P1, em ambos os sexos, com a margem ventral do ísquio, mero e carpo com esparsas cerdas, curtas e simples; mero ângulo ventrodiscal cerda longa simples; margem ventral do própodo com dois tipos de cerdas. Placas coxais do pereonito VI ultrapassando ligeiramente o nível da margem medianodistal do pleonito II. Placas coxais do pereonito V ultrapassando o pereonito VI e as placas pleurais dos pleonitos II e III, e atingindo o nível anterior das duas primeiras carenas longitudinais do pleotelson. Pereonito VI, na fêmea, placas coxais ultrapassando apenas ligeiramente as placas pleurais dos pleonitos II e III, e não ultrapassando a metade do pleotelson; no macho, as pontas das placas coxais ultrapassam bem os pleonitos II e III. Placas pleurais do pleonito II ultrapassando ligeiramente o pleonito III. Pleotelson triangular, cinco carenas longitudinais, uma medianamente e um par de cada lado. Urópodos alongados e bem estreitos, inserindo-se ventralmente na saliência anterolateral do pleotelson; protopodito liso e pouco maior que o exópodo e o endópodo.

Descrição: Corpo liso, translúcido, convexo, alongado. Placas coxais e pleurais pouco prolongadas em direção distal. Cabeça lisa, sem tubérculos. Cabeça mais larga na margem frontal. Região anterolateral, de cada lado, baixa. Uma carena pequena e pouco saliente, partindo da sutura lateral e prolongando-se até a reentrância medianofrontal, próximo a margem anterolateral. Região anteromediana elevando-se convexamente em direção posterior. Olhos pigmentados, pouco salientes, reniformes. Pereon liso, sem tubérculos ou carenas. Maior largura no pereonito III. Placas coxais lateralmente prolongadas em ponta reduzida, maiores um pouco nos pereonitos IV-VI. Placas coxais de cada pereonito ultrapassando ligeiramente o ângulo anterolateral do pereonito subsequente. Pereonitos I-IV, e V-VI, respectivamente, contíguos na porção lateral. Placas coxais do pereonito IV ultrapassando ligeiramente a margem medianoposterior do pleonito II. Placas coxais do pereonito VI ultrapassando ligeiramente as placas pleurais dos pleonitos II-III, e não ultrapassando além da metade pleotelson. Pleonitos I-II livres. Pleonito I pequeno, fundido na região antero-mediana ao pereonito VI e pleonito II. Pleonitos I-III lisos, sem tubérculos ou carenas, subiguais em comprimento, e apenas ligeiramente menores que o pereonito V. Pleonitos II-III com placas pleurais pouco alongadas, estreitas, agudas, não ultrapassando a metade do pleotelson. Pleonito II ultrapassando ligeiramente o pleonito III. Pleotelson triangular, alargado na região anterior. Ápice ligeiramente arredondada. Região anterolateral, onde se articulam os uropódos, saliente e arredondada. Pleotelson com carena medianolongitudinal iniciando-se na região anterior e prolongando-se até o extremo distal e duas outras carenas laterais.

Antena 1: Pedúnculo maior que o flagelo. Flagelo formado por 4 artículos (fêmea) e 7 artículos (macho). Artículo 1 o mais longo, dorsalmente retangular e achatado. Margens externa e interna retas e desprovidas de cerdas. Ângulo distal-interno bem alargado, protuberante e retangular, separando-se do ângulo distal-externo por acentuada depressão. Artículo 2 bem alargado, menor que os artículos 1 e 3. Margem interna acentuadamente convexa e sem cerdas, exceto na parte distal onde há pequena reentrância onde se fixa uma cerda curta simples. Margem interna quase reta, sem cerdas. Margem distal bem côncava. Ângulo distal-externo um pouco protuberante, estreito e subagudo. Artículo 3 alongado. Bem mais estreito que os artículos pedunculares 1 e 2; margens externa e interna quase paralelas, sem cerdas. Artículo 4 o menor do pedúnculo; margem externa e interna quase paralelas, sem cerdas. Flagelo

com seis artículos, maior que os artículos pedunculares 2-3. Artículos grandes, pouco alongados, não afilando em direção distal, último artículo terminando abruptamente, como se transversalmente cortado. Na extremidade distal do último artículo, medianamente, inseren-se dois estetos, e de cada lado deles algumas cerdas simples.

Antena 2: Artículo 1 de tamanho reduzido, sem cerdas. Artículo 2 um pouco alongado, com a margem distal obliquamente truncada em direção proximal-externa, onde se articula largamente o artículo 3. Margem interna quase reta, com espesso conjunto de cerdas delicadas nas partes proximal e mediana. Artículo 3 aproximadamente triangular, com a margem interna largamente convexa, bem maior que a externa, esta curta e também convexa. Artículo 4 bem alargado, menor que o artículo 5. Artículo 5 o mais longo do pedúnculo. É um pouco mais estreito que o artículo 4. Flagelo pequeno em relação ao pedúnculo e formado por 5 artículos. Artículos pequenos e alongados, afilando em direção distal. Último artículo o menor do flagelo, bem menor e mais estreito que o precedente, terminando num tufo de cerdas simples.

Mandíbula direita: Margem distal da mandíbula irregular e perfeitamente definida das margens externa e interna; apresenta quatro dentes salientes, morfologicamente diferentes, separando-se por concavidades. O dente situando-se no ângulo distal-interno é maior e largamente convexo; o de posição mediana é quase tão desenvolvido, e apresenta diminuta concavidade central; os outros dois dentes, um situando-se no ângulo distal-interno e o outro entre o mediano e este último, são menores e não tão salientes e distintos. Próximo a margem distal inserem-se cinco cerdas cilíndricas, uma forte, encurvada e intensamente pectinada, as demais glabras. Palpo 3-articulado.

Maxila 1: Lobo externo forte e alongado, margem externa convexa, com diminutas espículas espaçadas em quase toda a sua extensão. Margem interna concava e também com espículas. Margem distal com 11 espinhos, dos quais 10 longos e fortes, desiguais em tamanho, encurvados e em grande parte denticulados, e outro longo e pectinado. Lobo interno de tamanho reduzido, margens distal e externa largamente arredondada; margem distal com uma única cerda, curta e glabra.

Maxila 2: Lobo interno forte e bem alargado. Margem distal arredondada, com 8 espinhos. longos (fêmea) e 10 espinhos longos (macho), um pouco encurvados e desiguais entre si. Margem interna com cerdas delicadas em toda a sua extensão. Lobo externo ausente, com sinais evidentes de atrofia.

Maxilípede: Alargado e laminar. Coxa totalmente fundida, sem sinal de sutura. Margem interna obliquamente convexa, distalmente com algumas cerdas delicadas. Endito fundido ao epípodo, porém separado da coxa por uma sutura transversal. Palpo 3-articulado.

Pereópodo 1: Base alongada e robusta, margem dorsal sem cerdas e fortemente côncava, margem ventral também sem cerdas e largamente convexa. Ísquio menor que a base, margem ventral bem convexa, com algumas cerdas curtas simples dispostas espaçadamente em toda a sua extensão. Mero menor que a base, margem dorsal sem cerdas, margem ventral largamente convexa, ângulo ventrodistal com uma cerda longa glabra e algumas cerdas curtas simples. Carpo pequeno, retangular, margem distal concava, ângulos externo e interno com pequena convexidade; duas cerdas compostas e duas ou três cerdas pequenas glabras. Próximo extremamente desenvolvido, robusto, longo-ovalado, margem dorsal bem convexa e sem cerdas, margem ventral largamente convexa e com dois tipos de cerdas dispostas em série longitudinal; palma com cerca de sete cerdas compostas, semelhantes as do carpo, porém menores e mais delicadas. Dátilo forte e alongado, encurvado, terminando em ápice estreito e agudo. Ápice atingindo a margem distal do carpo.

Pereópodo 2 – Macho: Base, artículo mais longo. Margens dorsal e ventral sem cerdas. Ísquio alongado, menor que a base. Margem dorsal convexa, sem cerdas, ângulo distal com uma cerda curta simples. Margem ventral convexa, com cerdas delicadas em todo o seu comprimento. Mero pequeno, margem dorsal com uma única cerda curta no ângulo distal; margem ventral com cerdas delicadas em toda a sua extensão. Carpo alongado, um pouco maior que o mero; margem dorsal com apenas uma cerda curta simples no ângulo distal; margem ventral quase reta, sem Próximo alongado e pouco robusto; margem dorsal sem cerdas, ângulo distal com um grupo de cerdas curtas simples; palma com poucas cerdas delicadas e cerca de 9 cerdas compostas. Dátilo alongado, encurvado, afinando em direção distal, terminando em ápice largo e agudo. Ápice ultrapassando o carpo.

Pereópodo 2 – Fêmea: Semelhante aos pereópodos 3-6.

Pereópodos 3-6: Morfologicamente semelhantes entre si. Base, margens dorsal e ventral sem cerdas. Ísquio alongado, um pouco menor que a base; margem dorsal sem cerdas nos pereópodos 4 e 6; nos pereópodos 2 e 5 com uma cerda longa inserindo-se na parte mediana; ângulo dorsodistal sempre com uma cerda longa; margem ventral sem cerdas

nos pereópodos 3 e 4, presentes porém na parte mediana nos pereópodos 5 e 6; ângulo ventrodistal sempre com cerdas dispostas em série transversal. Mero protuberante no ângulo dorsodistal, onde se fixam cerdas longas simples; margem dorsal no pereópodo 3 com cerdas delicadas em toda a sua extensão, demais pereópodos sem cerdas. Carpo sempre um pouco maior que o mero e o própodo; margem dorsal nos pereópodos 3 e 4 com cerdas delicadas em toda sua extensão, nos demais pereópodos sem cerdas. Ângulo dorsodistal nos pereópodos 3-5 com cerdas finamente paposas. Própodo margem dorsal sem cerdas delicadas nos pereópodos 5 e 6, presentes, porém, nos pereópodos 3 e 4 em toda a sua extensão. Dátilo bem mais estreito que o própodo, recurvado, afinando em direção distal, terminando em garra, margem externa com uma ou duas cerdas curtas finamente paposas.

Pleópodos 1-3: Pleópodos 1 e 3 nos machos, bem desenvolvidos. Pleópodos 1 e 2 atrofiados na fêmea. Pleópodo 3 do lado direito, inexistente; pleópodo 3 lado esquerdo, normalmente desenvolvido. Protopodito bem desenvolvido nos pleópodos 1 a 3. Transversalmente alongado, bem mais robusto e largo na porção proximal que na distal. Ângulo ventroproximal com uma única cerda, no pleópodo 1 glabra e pequena, nos pleópodos 2 e 3 plumosa longa. Margem dorsal largamente convexa, no pleópodo 1 com poucas cerdas delicadas, nos pleópodos 2 e 3 com cerdas delicadas longas inserindo-se em toda a sua extensão. Pleópodo 1 com a margem ventral sem cerdas, pleópodos 2 e 3 com cerdas apenas na parte proximal. Exópodo do pleópodo 3 normalmente desenvolvido, cerdas delicadas em toda a sua extensão. Endópodo do pleópodo 1 atrofiado, alongado, com esboços ou tocos das cerdas longas plumosas das margens externa e distal; pleópodo 2 sem qualquer marca de cerdas; pleópodo 3 normalmente desenvolvido e menor que o exópodo. Margens externa e distal com cinco cerdas plumosas. Margem interna sem cerdas.

Pleópodo 2 – Macho: Protopodito alongado, ângulo ventro-proximal com uma cerda plumosa pouco desenvolvida. Margem dorsal largamente convexa e com cerdas delicadas ao longo. Margem ventral também convexa, sem cerdas. Exópodo morfológicamente semelhante aos pleópodos 1 e 3. Endópodo transversalmente alongado, diferenciando-se do endópodo dos pleópodos 1 e 3 pela presença do longo apêndice masculino. Endópodo largo nas porções proximal e mediana, onde se inserem cerdas longas plumosas. Margem interna côncava e sem cerdas.

Pleópodo 4: Exópodo alongado e estreito, biarticulado, com sutura transversal completa e oblíqua. Margem externa fortemente convexa, proximalmente com cerdas delicadas. Margem interna reta, como que truncada longitudinalmente, com cerdas delicadas curtas dispendo-se em toda a sua extensão. Endópodo delicado, desprovido de cerdas, biarticulado, com a sutura transversal incompleta, porém bem distinta nas proximidades das margens externa e interna.

Pleópodo 5: Menor que o pleópodo 4, mais transparente e delicado. Endópodo um pouco maior que o exópodo. Exópodo biarticulado, com a sutura transversal incompleta, desprovido de cerdas. Margem externa largamente convexa, ao nível da sutura prolongando-se um pequeno lobo. Endópodo biarticulado, com a sutura transversal incompleta, totalmente desprovido de cerdas.

Uropódo: Alongado e estreito, ultrapassando a ponta medianodistal. Protopodito maior e um pouco mais largo que o exópodo e o endópodo. Ângulo distal-interno projetado acentuadamente em direção distal em ponta estreita e aguda. Margens interna e externa sem cerdas. Exópodo um pouco menor que o endópodo. Exópodo laminar, estreito e alongado. Margem externa com pequenas depressões em toda a sua extensão, em cada uma delas inserindo-se uma cerda diminuta. Margem interna convexa, na parte mediana com tres depressões, em cada uma das quais se insere uma cerda plumosa longa. Endópodo laminar, estreito e alongado. Margem externa com pequenas depressões em toda a sua extensão, onde se inserem uma cerda diminuta. Margem interna com cerdas plumosa longas.

Observações: Serolidae gen. nov. sp. nov. pode ser facilmente distinguida das demais espécies da família Serolidae pelo marsúpio, que é formado por três pares de oosteogitos, que são parcialmente superpostos uns aos outros. Nos demais serolídeos o marsúpio é sempre formado por quatro pares de oosteogitos, também parcialmente superpostos, não havendo registros na literatura, casos de exceção.

A ausência do pereópodo 7 em todas as fases ontogenéticas, também é uma característica determinante para a distinção da espécie.

Em Serolidae gen. nov. sp. nov. há uma completa ausência do lobo externo da maxila 2, com sinais evidentes de atrofia. Contudo, as espécies *Leptoserolis orbiculata*; *Leptoserolis nototropis* e *Leptoserolis uaperta* possuem apenas dois lobos na maxila 2, porém, sem nenhum sinal ou marca de atrofia.

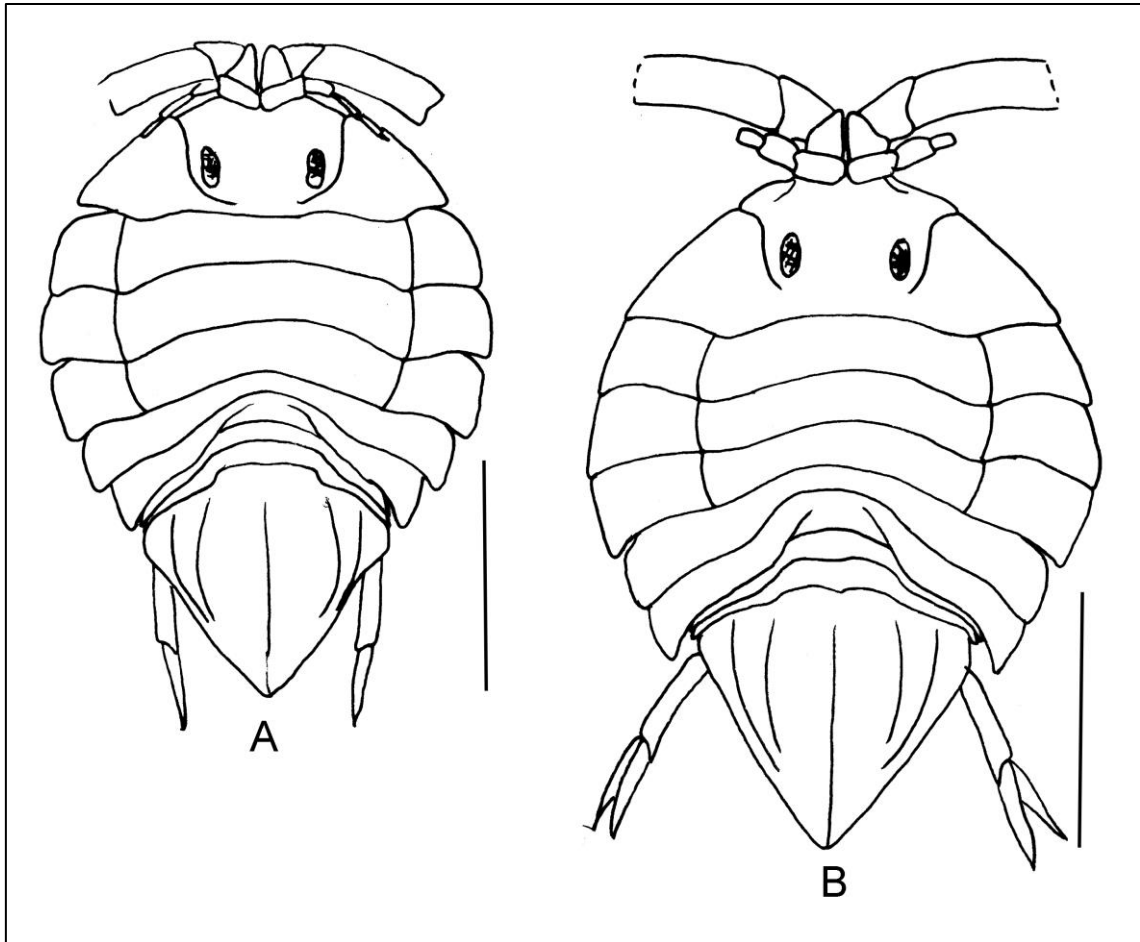


Figura 271 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Hábito, dorsal. (A) Parátipo fêmea (MZUSP 2373). Escala: 2.0 mm. (B) Holótipo macho (MZUSP 2372). Escala: 2.5 mm.

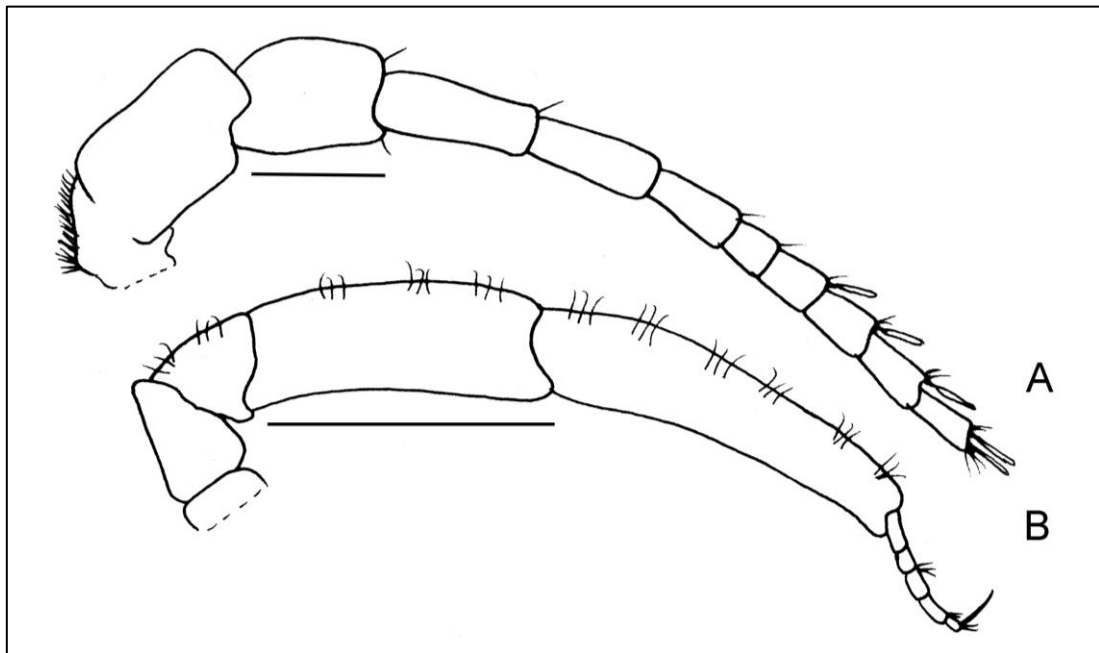


Figura 272 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). (A) Antena 1 direita. (B) Antena 2 direita. Escala: 0.5 mm.

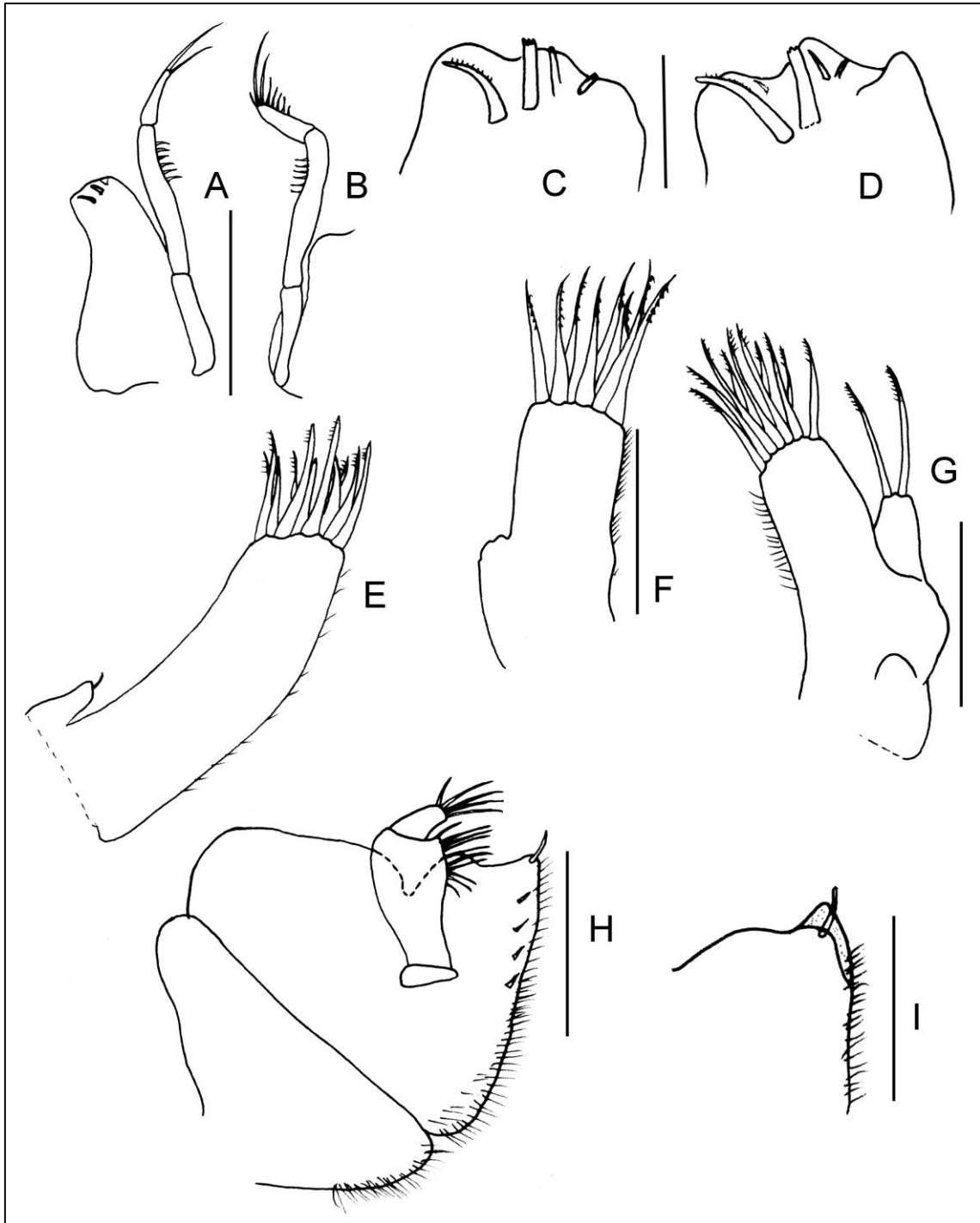


Figura 273 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). Parátipo fêmea (MZUSP 2373). (A) Palpo da mandíbula direita do macho. (B) Palpo da mandíbula esquerda do macho. (C) Mandíbula direita do macho. (D) Mandíbula esquerda do macho. (E) Lobo interno e externo da maxila 1 esquerda do macho. (F) Maxila 2 esquerda da fêmea, detalhe para a atrofia do lobo externo. (G) Maxila 2 esquerda do macho. (H) Maxílpede esquerdo, vista dorsal do macho. (I) Detalhe do ápice do endito do maxílpede esquerdo do macho. Escala: 0.1 mm.

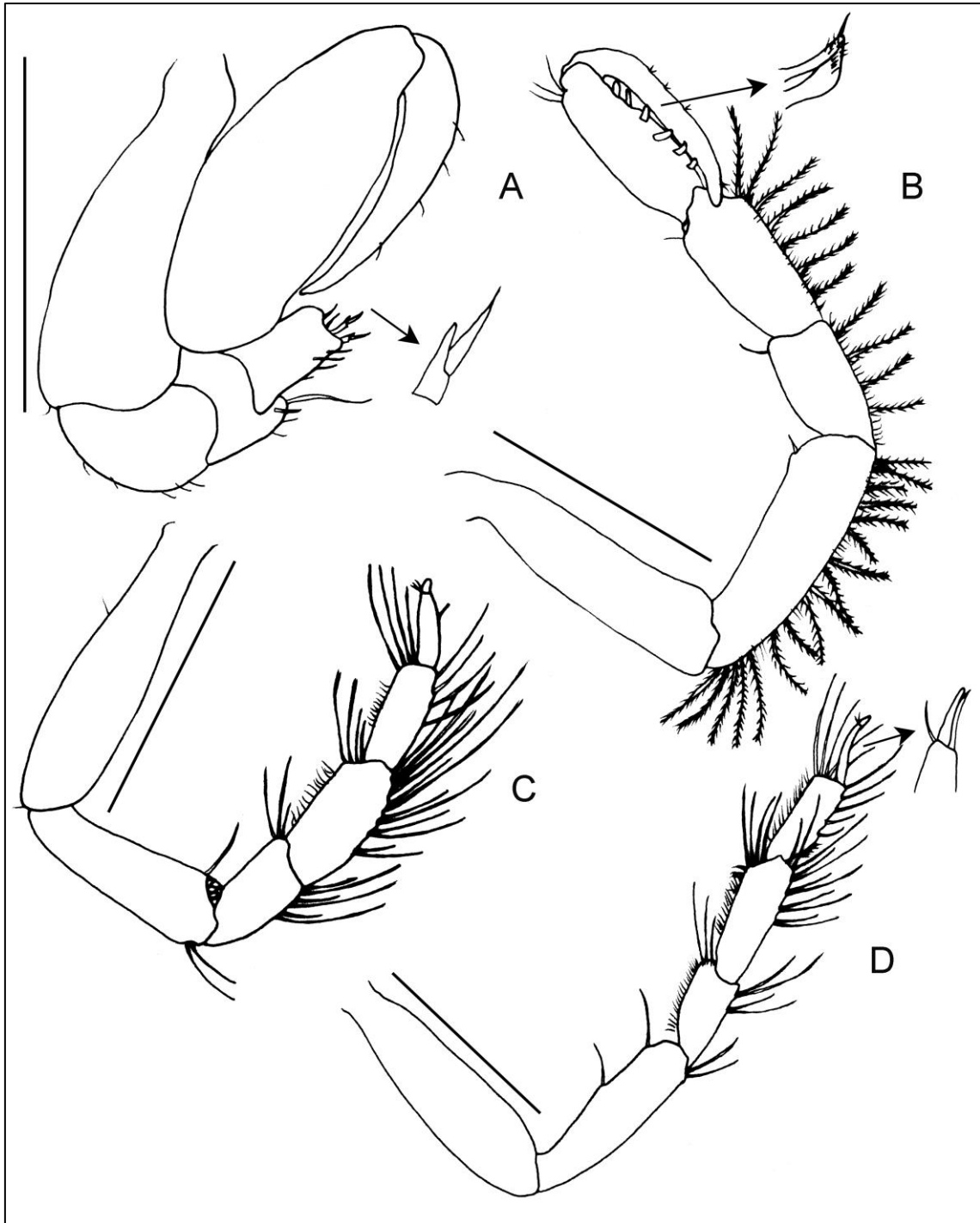


Figura 274 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). Parátipo fêmea (MZUSP 2373). (A) Pereópodo 1 esquerdo do macho, detalhe para as cerdas compostas da margem ventral do carpo e do própodo. (B) Pereópodo 2 esquerdo do macho, detalhe para a cerda composta da margem ventral do propódo. (C) Pereópodo 2 esquerdo da fêmea. (D) Pereópodo 3 esquerdo do macho Escala: 0.1 mm.

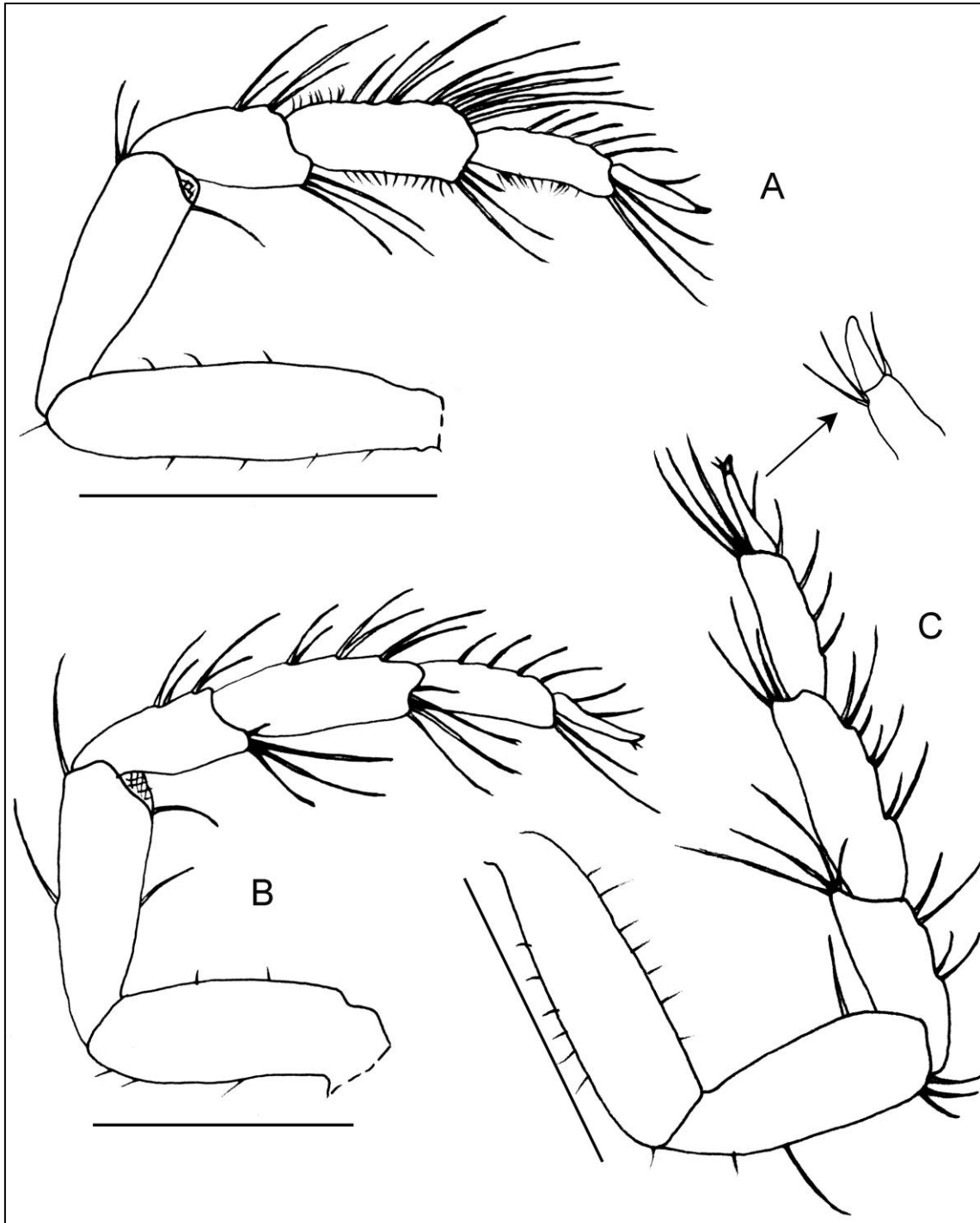


Figura 275 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). (A) Pereópodo 4 esquerdo do macho. (B) Pereópodo 5 esquerdo do macho. (C) Pereópodo 6 esquerdo do macho, detalhe para a unha do dátilo. Escala: 0.1 mm.

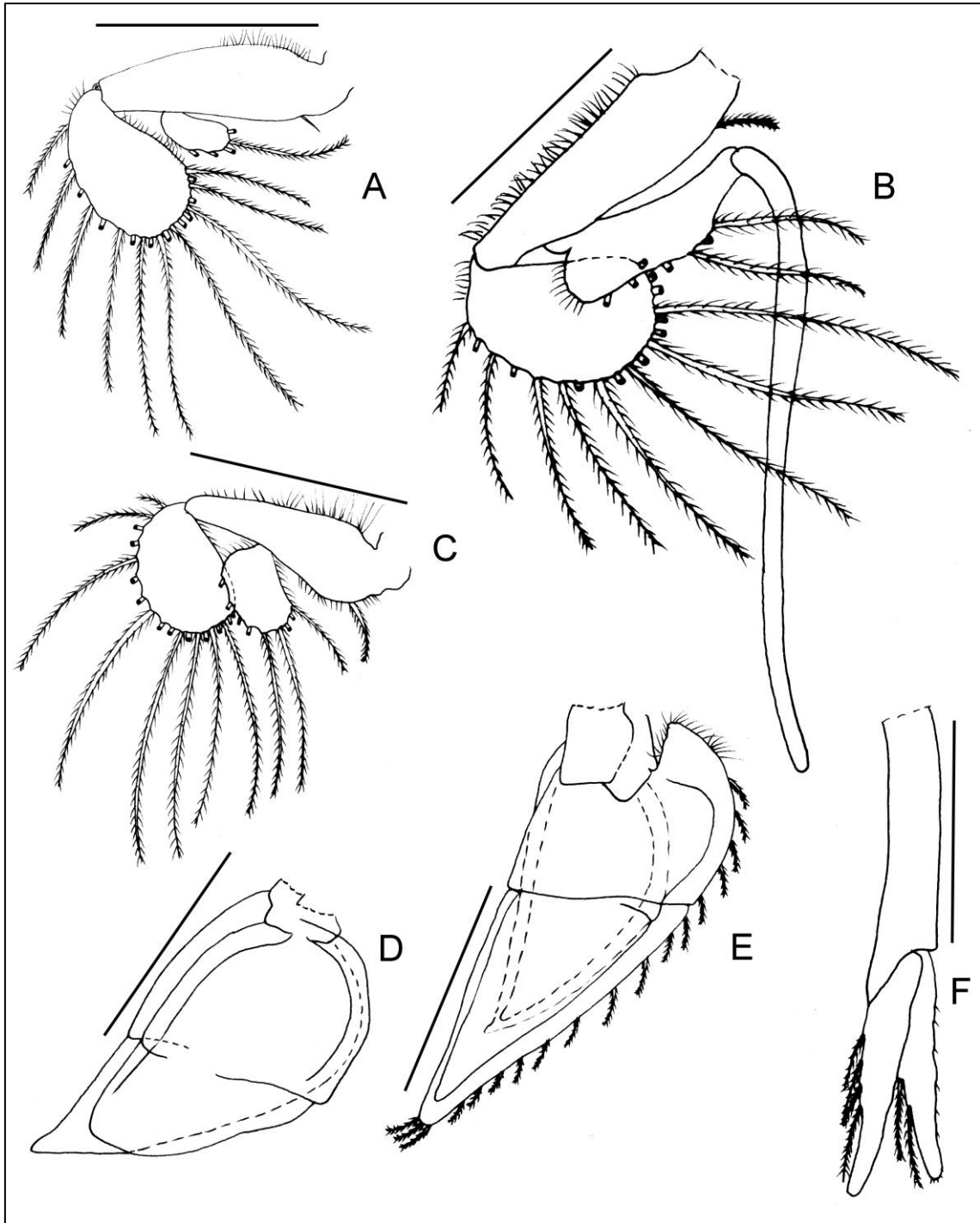


Figura 276 – Serolidae gen.nov. sp.nov. Holótipo macho (MZUSP 2372). (A) Pleópodo 1 izquierdo. (B) Pleópodo 2 izquierdo. (C) Pleópodo 3 izquierdo. (D) Pleópodo 5 izquierdo. (E) Pleópodo 4 izquierdo. (F) Urópodo izquierdo. Escala: 0.1 mm.

5. Conclusões

Ao iniciarmos o nosso estudo, a família Serolidae contava com 51 espécies (das quais cinco espécies foram consideradas *incertae sedis* no presente estudo) distribuídas em 16 gêneros no oceano Atlântico. Durante o nosso trabalho foram descritas 9 novas espécies: *Ceratoserolis* sp. nov., *Neoserolis* sp. nov. (1), *Neoserolis* sp. nov. (2), *Serollela* sp. nov., *Serolis* sp. nov. (1), *Serolis* sp. nov. (2), *Serolis* sp. nov. (3), *Serolis* sp. nov. (4), e um gênero novo para abrigar uma nova espécie proveniente de águas rasas brasileiras. Assim, ao término do presente estudo, a família inclui 53 espécies distribuídas em 15 gêneros.

Apesar do nosso questionamento inicial sobre a possível sinonímia entre os gêneros *Glabroserolis* Menzies, 1962 e *Atlantoserolis* Wägele, 1994, diante da inexistência de exemplares adultos de *Glabroserolis* para melhores análises, preferimos considerar *Glabroserolis* e *Atlantoserolis* como gêneros válidos.

O gênero *Acanthoserolis* Brandt, 1988 foi incluso na sinonímia de *Serolis* Leach, 1818, pois as únicas características diagnósticas de *Acanthoserolis* (cf. as duas únicas espécies do gênero, *A. polaris* e *A. schythei*) ocorrem em *Serolis* (principalmente em sua espécie-tipo, *Serolis paradoxa*). Portanto, a combinação original de *Serolis polaris* e *Serolis schythei* é restaurada.

As espécies representantes do gênero *Brucerolis* no oceano Atlântico, *B. maryannae* e *B. macdonannae*, devem permanecer no gênero. Nossos estudos revelaram que as duas espécies atlânticas de fato possuem as características diagnósticas do gênero *Brucerolis*, cuja espécie tipo *B. nowra* é originária do oceano Pacífico.

Os gêneros *Brazilserolis*, *Cristaserolis* e *Leptoserolis* são válidos. As diagnoses desses gêneros incluíam muitos caracteres em comum com outros gêneros deixando dúvidas sobre sua validade.

O estudo de *Acutiserolis margaretae* revelou que, de fato, *A. margaretae* não possui uma das características mais distintivas de *Acutiserolis*, que é o alongamento das placas coxais e epímeros, portanto, no presente trabalho se reestabelece a combinação original de *Serolis margaretae*. Os caracteres como, as placas coxais dermacadas por suturas nos pereonitos II-V e o epímero do sexto pereonito se estendendo ao ápice do pleontelson justificam a sua transferência para o gênero *Serolis*.

No presente estudo observamos, inequivocamente, a presença de endópodo bilobado no pleópodo 4 em *Acutiserolis coineauae* e *A. neaera*, confirmando assim a conveniência de agrupar estas duas espécies no gênero *Serolis*.

Heteroserolis mgrayi, era conhecida somente para os Estados Unidos, ao largo da Geórgia, Golfo do México e Caribe. No presente trabalho é registrada pela primeira vez para o Brasil (Pará), constituindo assim um primeiro registro da espécie para o Hemisfério Sul. Outros novos registros e ampliações de distribuição geográfica são fornecidos para 12 espécies: *Brazilserolis mirabilis* (Rio de Janeiro, Cabo Frio para Rio de Janeiro, Cabo de São Tomé), *Ceratoserolis meridionalis* (Ilhas Falkland, Ilhas Geórgia do Sul, Ilhas Shetland do Sul e Antártica para Ilhas Orcadas do Sul, *Cristaserolis gaudichaudii* (Uruguai, Argentina e Estreito de Magalhães para Brasil, Rio de Janeiro e São Paulo), *C. marplatensis* (Argentina, Província de Buenos Aires para Brasil, São Paulo), *C. similis* (Brasil, Rio de Janeiro para Espírito Santo), *Leptoserolis notrotopsis* (Argentina, Província de Santa Cruz para Terra do Fogo e Ilhas Falkland), *Neoserolis arcuata* (Brasil, Rio de Janeiro para São Paulo e Paraná), *Serolis coineauae* (Brasil, Bahia e Rio de Janeiro para Rio Grande do Norte), *S. gracilis* (Brasil, Pernambuco, Recife e Bahia, Rio de Janeiro para Argentina), *S. insignis* (Brasil, Rio de Janeiro e Santa Catarina para Paraná), *S. neaera* (Argentina para Mar de Escócia, Ilhas Falkland, Ilhas Beauchene e Terra do Fogo, Baía San Blas) e *Thysanoserolis completa* (Brasil, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul para Santa Catarina).

Cinco espécies foram sinonimizadas: *Cristaserolis plana* (*C. convexa*), *Ceratoserolis cornuta* (*C. trilobitoides*), *C. zoiphila* (*C. trilobitoides*), *Serolis aspera* (*Serolella pagenstecheri*) e *Serolis reptans* (*Septemserolis ovata*).

Seis espécies foram objeto de nova combinação (gêneros da combinação anterior indicados entre colchetes): *Septemserolis leachi* [*Serolis*], *Serolis coineauae* [*Acutiserolis*], *S. margaretae* [*Acutiserolis*], *S. neaera* [*Acutiserolis*], *S. polaris* [*Acanthoserolis*] e *S. schythei* [*Acanthoserolis*].

Apesar de *Serolis* ter sido redefinido para melhor abrigar suas espécies, o gênero ainda não é homogêneo, pois algumas espécies a ele atribuídas, e.g. *S. glacialis* e *S. margaretae*, ainda precisam ser melhor estudadas pois delas se conhecem apenas os exemplares holótipos.

Os gêneros *Brucerolis*, *Ceratoserolis*, *Heteroserolis*, *Septemserolis* e *Serolella* não ocorrem exclusivamente no oceano Atlântico, aliás, as espécies tipo de *Brucerolis* e

Heteroserolis são provenientes do oceano Pacífico. Apesar de termos estudado todas as espécies atlânticas desses gêneros, para a melhor compreensão de *Brucerolis*, *Ceratoserolis*, *Heteroserolis*, *Septemserolis* e *Serolella* é necessário incluir no estudo as espécies do oceano Pacífico.

6. Referências bibliográficas

- ALBUQUERQUE, E.F. & COSTA, I.A. 2008. A new species of *Acutiserolis* Brandt, 1988 (Isopoda: Serolidae) from the deep sea of southern Brazil. **Nauplius**, 16(1): 43-53.
- AUDOUIN, J. V & MILNE EDWARDS, H. 1841. Description des crustacés nouveaux ou peu connus et remarquables par leur organisation, conserves dans la collection du Museum d'Histoire Naturelle. **Archives du Museum d'Histoire Naturelle**, Paris, 2:5-31.
- BASTIDA, R. & TORTI, M.R. 1967. Una nueva especie de Isopoda Serolidae para las costas de la provincia de Buenos Aires (Argentina). **Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle**, Paris, 2e série 2. 39(3): 573–582.
- BASTIDA, R. & TORTI, M.R. 1970. Scientific results of the Calypso cruises. XXXVI. Cruise along the Atlantic coast of South America (1961-1962). Part 1. Crustacea: Isopoda: Serolidae. **Annales de l'Institut Océanographique**, 47(9): 61-105.
- BEDDARD, F.E. 1884. Report on the Isopoda collected by the H.M.S. Challenger during the years 1873-76. Part I. The genus *Serolis*. *In: Reports on Scientific Results of the Voyage of H.M.S. Challenger during the Years 1873-1876*. London, Longmans, v.11, p. 1-85.
- BOSC, L.A.G. 1801. **Histoire naturelle du Crustacés**. Paris, Chez Deterville. 1801-1802. 2 v.
- BOYKO, C.B. & WILLIAMS, J.D. 2016. Methods of detection, collection and preservation of parasitic isopods (Isopoda: Epicaridea). **Proceedings of the biological society of Washington**, 129:76–83.
- BRANDT, A. & POORE, G. C. B. 2003. Higher classification of the flabelliferan and related Isopoda based on a reappraisal of relationships. **Invertebrate Systematics**, 17:893–923.
- BRANDT, A. 1988. Antarctic Serolidae and Cirolanidae (Crustacea: Isopoda). **Theses Zoologicae**, 10:1-143.
- BRANDT, A. 1997. Abundance, diversity and community patterns of epibenthic and benthic-boundary layer peracarid crustaceans at 75°N off East Greenland. **Polar Biology**, 17: 159-174.

- BRANDT, A. 1991. Zur Besiedlungsgeschichte des antarktischen Schelfes am Beispiel der Isopoda (Crustacea, Malacostraca). **Berichte zur Polarforschung**, 98: 1–240.
- BRANDT, A. 1992. Comparative morphology of *Frontoserolis* Brandt, 1991, *Heteroserolis* Brandt, 1991, and *Thysanoserolis* Brandt, 1991 (Crustacea, Isopoda, Serolidae). **Zoologischer Anzeiger**, 229:227–235.
- BRANDT, A.; BRIX, S.; HELD, C. & KIHARA, T.C. 2014. Molecular differentiation in sympatry despite morphological stasis: deep-sea *Atlantoserolis* Wägele, 1994 and *Glabroserolis* Menzies, 1962 from the south-west Atlantic (Crustacea: Isopoda: Serolidae). **Zoological Journal of the Linnean Society**, 172: 318–359.
- BRANDT, A.; BROKELAND, W.; BRIX, S. & MALYUTINA, M. 2004. Diversity of Southern Ocean deep-sea Isopoda (Crustacea, Malacostraca); a comparison with shelf data. *Deep Sea Research (Part II, Topical Studies in Oceanography)*, 51 (14-16): 1753-1768.
- BRUCE, N.L. & SCHOTTE, M. 2015. Serolidae Dana, 1852. *In*: Boyko, C.B; Bruce, N.L.; Hadfield, K.A.; Merrin, K.L.; Ota, Y.; Poore, G.C.B.; Taiti, S.; Schotte, M. & Wilson, G.D.F. (Eds) (2008 onwards). World Marine, Freshwater and Terrestrial Isopod Crustaceans database. Accessed through: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=118276> on 2017-05-27.
- BRUCE, N.L. 2008. Two new deep-water species of *Caecoserolis* Wägele, 1994 (Isopoda, Sphaeromatidea, Serolidae) from off North Island, New Zealand. **Zootaxa**, 1866:453–466.
- BRUCE, N.L. 2009. New genera and species of the marine isopod family Serolidae (Crustacea, Sphaeromatidea) from the southwestern Pacific. **Zookeys**, 18 (Special Issue):17-76. (Bruce, N. (Ed.). Advances in the taxonomy and biogeography of Crustacea in the Southern Hemisphere)
- CALS, P. 1977. Dérive continentale et spéciation du complexe *Ceratoserolis* nov. gen., Crustacés antarctiques benthiques connus de l’Arc de la Scotia aux îles Kerguelen. **Comptes rendus hebdomadaires des séances de l’Académie des sciences, série D**. 284: 2273–2276.
- CALS, P. 1982. Spéciation de crustacés benthiques en fonction de l’évolution tectonique des fonds océaniques. **Bulletin de la Société Géologique de France**, 24(5–6): 935–941.

- CALMAN, W. T. 1920. A new species of the isopod genus *Serolis*. **Annals and Magazine of Natural History, Serie 6**, 9:299-304.
- COLLINGE, W.C. 1918. Some observations upon two rare marine Isopods. **Journal of Zoological Research**, 3(2-3):63-79.
- COSTA, I.A. 2007. **Composição e Distribuição dos crustáceos Isopoda Serolidae coletados durante a campanha MD55/Brasil, 1987**. Dissertação de Mestrado do curso de Ciências do Mar da Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro. 102p.
- CUNNINGHAM, R.O. 1871. Notes on the Reptiles, Amphibia, Fishes, Mollusca, and Crustacea obtained during the voyage of H.M.S. Nassau in the years 1866-1869. **Transactions of the Linnean Society of London**, 27: 465-502.
- DANA, J.D. 1852. On the classification of the Crustacea Choristopoda or Tetracapoda. **American Journal of Science and Arts, New Haven**, 14(2): 297-316.
- DANA, J.D. 1853. Crustacea. Part II. *In: United States Exploring Expedition during the years 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, under the command of Charles Wilkes, USN*. Philadelphia, C. Sherman. p. 696–805.
- DOLLFUS, A. 1891. Crustacés Isopodes. Mission scientifique du Cap Horn 1882-1883. Tome VI. **Zoologie. Deuxième partie. Gauthier-Villars, Paris**, 56-76.
- EIGHTS, J. 1833. Description of a new crustaceous animal found on the shores of the South Shetland Islands, with remarks on their natural history. **Transactions of the Albany Institute**, 2 (1): 53-69.
- FABRICIUS, J.C. 1775. **Systema Entomologiae, sistens Insectorum Classes, Ordines, Genera, Species, adjectis Synonymis, Locis, Descriptionibus, Observationibus. Flensburgi et Lipsiae: Officina Libraria Kortii.**, 832 p.
- FABRICIUS, J.C. 1781. **Species insectorum exhibentes eorum differentias specificas, synonyma auctorum, loca natalia, metamorphosin adiectis observationibus, descriptionibus**, 2: 313-331.
- FABRICIUS, J.C. 1798. **Entomologia Systematica emendata et aucta, secundum classes, ordines, genera, species adjectis synonymis locis observationibus descriptionibus**. Hafniae, Tom. II. **Supplementum Entomologiae Systematicae**. Copenhagen. 572 p.

- GARM, A. 2004. Revising the definition of the crustacean seta and setal classification systems based on examinations of the mouthpart setae of seven species of decapods. **Zoological Journal of the Linnean Society**, 142(2): 233–252.
- GEOFFROY, E.L. 1762. **Histoire abrégée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris, dans laquelle ces animaux sont rangés suivant un ordre méthodique**. Paris, Durand. v. 2, 690p.
- GEORGE, R.Y. 1986. *Serolis agassizi*, new species from the deep-sea off Cape fear, north Carolina (Crustacea: Isopoda). **Proceedings of the biological society of Washington**, 99(1):46-50.
- GIAMBIAGI, D. 1925. Resultados de la primera expedicion a Tierra del Fuego (1921). Crustaceos Isopodos. **Museo Nacional de Historia Natural**, Buenos Aires, 1-20.
- GLYNN, P.W. 1976. A new shallow-water serolid (Isopoda: Flabellifera) from the Pacific coast of Panama. **Journal of Natural History**, 10: 7-16.
- GRUBE, E.A. 1875. Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Serolis*. **Archiv für Naturgeschichte**, 41: 208–234, Plates V–VII.
- HALE, H.M. 1937. Isopoda and Tanaidacea. Australasian Antarctic Expedition, 1911–14. **Scientific Reports. Series C.—Zoology and Botany**, 2(2): 5–45.
- HALE, H.M. 1952. Isopoda. Families Cymothoidae and Serolidae. **British, Australian and New Zealand Antarctic Research Expedition, 1929–1931. Reports—Series B (Zoology and Botany)**, 6(2): 21–36.
- HELD, C. 2000. Phylogeny and biogeography of serolid isopods (Crustacea, Isopoda, Serolidae) and the use of ribosomal expansion segments in molecular systematics. **Molecular Phylogenetics and Evolution**, 15(2):165-178.
- HELD, C. 2003. Molecular evidence for cryptic speciation within the widespread Antarctic crustacean *Ceratoserolis trilobitoides* (Crustacea, Isopoda). *In*: Huiskes AHL, Gieskes WWC, Rozema RML, Schorno SM, van der Vies SM, Wolff WJ (Eds) **Antarctic Biology in a Global Context**. Backhuys, Leiden, 305–309.
- HESSLER, R.R. 1967. A record of Serolidae(Isopoda) from the North Atlantic Ocean. **Crustaceana**, 12 (2): 159-162.
- HESSLER, R.R. 1970. A new species of Serolidae (Isopoda) from bathyal depths of the equatorial Atlantic Ocean. **Crustaceana**, 18(3): 227–232.
- HESSLER, R.R. & WILSON, G.D.F. 1983. The origin and biogeography of malacostracan crustaceans in the deep sea. *In*: Sims, R.W.; Price, J.H. & Whalley,

- P.E.S. (Eds). **Evolution, Time, and Space: The Emergence of the Biosphere.** London, Academic Press. p. 227-254. (Special Publication, 23).
- HODGSON, T.V. 1910. Crustacea. IX. Isopoda. *In*: Harmer, S.F. (ed.) **National Antarctic Expedition 1901–1904. Natural History.** Vol. 5 (Zoology and Botany). London: British Museum (Natural History). pp. 1–77.
- HOLDICH, D.M. & HARRISON, K. 1980. The crustacean isopod genus *Gnathia* Leach from Queensland waters with descriptions of nine new species. **Australian Journal of Marine and Freshwater Research**, 31: 215- 240.
- HURLEY, D. E. 1965. Benthic ecology of Milford Sound. **New Zealand Department of Scientific and Industrial Research Bulletin**, 157:79-89.
- ICZN, 1999. **International Code for Zoological Nomenclature, Fourth Edition. Adopted by the XXI General Assembly of the International Union of Biological Sciences.** London, International Trust for Zoological Nomenclature, in association of the British Museum (Natural History). 306p.
- KUSSAKIN, O. G. 1967. Isopoda and Tanaidacea from the coastal zones of the Antarctic and subantarctic. *In*: **Isseldovaniia Fauny Morei**, 4 (12): 220-380. (Biological Results of the Soviet Antarctic Expedition 1955-1958, 3).
- KUSSAKIN, O.G. 1982. Supplement to the isopod crustacean fauna from the shelf zones of the Antarctic (From the material of the Soviet Antarctic Expedition 1965-1968). *In*: A. I. Kafanov and O. G. Kussakin (eds), **Fauna and distribution of Crustaceans from the Southern and Antarctic Waters**, pp. 73-105. Vladivostok: Academy of Sciences of the USSR (Far East Science Center)
- LATREILLE, P.A. 1817. Pénée. Penaeus. *In*: **Nouveau Dictionnaire d’Histoire Naturelle.** Paris. v.25, p. 152-156.
- LATREILLE, P.A. 1817. **Contenant les crustacés, les arachnides et les insectes. Le règne animal distribué d'après son organisation, pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux et d'introduction à l'anatomie comparée.** Paris, Deterville,
- LEACH, W.E. 1818. **Dictionnaire des Sciences Naturelles.** Paris. v.12, 339p.
- LEACH, W.E. 1814. **The zoological miscellany; being descriptions of new, or interesting animals.** Covent Garden and London, E. Nodder and Son. v. 1, 144 p.

- LEESE, F. & HELD, C. 2008. Identification and characterization of microsattellites from the Antarctic isopod *Ceratoserolis trilobitoides*: nuclear evidence for cryptic species. **Conserv Genet**, 9: 1369-1372.
- LINNAEUS, C. 1758. **Systema Naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis**. Editio decima, reformata. Holmiae, Laurentius Salvius. ii, 824p.
- LUETKEN, C. F. 1858. Beskrivelse af en ny *Serolis*- Art, *Serolis Schythei* Ltk. **Videnskabelige Meddelelser fra den naturhistoriske Forening I Kjobenhavn**, (1858-1859): 98-104.
- MANE-GARZÓN, F. 1953. Dos especies del genero *Serolis* de las aguas uruguayas. **Comun. zool. Mus. Rist. nato Montev.**, 4(69Bis):1-9, pls 1-2.
- MARTIN, J.W. & DAVIS, G.E. 2001. An Updated Classification of the Recent Crustacea. **Science Series Natural History Museum of Los Angeles County**. 39:1-124.
- MENZIES, R.J. 1962. The isopods of abyssal depths in the Atlantic Ocean. **Vema Research Series**, 1: 79–206.
- MENZIES, R. J. & FRANKENBERG, D. 1966. **Handbook on the Common Marine Isopod Crustacea of Georgia**. Athens, Georgia: University of Georgia Press. 93 pp.
- MENZIES, R.J. & SCHULTZ, G.A. 1966. Antarctic isopod crustaceans. I. First photographs of isopod crustaceans on the deep-sea floor. **Internationale Revue der Gesamten Hydrobiologie**, 51 (2): 225-227.
- MIERS, E.J. 1881. Crustacea. **In: Proceedings of the Zoological Society of London**, 61-79. (Account of the Zoological Collections made during the survey of H.M.S. 'Alert' in the Straits of Magellan and on the coasts of Patagonia).
- MILNE-EDWARDS, H. 1840. Les Crustaces. **In: Cuvier, G. Le Règne Animale**, distribue d'apres son organization, pour servir de bases a l'histoire naturelle des animaux. v.3, 193 p. + Atlas, pl: XIV, figs. 2, 3.
- MONOD, T. 1970. Sur quelques isopodes marins d'Australie I.Arcturidae. **Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris**, 42(2): 1127–1142.
- MOREIRA, P.S. 1966. Sobre espécies da família Serolidae (Isopoda, Flabellifera) do litoral norte do Estado de São Paulo. Tese de Doutorado. **Universidade de São Paulo**, 175 p., 30 ests, 10 tabs.

- MOREIRA, P.S. 1971a. Species of *Serolis* (Isopoda, Flabellifera) from southern Brazil. **Boletim do Instituto Oceanográfico**, São Paulo, 20:85-104.
- MOREIRA, P.S. 1971b. Espécies do gênero criófilo *Serolis* (Isopoda, Flabellifera) na plataforma continental centro-sul do Brasil. **Ciência e Cultura**, São Paulo, 23(supl.):390.
- MOREIRA, P.S. 1973. The biology of species of *Serolis* (Crustacea, Isopoda, Flabellifera): reproductive behavior of *Serolis polaris* Richardson, 1911. **Boletim do Instituto Oceanográfico**, São Paulo, 22:109-122.
- MOREIRA, P.S. 1974a. New records and a new species of *Serolis* (Crustacea, Isopoda, Flabellifera) from southern Brazil. **Boletim do Instituto Oceanográfico**, São Paulo, 23:121-153.
- MOREIRA, P.S. 1974b. New records of species *Serolis* (Crustacea, Isopoda, Flabellifera). **Boletim do Instituto Oceanográfico**, São Paulo 23:89-101.
- MOREIRA, P.S. 1976b. A remarkable new species of *Serolis* (Isopoda, Flabellifera) from the continental shelf of southern Brazil. **Bulletin of Marine Science**, 26(2):216-224.
- MOREIRA, P.S. 1977. New bathyal species of *Serolis* (Isopoda, Flabellifera) from the western south Atlantic Ocean. **Crustaceana**, 33 (2): 133-147.
- MÜLLER, H-G. 1993. On the occurrence of the isopod *Heteroserolis mgrayi* Menzies and Frankenberg, 1966 (Sphaeromatidea) in the Santa Marta area, Caribbean Sea of Colombia, with notes on its variation. **Zoologischer Anzeiger**, 230(1-2): 35-44.
- NIERSTRASZ, H.F. 1931. Die Isopoden der Siboga-Expedition III. Isopoda Genuina, II. Flabellifera. **Siboga Expéditie. Max Weber** (ed.) Vol. 32c. Leiden: E. J. Brill. pp. 16-227.
- NONATO, E.F.; BRITO, T.A.S.; PAIVA, P.C.; PETTI, M.A.V. & CORBISIER, T.N. 2000. Benthic megafauna of the nearshore zone of Martel Inlet (King George Island, South Shetland Islands, Antarctica): depth zonation and underwater observations. **Polar Biology**, 23 (8): 580-588.
- NORDENSTAM, A. 1933. Marine isopoda of the families Serolidae, Idotheidae, Pseudidotheidae, Arctuidae, Parasellidae and Stenetriidae mainly from the South Atlantic. **Further Zoological Results of the Swedish Antarctic Expedition 1901-1903**, 3(1): 1-284.

- OLIVER, A.G. 1789. **Encyclopédie méthodique. Dictionnaire des Insectes.** Paris, Pankouke, v.4, 331p.
- PFEFFER, G. 1887. Die Krebse von Süd-Georgien nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882-83. **Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten**, 4: 43-150, Plates 1-7.
- PFEFFER, G. 1891. Die niedere Thierwelt des antarktischen Ufergebietes *In*: Neumeyer, G. **Internationale Polarforschung. Deutsche Expeditionen und ihre Ergebnisse.** Hamburg, 1890. v. 2, p. 455-574.
- POORE, G.C.B. 2001b. Isopoda Valvifera: diagnoses and relationships of the families. **Journal of Crustacean Biology**, 21: 213–238
- POORE, G.C.B. 2005. *Biremia kensleyi*, new species of Bathynataliidae, a small Southern Hemisphere family (Crustacea: Isopoda: Sphaeromatidea). **Proceedings of the Biological Society of Washington**, 118(1): 55-62.
- POORE, G.C.B. 1985. *Basserolis kimblae*, a new genus and species of isopod (Serolidae) from Australia. **Journal of Crustacean Biology**, 5 (1): 175-181.
- POORE, G.C.B. 1987. *Serolina*, a new genus for *Serolis minuta* Beddard (Crustacea: Isopoda: Serolidae) with descriptions of eight new species from eastern Australia. **Memoirs of the Museum of Victoria**, 48:141–189.
- POORE, G. C. B. & BRUCE, N. L. 2012. Global Diversity of Marine Isopods (Except Asellota and Crustacean Symbionts). **PLoS One**, 7(8): 1-15.
- POORE, G.C.B. & STOREY, M.J. 2009. *Brucerolis* gen. n., and *Acutiserolis* Brandt, 1988, deep-water southern genera of isopods (Crustacea, Isopoda, Serolidae). **Zookeys**, 18 (Special Issue): 143-160. (Bruce, N. (Ed.). Advances in the taxonomy and biogeography of Crustacea in the Southern Hemisphere)
- POORE, G.C.B. & BRANDT, A. 1997. Crustacea Isopoda Serolidae: *Acutiserolis cidaris* and *Caecoserolis novae caledoniae*, two new species from the Coral Sea. Resultats des campagnes Musorstom. **Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris**, 18: 151-168.
- POORE, G.C.B. 2001a. Families and genera of Isopoda Anthuridea. *In*: Kensley, B. & Brusca, R.C. **Isopod systematics and evolution.** Rotterdam, Balkema. v. 13, p. 63–173. (Crustacean Issues 13).
- PORTER, C.E. 1917. Los crustaceos de la expedición a Taitao. **Boletín del Museo Nacional**, Santiago, Chile 130:94-101.

- RICHARDSON, H. 1906. Isopodes. Expédition Antarctique Française (1903–1905). **Sciences Naturelles: Documents Scientifiques Crustacés**: 1–23, pl.
- RICHARDSON, H. 1911. Isopodes du Sandwich du Sud. **Anales de la Sociedad Científica Argentina**, Buenos Aires, 21: 395–400.
- RISSO, A. 1816. **Histoire Naturelle des Crustacés des Environs de Nice**. Paris, Librairie Grecque-Latine-Allemande. 175p.
- SCHULTZ, G.A. 1969. **The Marine Isopod Crustaceans. How to Know**. Iowa, WM. C. Brown Company Publishers. 359 p.
- SHEPPARD, E.M. 1933. Isopoda Crustacea Part I. The family Serolidae. **Discovery Reports**, 7: 253–362.
- SPONG, K. & BRUCE, N. L. 2015. A new deep-water species of *Myopiarolis* Bruce, 2009 (Crustacea: Isopoda: Serolidae) from New Zealand waters. **Zootaxa**, 4057 (2): 257–26
- STORA, G.; BOURCIER, M.; ARNOUX, A.; GERINO, M.; CAMPION, J.L.; GILBERT, F. & DURBEC, J.P. 1999. The Deep-Sea Macrobenthos on the Continental Slope of the Northwestern Mediterranean Sea: a quantitative approach. **Deep-Sea Research I**, 46:1339-1368.
- SICINSKI, J.; JAZDZEWSKI, K.; DE BROYER, C.; PRESLER, P.; LIGOWSKI, R.; NONATO, E.F. ; CORBISIER, T. N.; PETTI, M.A.V. ; BRITO, T. A.S. & LAVRADO, H.P. 2011. Admiralty Bay Benthos Diversity A census of a complex polar ecosystem. **Deep-Sea Research. Part II: Tropical Studies in Oceanography**, 58:30-48.
- STECHOW, E. 1921. Ueber Hydroiden der Deutschen Tiefsee-Expedition, nebst Bemerkungen über einige andre Formen. **Zoologischer Anzeiger**, 53:223-236.
- STEPHENSEN, K. 1947. Tanaidacea, Isopoda, Amphipoda and Pycnogonida. **Scientific Results of the Norwegian Antarctic Expeditions 1927–28**, 27:1–90.
- STOREY M. & POORE, G.C.B. 2009. New species of *Brucerolis* (Crustacea: Isopoda: Serolidae) from seas around New Zealand and Australia. **Memoirs of Museum Victoria**, 66: 147-173.
- STUDER, T. 1879. Die Fauna von Kerguelensland. Verzeichnisse der bis jetzt auf Kerguelensland beobachteten Thier-Species nebst kurzen Notizen ueber die Vorkommen und ihre zoogeographischen Beziehungen. **Arch. Naturg., Berlin.**, 45(1):104-141.

- TATTERSALL, W.M. 1921. Crustacea. Pt. VI. Tanaidacea and Isopoda. British Antarctic ("Terra Nova") Expedition, 1910. **Natural History Report (Zoology)**, 3 (8):191-258.
- VANHÖFFEN, E. 1914. Die Isopoden der deutschen Südpolar-Expedition 1901-1903. **Deutsche Südpolar-Expedition, Zoologie**, 15: 447-598.
- WÄGELE, J.W. 1986. Polymorphism and distribution of *Ceratoserolis trilobitoides* (Eights, 1833) (Crustacea, Isopoda) in the Weddell Sea and synonymy with *C. cornuta* (Studer, 1879). **Polar Biology**, 6: 127–137.
- WÄGELE, J.W. 1994. Notes on antarctic and South American Serolidae (Crustacea, Isopoda) with remarks on the phylogenetic biogeography and a description of new genera. **Zoologisches Jahrbuch der Systematik**, 121(1): 3-69.
- WHITE, A. 1843. Descriptions of apparently new species and varieties of insects and other annulosa principally from the collection in the British Museum. **Annals and Magazine of Natural History**, 12: 342-346 p.
- WILSON, G.D.F. 2009. The phylogenetic position of the Isopoda in the Peracarida (Crustacea: Malacostraca). **Arthropod Structure & Development**, 67: 159–198.
- WILTON *in* BRUCE, W.S. 1908. **Reports and Scientific Results of the Voyage of HMS "Scotia"(1902-1904), Zoology**, 4: 10.
- WORMS (2011). Isopoda. Accessed through: World Register of Marine Species at <http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=1131> on 2017-08-05

ANEXOS

Glossário

Artículo – Segmento de um apêndice.

Base – Artículo 1 de um apêndice torácico.

Carpo – Artículo 4 de um apêndice torácico.

Dátilo – Artículo 6, terminal, de um apêndice torácico.

Epímero – Placas laterais aos pleonitos 1-5, extensão ventrolateral do segmento corporal.

Estetos – Órgãos sensoriais localizados na base dos artículos da antena 1.

Flagelo – Parte distal das antenas 1 e 2.

Incisor – Região apical da mandíbula.

“Interlocking keys” – conexão dentada entre as placas coxais dos pereonitos.

Lacinia mobilis – Placa acessória articulada próxima ao incisor da mandíbula, podendo ser ausente na mandíbula direita, esquerda ou em ambas.

Mandíbula – Peça bucal anterior e móvel, geralmente composta de um corpo anterior carregando um incisor distal, lacinia mobilis e palpo 3-articulado.

Maxila 1 – Também denominada como maxílula é um apêndice cefálico, composto de dois lobos, o menor é denominado de interno e o maior externo. O interno apresenta apicalmente cerdas plumosas, tácteis de função sensorial e o externo, cerdas fortes e quitinosas de funções mastigadoras e preensoras.

Maxila 2 – Apêndice cefálico posterior à maxila 1; também constituída de lobo interno e externo, o lobo externo é bifurcado, inteira ou parcialmente, dando impressão de uma trilobulação.

Maxilípede – Apêndice do primeiro segmento torácico fundido a cabeça. É formado por uma placa externa e palpo com três artículos.

Mero – Artículo 3 de um apêndice torácico.

Palma – Superfície ou margem posterodistal do própodo do pereópodo 1 ou 2, no qual o dátilo se fecha para que haja preensão, reconhecido pela existência de espinhos, projeções, cerdas ou ornamentações que irão definir o limite entre a palma e a margem posterior do própodo.

Palpo – Artículos terminais dos apêndices bucais (mandíbulas e maxilípede).

Pereon – Complexo de sete segmentos torácicos, onde estão localizados os pereópodos.

Pereópodo – Apêndices torácicos. Em Isopoda são em número de sete, subsequentes aos maxilípedes.

Pereonito – Segmento do péreon.

Placa coxal – Placas laterais aos pereonitos 1-7, extensão ventrolateral do segmento corporal.

Pleon – Complexo de cinco segmentos abdominais, onde estão localizados os pleópodos.

Pleópodo – Apêndices abdominais. Em Isopoda são em número de cinco, sendo geralmente natatórios.

Pleonito – Segmento do pléon.

Própodo – Artícolo 5 de um apêndice torácico.

Pleotelson – Projeção articulada dorsal ao ânus, ligado ao pleonito 5.

Urópodos – Apêndices abdominais terminais, formado por um protopodito e dois ramos.