

REVISÃO DAS ESPÉCIES DO GÊNERO *Leander* E. Desmarest QUE OCORREM  
NO LITORAL BRASILEIRO

Marilena RAMOS-PORTO<sup>1</sup>

Departamento de Pesca da  
Universidade Federal Rural de Pernambuco

RESUMO

Este trabalho apresenta uma revisão das espécies do gênero *Leander* E. Desmarest, que ocorrem em águas brasileiras. Os exemplares estudados foram coletados por várias expedições científicas realizadas ao longo do litoral e por coletas manuais costeiras. Foi constatada a ocorrência das espécies *L. tenuicornis* (Say, 1818) e *L. paulensis* Ortmann, 1897. São apresentados também chave de identificação, sinonímia, localidade tipo, distribuição geográfica, descrição das espécies e ecologia, além de desenhos comparativos.

ABSTRACT

This paper presents a revision of the species of the genus *Leander* E. Desmarest, which occur in Brazilian waters. The samples studied were collected by various scientific expeditions, carried out along the coast and by manual coastal collections. The occurrence of the species *L. tenuicornis* (Say, 1818) and *L. paulensis* Ortmann, 1897 was observed. Identification key, synonyms, local type, geographical distribution, description of the species, and ecology are presented, as well as comparative drawings.

INTRODUÇÃO

Na revisão da Subfamília Palaemoninae, realizada por KEMP (1925), o gênero *Leander* abrigava várias espécies, colocadas atualmente em gêneros diferentes. HOLTHUIS (1950), após um exame detalha-

<sup>1</sup> Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

do do trabalho de KEMP (1925), dividiu este gênero em três: *Leander* E. Desmarest e, propostos como novos, *Leandrites* e *Leptocarpus*. Este autor recomenda ainda que o nome genérico de *Leander* somente seja usado para as espécies *L. tenuicornis* (Say, 1818), *L. kempfi*, descrita naquela oportunidade e *L. urocaridella*, nome novo, propostona ocasião. No gênero *Leandrites* foram colocadas *L. celebensis* (De Man, 1881), *L. indicus* e *L. stenopus*, espécies então descritas como novas, e, no gênero *Leptocarpus* e *L. fluminicola* (Kemp, 1917) e *L. potamiscus* (Kemp, 1917). As espécies restantes, incluídas por KEMP (op. cit.) como *Leander*, foram em grande parte colocadas por HOLTHUIS (1950) no gênero *Palaemon* Weber. Além disto, HOLTHUIS (op. cit.) considerou *L. paulensis* Ortmann, 1897 sinônima de *L. tenuicornis*, opinião que manteve também em trabalho posterior (HOLTHUIS, 1952).

Vários autores, entretanto, não concordaram com a opinião de HOLTHUIS (1950, 1952), referindo *L. paulensis* para o Atlântico Ocidental, como é o caso de CHACE Jr. (1972), FAUSTO FILHO (1968, 1978), MANNING (1961) e RAMOS-PORTO (1986).

CHACE Jr. (op. cit.) afirma ter visto esta espécie apenas na região ocidental da Flórida.

FAUSTO FILHO (1968) refere *L. paulensis* (com dúvida), para o litoral do Estado do Ceará; em trabalho posterior (FAUSTO FILHO, 1978), torna a referí-la para a mesma localidade, porém não expressando nenhuma dúvida quanto a validade taxonômica desta espécie.

MANNING (1961) redescreveu tentativamente *L. paulensis*, baseado em material coletado na Baía da Flórida. MANNING (op. cit.), preferiu considerar seus exemplares como *L. paulensis*, a introduzir uma espécie nova duvidosa; este autor recomenda também a necessidade da comparação de material brasileiro com aqueles procedentes da Flórida; MANNING (1961) colocou na sinonímia desta espécie, parte do material referido por HOLTHUIS (1952) como *L. tenuicornis*.

RAMOS-PORTO (1986) estudou vários espécimes de *L. paulensis* coletados em vários pontos do litoral brasileiro, considerando esta espécie distinta de *L. tenuicornis*.

Por outro lado, *L. tenuicornis* tem, desde a muito tempo, sua posição sistemática estabelecida, sendo citada por vários autores como ocorrendo no Atlântico Ocidental (CHACE Jr., 1972; HOLTHUIS, 1952; WILLIAMS, 1965, 1984 ... etc.). Para águas brasileiras esta espécie é referida por COELHO & RAMOS, 1972, COELHO et alii, 1983, CORRÊA, 1977, FAUSTO FILHO, 1970, 1980 e RAMOS-PORTO, 1980, 1986.

No presente trabalho é feita uma revisão das espécies de *Leander* que ocorrem em águas brasileiras, tendo-se constatado que *L. paulensis* Ortmann, 1897 é distinta de *L. tenuicornis* (Say, 1818). Além disto, inclui-se esta espécie no gênero *Leander* E. Desmarest, que passa agora a ser representado em todo o mundo por quatro espécies: *L. tenuicornis*, *L. paulensis*, *L. kempfi* e *L. urocaridella*, das quais apenas as duas primeiras são encontradas no Brasil.

## MATERIAL E MÉTODOS

O material examinado pertence a coleção carcinológica do Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco. Os espécimes foram coletados durante as comissões oceanográficas realizadas pelo Noc. "Almirante Saldanha", pelas expedições científicas "Itamaracá", "Recife", "Pernambuco", "Pesquisador IV", "Akaroa" e "Canopus", bem como por coletas manuais costeiras.

A localidade exata de cada coleta e a procedência de cada espécie é fornecida em particular, no item "Material examinado".

As expedições estão representadas pelas seguintes abreviaturas: Almirante Saldanha: SALD; Itamaracá: ITA; Recife: REC; Pernambuco: PE; Pesquisador IV: PESQ.IV; Akaroa: AKA e Canopus: CAN.

A descrição das espécies está baseada nos trabalhos de HOLTHUIS (1952) e MANNING (1961).

## RESULTADOS

### Chave para identificação das espécies:

- 1 - Segmento basal do pedúnculo antenular com a margem anterior convexa; estilocerito pequeno, raramente alcançando o meio deste segmento. Segundo par de pereiópodos com a palma não intumescida; dedos tão longos quanto a palma ..... *L. paulensis*
- 2 - Segmento basal do pedúnculo antenular com a margem anterior côncava ou reta; estilocerito alcançando o terço distal deste segmento. Segundo par de pereiópodos com a palma intumescida; dedos maiores que a palma ..... *L. tenuicornis*

*Leander paulensis* Ortmann, 1897

(Estampas 1; 2; 3: figuras a, b, c, d, e; 4: figuras a, b, c, d, e, f, g, h).

*Leander paulensis* Ortmann, 1897; Kemp, 1925. *Palaemon paulensis*: Rathbun, 1902; Luederwaldt, 1919; Schmitt, 1935. *Leander tenuicornis* Holthuis, 1952 (somente a parte referente a *L. paulensis*). *Leander paulensis*: Manning, 1961; Ramos-Porto, 1986.

Localidade tipo. - Ilha de São Sebastião, São Paulo.

Material estudado. - Foram estudados 122 exemplares, procedentes de dezoito estações.

MARANHÃO, Baía dos Lençóis, 1. fêmea ovada, 14-03-1973. CEARÁ. Fortaleza, 2 fêmeas ovadas, 3 machos, coleta manual, 28/29-07-1965. PIAUÍ, Praia de Tambáu, 1 fêmea ovada, coleta manual, prado de algas moles, 13-03-1971. Praia de Acaú, 2 fêmeas, 1 macho, coleta manual, prado de algas moles e *Halodule*, 05-10-1971. PERNAMBUCO, Praia de Carne de Vaca, 1 fêmea desovada, coleta manual, 12-01-1968. Praia de Ponta de Pedras, 1 fêmea desovada, coleta manual, 24-10-1962. Estuário do Rio Catuama, Itamaracá, ITA 59, 7°48'S, 34°50'W, 3 fêmeas (2 ovadas, 1 desovada), 5 a 7,80 metros, areia com cefalocordata, 21-01-1969. Praia de Jaguaripe, Itamaracá, 12 fêmeas (2 ovadas, 1 desovada), 4 machos, coleta manual, prado de *Halodule*, 02-10-1971. Praia de Forte Orange, Itamaracá, 1 fêmea ovada, coleta manual, prado de *Halodule*, 04-11-1967; 02-10-1970, 30 fêmeas (10 ovadas, 2 desovadas), coleta manual, prado de algas moles. Itamaracá, 16 machos, coleta manual, prado de algas moles e *Halodule* (sem data). Vila Velha, Itamaracá, 2 fêmeas (1 ovada, 1 desovada), coleta manual, prado de algas moles e *Halodule*, 15-11-1969; 24-04-1971, 1 fêmea ovada, coleta manual, prado de algas moles e *Halodule*. Canal de Santa Cruz, Itamaracá, ITA 104, 7°43'S, 34°52'W, 1 fêmea, 5 metros, areia, 22-02-1969. Recife, REC 131, 8°0'2"S, 34°50'W, 1 fêmea ovada, 7 metros, 11-04-1967. Candeias, REC 10B, 8°10'S, 34°54'W, 4 fêmeas (3 ovadas, 1 desovada), 3 machos, 7 metros; REC 86, 8°13'S, 34°53'W, 1 macho, 16 metros, 07-02-1967. Suape, 12 fêmeas (10 ovadas, 2 desovadas), 7 machos, coleta manual, 07-10-1967; 24-08-1964, 2 fêmeas (1 ovada, 1 desovada), coleta manual; 05-09-1967, 2 fêmeas, 2 machos, coleta manual, prado de *Halodule*. BAHIA, 5 fêmeas (4 ovadas, 1 desovada), 06-11-1980. SÃO PAULO, Cananéia, 1 fêmea ovada, 04-06-1975.

Distribuição geográfica. - Atlântico Ocidental: Flórida, Antilhas, Brasil (MA, CE, PB, PE, BA, SP).

**Descrição** - Rostro longo e reto, de formato variável, ultrapassando o pedúnculo antenular e o escafocerito; extremidade algumas vezes dirigida para cima. Margem superior com 10 a 14 dentes; dois primeiros dentes colocados na carapaça, atrás do limite posterior da órbita; o terceiro dente está colocado justamente acima deste limite. Margem inferior com 5 a 6 (geralmente 5), dentes; a maior altura do rostro está na região mediana.

Carapaça lisa. Espinho antenal forte, delgado e pontiagudo; espinho branquiestegal colocado um pouco mais para trás da margem anterior da carapaça, porém não alcançando além desta margem.

Abdome liso. Pleura dos três primeiros segmentos arredondadas; quarto segmento com pleura quase aguda; quinto e sexto segmentos com pleuras agudas.

Telso com dois pares de espinhos dorsais e dois pares de espinhos posteriores. Primeiro par de espinhos dorsais colocados quase na metade do comprimento do telso; segundo par situado na metade, entre o par anterior e o extremidade posterior do telso. Espinhos posteriores internos muito mais longos que os externos. Margem posterior pontiaguda.

Olhos bem desenvolvidos; com ocelos.

Segmento basal do pedúnculo antenular largo; estilocerito pequeno e pontiagudo, alcançando cerca do meio deste segmento. Margem externa quase reta. Espinho ântero-lateral agudo, quase atingindo o meio do segundo segmento do pedúnculo. Margem anterior (entre o espinho ântero-lateral e o segundo segmento), convexa (estampa 3, fig. e).

Escarocerito, tanto nos machos quanto nas fêmeas, com maior largura na região proximal, estreitando-se gradualmente em direção ao ápice; espinho disto-lateral forte, ultrapassando a lamela; margem superior da lamela estreita e quase reta (estampa 3, fig. d).

Mandíbulas com palpo muito pequeno e colocado bem próximo à margem lateral do processo incisivo (estampa 3, figs. a, b).

Terceiro par de maxilípedes não alcançando a extremidade do escarocerito; segmento distal mais da metade do comprimento do mediano; segmento proximal maior que o mediano; exopodito não alcançando a extremidade do segmento proximal (estampa 3, fig. c).

Primeiro par de pereiópodos delgado, ultrapassando (com a

extremidade dos dedos), o escafocerito. Dedos tão longos ou um pouco maiores que a palma; palma não intumescida. Carpo tão longo quanto ou ligeiramente maior que a quela; nos jovens este é menor que a quela.

Segundo par de pereiópodos mais forte que o primeiro, com forma e tamanho semelhantes, ultrapassando (com todo o comprimento da quela), o escafocerito. Nos jovens, apenas os dedos ultrapassam o escafocerito. Palma robusta, porém não intumescida. Dedos menores que a palma, com extremidades curvas, intracruzando-se quando fechadas. Dâctilo com dois dentículos na parte proximal da margem cortante, sendo o restante da margem lisa. Pôlex com um dentículo na parte proximal, sendo o restante na margem lisa. Quando os dedos estão fechados, este dentículo encaixa-se em uma cavidade existente entre os dois dentículos do dâctilo. Nos exemplares menores, estes dentículos são vistos apenas sob um grande aumento. Carpo tão longo quanto a palma, estreitando-se gradualmente para trás, com sua maior largura na região distal. Mero ligeiramente maior que o carpo. Isquio ligeiramente menor que o mero. Nos exemplares menores, o segundo par de pereiópodos ultrapassa o escafocerito, com um pouco mais da metade do comprimento da palma.

Terceiro par de pereiópodos delgado. Propódio cerca de duas vezes o comprimento do dâctilo e um pouco menos de duas vezes o comprimento do carpo. Mero tão longo quanto o propódio. Isquio mais da metade do comprimento do mero.

Quarto par de pereiópodos delgado. Propódio um pouco mais de duas vezes o comprimento do dâctilo e um pouco menos de duas vezes o comprimento do carpo. Mero tão longo quanto o propódio. Isquio mais da metade do comprimento do mero.

Quinto par de pereiópodos ultrapassando (com todo o comprimento do dâctilo), o escafocerito; nos exemplares menores, estes atingem o escafocerito apenas com a extremidade dos dedos. Propódio mais de duas vezes o comprimento do dâctilo e menos de duas vezes o comprimento do carpo. Mero um pouco menor que o propódio.

Pleópodos com apêndice masculino tão longo quanto o interno; apêndice interno ligeiramente maior que o endopodito.

Ovos numerosos e pequenos.

Nas fêmeas ovadas maiores, o quinto par de pereiópodos ultrapassa o escafocerito, com todo o comprimento do dâctilo e uma pequena parte do propódio. Nos machos adultos, o rostro é mais arqueado

do que nas fêmeas, com a extremidade dirigida para cima. Nos machos jovens, o rostro ultrapassa um pouco o escafocerito e, nas fêmeas jovens, o rostro alcança apenas a extremidade do escafocerito.

**Ecologia** - *L. paulensis* foi encontrada desde águas rasas até 16 metros de profundidade; das estações para as quais existem dados sobre o tipo de fundo, 91,66% foram efetuadas em fundos de areia, com prados de algas moles e/ou fanerógamas marinhas.

*Leander tenuicornis* (Say, 1818)

(Estampa 5: figuras a, b, c, d, e, f, g, h; 6: figuras a, b, c, d, e, f, g, h).

*Astacus locusta* Fabricius, 1781. *Cancer pennaceus* Gmelin, 1789. *?Penaeus punctatissimus* Bosc, 1801. *Palaemon tenuicornis* Say, 1818. *Penaeus adspersus* Tilesius, 1819. *Palaemon natator* H. M. Edwards, 1837. *Palaemon tenuirostre* H. M. Edwards, 1837. *Leandererraticus* E. Desmarest, 1849. *Periclimenes parasiticus* Nobili, 1899. *Periclimenes tenuipes* Nobili, 1899. *Pandalus teunicornus* Rankin, 1900. *Leander tenuicornis* Holthuis, 1950; 1952 (em parte).

Localidade tipo.- Newfoundland Banks.

Material examinado.- Foram estudados 53 exemplares, procedentes de dezoito estações.

MARANHÃO, PESQ. IV 22, 2°9'S, 42°52'W, 1 fêmea ovada, 30 metros, areia, 18-02-1973. PIAUÍ, SALD 1730, 2°37'S, 41°27'W, 3 fêmeas (1 ovada, 2 desovadas), 21 metros, algas calcárias, 30-10-1967. CEARÁ, Fortaleza, 2 fêmeas ovadas, coleta manual, 28/29-07-1967. FERNANDO DE NORONHA, 14 fêmeas (11 ovadas, 1 desovada), 5 machos, coletados em covos junto com algas moles, 11-01-1962. PARAÍBA, Praia de Tambaú, 1 fêmea, coleta manual, arrecifes, 06-09-1971. PERNAMBUCO, Pilar, Itamaracá, ITA 44, 7°44'S, 34°49'W, 1 fêmea, 1,40 metro, areia, prado de *Halodule*, 18-01-1969. Praia do Forte Orange, Itamaracá, 1 fêmea ovada, coleta manual, prado de *Halodule*, 21-10-1967; 17-01-1968, 1 macho, coleta manual, prado de *Halodule*; 04-11-1967, 1 fêmea desovada, coleta manual, prado de *Halodule*. Vila Velha, Itamaracá, 1 fêmea ovada, coleta manual, prado de *Halodule*, 06-04-1974. Recife, REC 109, 7°58'S, 34°42'W, 3 machos, 29 metros, algas calcárias, 24-02-1967. Boa Viagem, REC 129, 8°6'S, 34°42'W, 1 fêmea, 30 metros, algas calcárias, 05-04-1967. Candeias, REC 122, 8°10'S, 34°45'W, 1 fêmea ovada, 29,50 metros, algas calcárias, 23-03-1967. Pedras Pretas, REC 111, 8°16'S, 34°51'W, 1 macho, 25 metros, algas calcárias e *Halimeda*, 02-03-1967. Cabo de Santo

Agostinho, REC 39,  $8^{\circ}22' S$ ,  $34^{\circ}52' W$ , 1 fêmea, 24 metros, algas calcárias, 20-05-1966. Tamandaré, 7 fêmeas (4 ovadas), 1 macho, coleta manual, algas calcárias, julho de 1982. ALAGOAS, CAN 119,  $9^{\circ}1' S$ ,  $34^{\circ}51' W$ , 1 macho, 72 metros, algas calcárias, 15-03-1966; CAN 131,  $9^{\circ}53' S$ ,  $35^{\circ}36' W$ , 1 macho, 44 metros, algas calcárias, 17-03-1966. Foz do São Francisco, AKA,  $10^{\circ}37' S$ ,  $36^{\circ}14' W$ , 3 fêmeas (1 ovada), dezembro de 1965. BAHIA, Belmonte, SALD.1967,  $16^{\circ}2' S$ ,  $38^{\circ}28' W$ , 1 fêmea ovada, 1 macho adulto, 47 metros, algas calcárias, 18-09-1968.

**Distribuição geográfica** - Atlântico Ocidental: Bermudas, leste dos Estados Unidos, Golfo do México, América Central, Norte da América do Sul, Antilhas, Brasil (Maranhão-Bahia; Fernando de Noronha). Atlântico Oriental; Mediterrâneo; Indo-Pacífico.

**Descrição** - Rosto bem desenvolvido, mais largo nas fêmeas do que nos machos, alcançando a extremidade do escafocerito. Margem superior com 8 a 14 dentes; dois primeiros dentes colocados na carapaça, atrás do limite posterior da órbita. Margem inferior com 5 a 7 dentes.

Carapaça lisa. Espinho antenal forte, delgado e pontiagudo; espelho branquiestegal colocado um pouco mais para trás da margem anterior da carapaça, porém não alcançando além desta margem.

Abdome liso. Pleuras dos três primeiros segmentos bastante arredondadas. Pleuras do quarto e quinto segmentos estreitas, terminando em um dente pequeno e agudo.

Telso com dois pares de espinhos dorsais e dois pares de espinhos posteriores; os espinhos posteriores internos, entretanto, ultrapassam a extremidade do telso; entre os espinhos internos existe um par de cerdas bastante fortes.

Olhos com córneas bem desenvolvidas e arredondadas; dois ocelos escuros, observados principalmente em espécimes vivos.

Segmento basal do pedúnculo antenular largo; estilocerito longo e pontiagudo, alcançando distintamente além do meio deste segmento. Espinho ântero-lateral forte, alcançando cerca da extremidade do segundo segmento do pedúnculo. Margem anterior (entre o espelho ântero-lateral e o segundo segmento), côncava; segundo e terceiro segmentos menores e mais estreitos que o primeiro (estampa 5, fig. h).

Escarafocerito com forma diferente nos machos e nas fêmeas; nos machos, este é mais estreito na região distal e nas fêmeas

possui quase a mesma largura, desde a base até a extremidade (estampa 5, figs. d, f). Margem superior da lamela convexa; espinho disto-lateral forte, alcançando cerca da extremidade da lamela.

Mandíbulas com palpo grande, situado distante da margem lateral do processo incisivo (estampa 5, fig. g).

Terceiro par de maxilípedes não alcançando a extremidade do escafocerito; segmento distal freqüentemente mais da metade do comprimento do mediano; segmento proximal maior que o mediano; exopodito ultrapassando a extremidade do segmento proximal (estampa 5, fig. e).

Primeiro par de pereiópodos delgado, alcançando cerca da extremidade do escafocerito. Dedos mais longos que a palma. Carpotão longo quanto a quela e tão longo quanto o mero.

Segundo par de pereiópodos mais forte que o primeiro, com forma e tamanho semelhantes, ultrapassando (com a quela), o escafocerito. Palma intumescida. Dedos mais longos que a palma; margens contantes de ambos os dedos inteiras, podendo possuir, nos machos, um dente basal pequeno. Carpo distintamente mais longo que a palma. Mero menor ou tão longo quanto o carpo. Isquio freqüentemente menor que o mero.

Terceiro par de pereiópodos delgado. Propódio duas a três vezes o comprimento do dâctilo e menos de duas vezes o comprimento do carpo. Mero tão longo quanto o propódio. Isquio mais da metade do comprimento do mero.

Quarto par de pereiópodos delgado. Propódio cerca de três vezes o comprimento do dâctilo e um pouco menos de duas vezes o comprimento do carpo. Mero tão longo quanto o propódio.

Quinto par de pereiópodos mais delgado que o terceiro. Propódio mais de três vezes o comprimento do dâctilo e cerca de 1,5 a duas vezes o comprimento do carpo. Mero tão longo quanto ou menor que o propódio.

As fêmeas adultas são maiores que os machos adultos.

Ovos numerosos e pequenos.

**Ecologia** - Esta espécie foi encontrada desde águas rasas até a profundidade de 72 metros; das estações para as quais existem dados sobre o tipo de fundo, 58,82% foram efetuadas em fundos casca-

lhosos e as restantes em fundos arenosos com prados de algas moles e/ou fanerógammas marinhas.

## DISCUSSÃO

Até 1950, o gênero *Leander* E. Desmarest, estava representado em águas brasileiras por duas espécies: *L. tenuicornis* e *L. paulensis*; a primeira, descrita por Say em 1818 e a segunda por Ortmann, em 1897. A descrição de *L. paulensis*, entretanto, é muito sumária, baseada principalmente na forma do rostro e dos apêndices, sendo também pobre em ilustrações. Apesar disto, esta espécie foi citada por RATHBUN (1900), KEMP (1925), LUEDERWALDT (1919) e SCHMITT (1935), como ocorrendo na região das Antilhas e no Brasil.

SCHMITT (1935) chamou a atenção para as semelhanças existentes entre aquelas espécies, referindo que talvez *L. paulensis* fosse uma variação ou raça de *L. tenuicornis*; este autor, todavia, aceitou *L. paulensis* como válida.

Posteriormente, HOLTHUIS (1950; 1952) colocou *L. paulensis* na sinonímia de *L. tenuicornis*, afirmando ser a primeira apenas uma variação desta última e que os caracteres usados por ORTMANN (1897) não eram diagnósticos.

MANNING (1961) discordou da opinião de HOLTHUIS (1952), considerando *L. paulensis* distinta de *L. tenuicornis*.

No presente trabalho, após a comparação dos exemplares brasileiros com a descrição apresentada por MANNING (op.cit.), constatou-se a concordância deste material com aquele coletado na Baía da Flórida. Também foram notados outros caracteres distintivos, não citados por MANNING (op.cit.), que são a forma do rostro e o tamanho do palpo mandibular. Em relação ao rostro, MANNING (op.cit.) diz que este não apresenta dimorfismo entre machos e fêmeas. No que foi observado, o rostro não é tão semelhante entre machos e fêmeas adultos, sendo um pouco mais delgado nos machos, conforme pode ser observado nas estampas 1 e 2; nas fêmeas e machos jovens o rostro não apresenta dimorfismo. O palpo mandibular é pequeno em *L. paulensis* e grande em *L. tenuicornis*. Embora MANNING (op.cit.) tenha referido que o número de artículos do palpo variava de dois a três, no material presentemente examinado não foi observado esta característica. O que foi notado é que a visibilidade do número de artículos é diretamente pro-

porcional ao tamanho do palpo; quanto menor, mais difícil torna-se a individualização dos artículos.

No material estudado, a relação de comprimento entre os dedos e a palma do segundo par de pereiópodos (considerada por HOLTHUIS, 1952 como variação de *L. tenuicornis*), foi sempre mesma, independente do tamanho dos exemplares.

A constância de outros caracteres também é importante. A forma do escafocerito, a margem anterior do segmento basal do pedúnculo antenular, o comprimento do estilocerito e o comprimento do exopodito do terceiro par de maxilípedes são bem diferentes entre uma espécie e outra.

Outro aspecto a ressaltar é a ecologia. *L. tenuicornis* é primariamente pelágica (HOLTHUIS, 1952; CHACE Jr., 1972), sendo um dos decápodos mais comuns da fauna do Mar de Sargazos (FRIEDRICH, 1969). Esta espécie é encontrada secundariamente em águas costeiras, associada predominantemente aos fundos cascalhosos ou aos prados de algas moles; muitas vezes é encontrada morta, entre *Sargassum* jogado à praia durante a preamar. No material examinado *L. tenuicornis* foi encontrada até 72 metros de profundidade. *L. paulensis*, por outro lado, é eminentemente costeira, tendo ocorrido até 16 metros de profundidade, quase que exclusivamente (91,66%) em fundos de areia com prados de algas moles e/ou fanerógammas marinhas.

## CONCLUSÕES

Pelo exposto, não há nenhuma dúvida sobre a identidade de *L. paulensis*, estando este gênero representado no Brasil por duas espécies: *L. tenuicornis* (Say, 1818) e *L. paulensis* Ortmann, 1897.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOSC, L. A. G. Histoire naturelle des Crustaces, contenant leur description et leurs moeurs. Suites à Buffon. Paris, [s.ed.] 1801. v. 2.
- CHACE Jr., F. A. The shrimps of the Smithsonian-Bredin Caribbean Expeditions with a summary of the West Indian shallow-water species (Crustacea:Decapoda:Natantia). Washington, Smith. Inst. Press, 1972. 179 p. (Smith. contrib., 98).

COELHO, P. A. & RAMOS, M. A. A constituição e a distribuição da fauna de decápodos do litoral leste da América do Sul entre as latitudes de 5°N e 39°S. Trab. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco, Recife, 13:133-236, 1972.

— ; RAMOS-PORTO, M.; CALADO, T. C. S. Litoral de Alagoas e Sergipe. Decapoda. Ann. Soc. Nord. Zool., Maceió, 1(1):133-55, 1983.

CORRÉA, M. M. G. Palemonídeos do Brasil (Crustacea Decapoda Natantia). Rio de Janeiro, 1977. 135p. Tese. Univ. Fed. Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Zoologia (Mestrado).

DESMAREST, E. Description d'un nouveau genre de Crustacés de la section des Décapodes Macroures, famille des Salicoques, tribu des Palémoniens. (Genre *Leander*). Ann. Soc. Ent. France, Paris, ser. 2, 7:87-94, 1849.

FABRICIUS, J. C. Species Insectorum exhibentes eorum Differentias Specificas Synonyma Auctorum, Loca natalia, Metamorphosis adjectis Observationibus, Descriptionibus. Hamburgi, Kilonii, 1781. 552 p.

FAUSTO FILHO, J. Crustáceos estomatópodos e decápodos dos substratos de cascalho do Nordeste brasileiro. Ciênc. Agron., Fortaleza, 10(1):109-24, 1980.

— . Crustáceos estomatópodos e decápodos dos substratos de lama do Nordeste brasileiro. Arq. Ciênc. Mar., Fortaleza, 18(1/2): 63-71, 1978.

— . Quarta contribuição ao inventário dos crustáceos decápodos marinhos do Nordeste brasileiro. Arq. Ciênc. Mar., Fortaleza, 10(1):55-60, 1970.

— . Terceira contribuição ao inventário dos crustáceos decápodos marinhos do Nordeste brasileiro. Arq. Est. Biol. Mar. Univ. Fed. Ceará, Fortaleza, 8(1):43-5, 1968.

FRIEDRICH, H. Marine Biology. An introduction to its problems and results. Transl. by Cwynne Vevers. London, Sidgwick & Jackson, 1969. 474 p. (Biology series).

GMELIN, J. F. Carolus Linnaeus, Systema Naturae per Regna Tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis. [s.l.] Locis Ed., 1789. v. 13, pt. 5, p. 2225-3020.

HOLTHUIS, L. B. A general revision of the Palaemonidae (Crustacea Decapoda Natantia) of the Americas. 2. The Subfamily Palaemoninae. Los Angeles, The Univ. of Southern Calif. Press, 1952. 396 p. (Allan Hancock Found. Pub. Occasional Paper, 12).

— . The Palaemonidae collected by the Siboga and Snellius Expedition with remarks on other species. 1. Subfamily Palaemoninae. The Decapoda of the Siboga Expedition. [s.l., s.ed.] 1950. pt. 10, 268 p. (Siboga, Exped., mon. 39 a 9).

KEMP, S. On various Caridea. Notes on Crustacea Decapoda in the Indian Museum, 17. Rec. Indian Mus., 27(4):249-343, 1925.

LUEDERWALDT, L. T. Lista dos Crustáceos Superiores (Thoracostraca) do Museu Paulista que foram encontrados no Estado de São Paulo. Rev. Mus. Paulista, São Paulo, 11:427-53, 1919.

MANNING, R. B. A redescription of the Palaemonid shrimp *Leander paulensis* Ortmann based on material from Flórida. Bull. Mar. Sci. Gulf. Caribb., Miami, 11(4):525-36, 1961.

MILNE-EDWARDS, H. Histoire naturelle des Crustacés, comprenant l'anatomie, la physiologie et la classification de ces animaux. Paris, Librairie Encyclopédique de Roret, 1837. v. 2.

NOBILI, G. Contribuzioni alla conoscenza della fauna carcinologica della Papuasia, delle Molucche e dell'Australia. Ann. Mus. Stor. Nat., Génova, 40:230-82, 1899.

ORTMANN, A. Os camarões de água doce da América do Sul. Rev. Mus. Paulista, São Paulo, 2:173-216, 1897.

RAMOS-PORTO, M. Crustáceos decápodos marinhos do Brasil: Família Palaemonidae. Recife, 1986. 347 p. Dissertação. Univ. Federal Pernambuco. Curso de Mestrado em Oceanografia Biológica (Mestrado).

— . Estudo ecológico da região de Itamaracá, Pernambuco, Brasil. VII. Crustáceos Decápodos Natantes. Trab. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco, Recife, 15:277-310, 1980.

RANKIN, W. M. The Crustacea of the Bermudas Islands with notes on the collections made by the New York University Expeditions in 1897 and 1898. Ann. New York Acad. Sci., 12(2):521-48, 1900.

RATHBUN, M. J. The Brachyura and Macrura of Porto Rico. Bull. U.S. Fish. Comm., 20(2):1-127, 1902.

SAY, T. An account of the Crustacea of the United States. Journ.

Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 1, 1818.

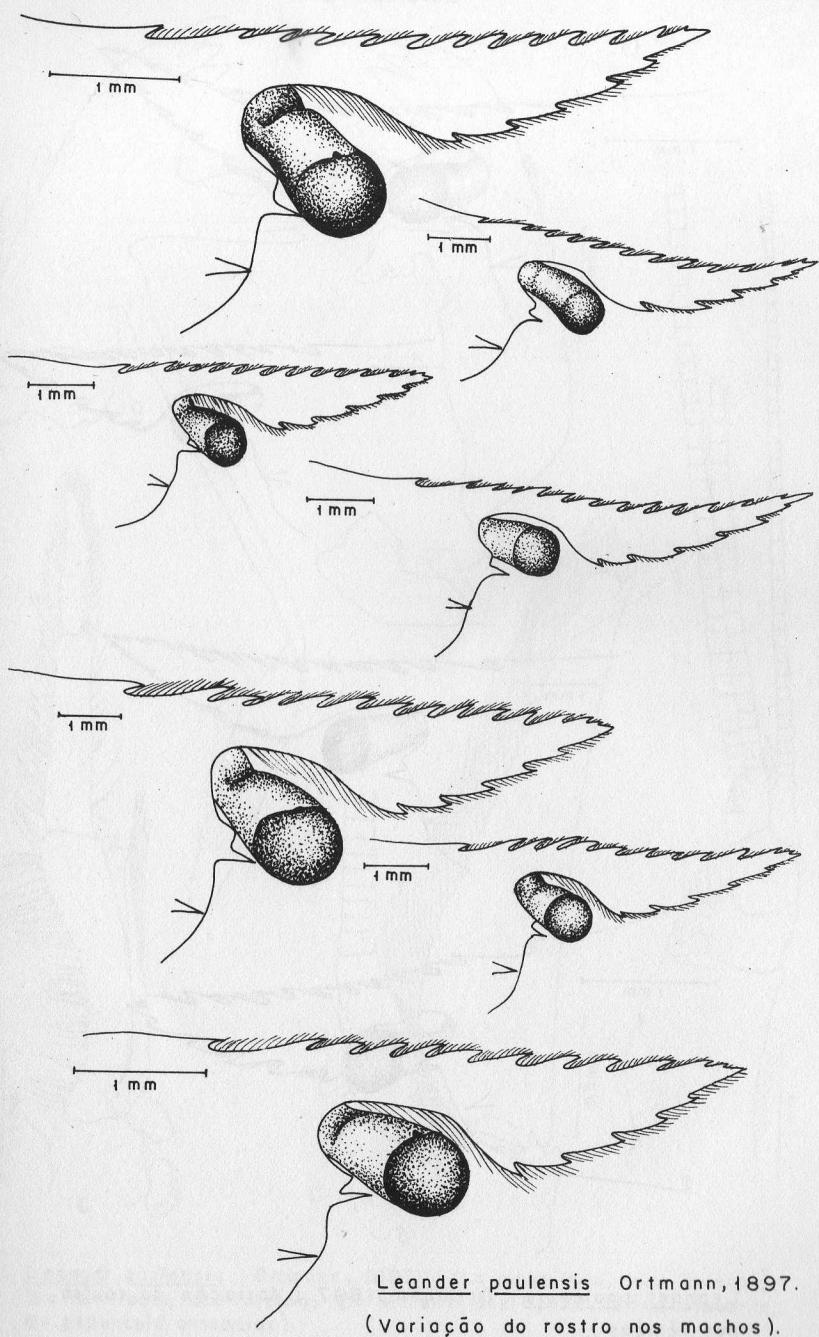
SCHMITT, W. L. Crustacea Macrura and Anomura of Puerto Rico and Virgin Islands. Sci. Survey Porto Rico Virgin Isl., 15(2):125-277, 1935.

TILESIUS, G. G. A. Ueber das nächtliche Leuchten des Meerwassers. Ann. Wetterau. Ges. Naturk., 4:1-10, 1819.

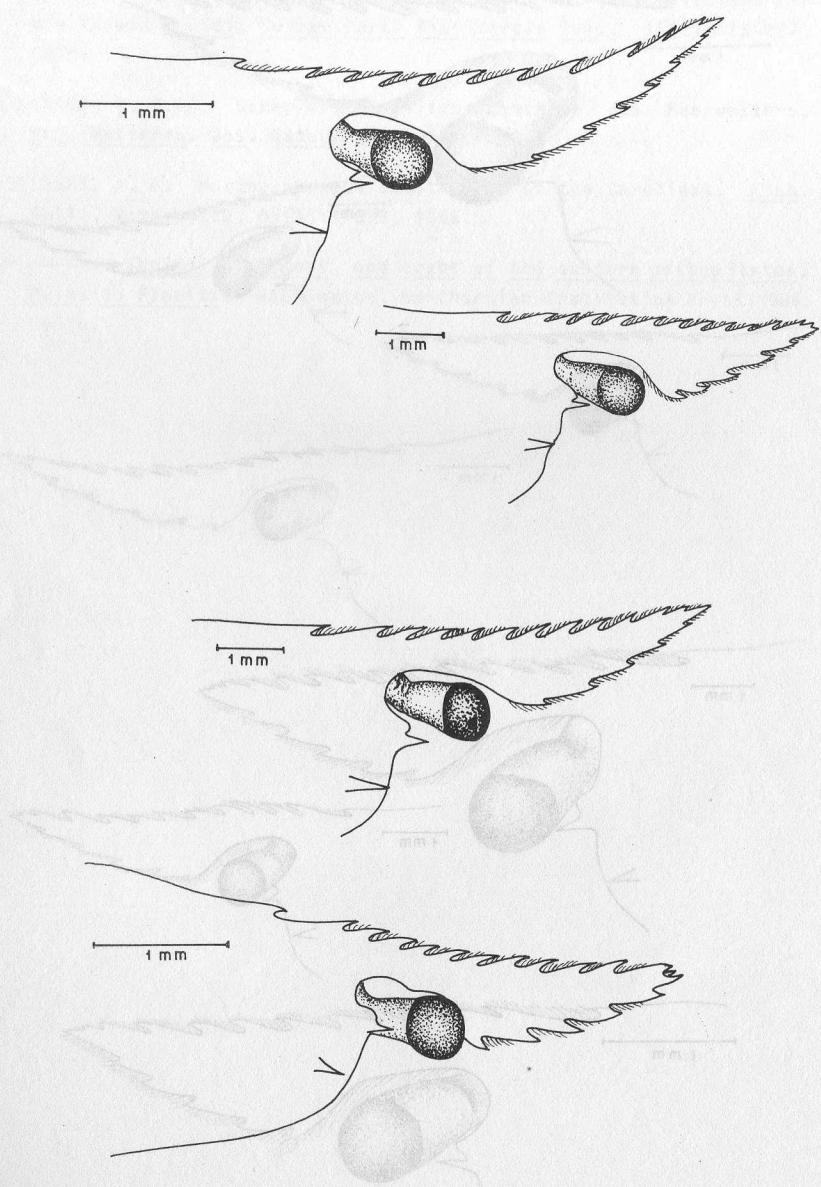
WILLIAMS, A. B. Marine decapod crustaceans of the Carolinas. Fish. Bull., Washington, 65(1):1-298, 1965.

— Shrimps, lobsters, and crabs of the eastern United States, Maine to Florida. Washington, Smithsonian Institution Press, 1984. 545 p.

Estampa

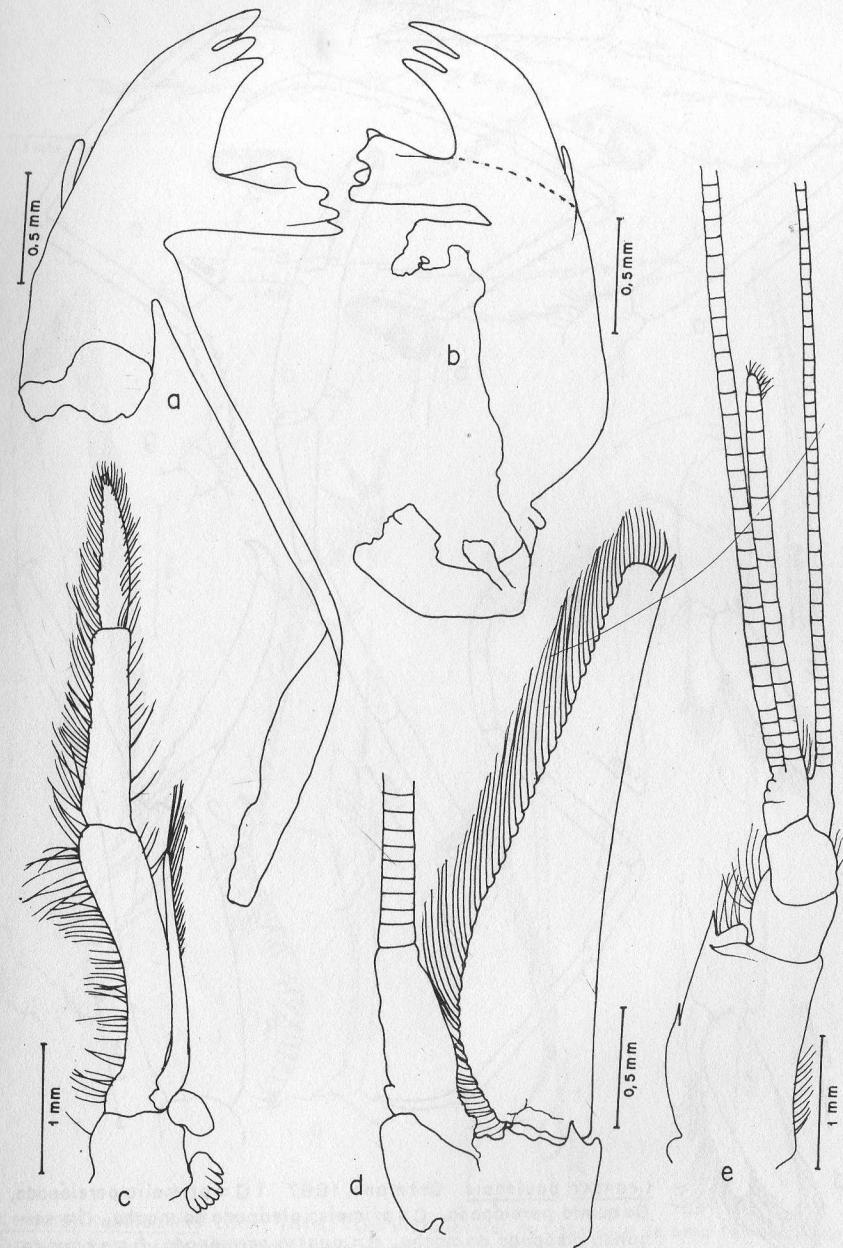


Estampa 2



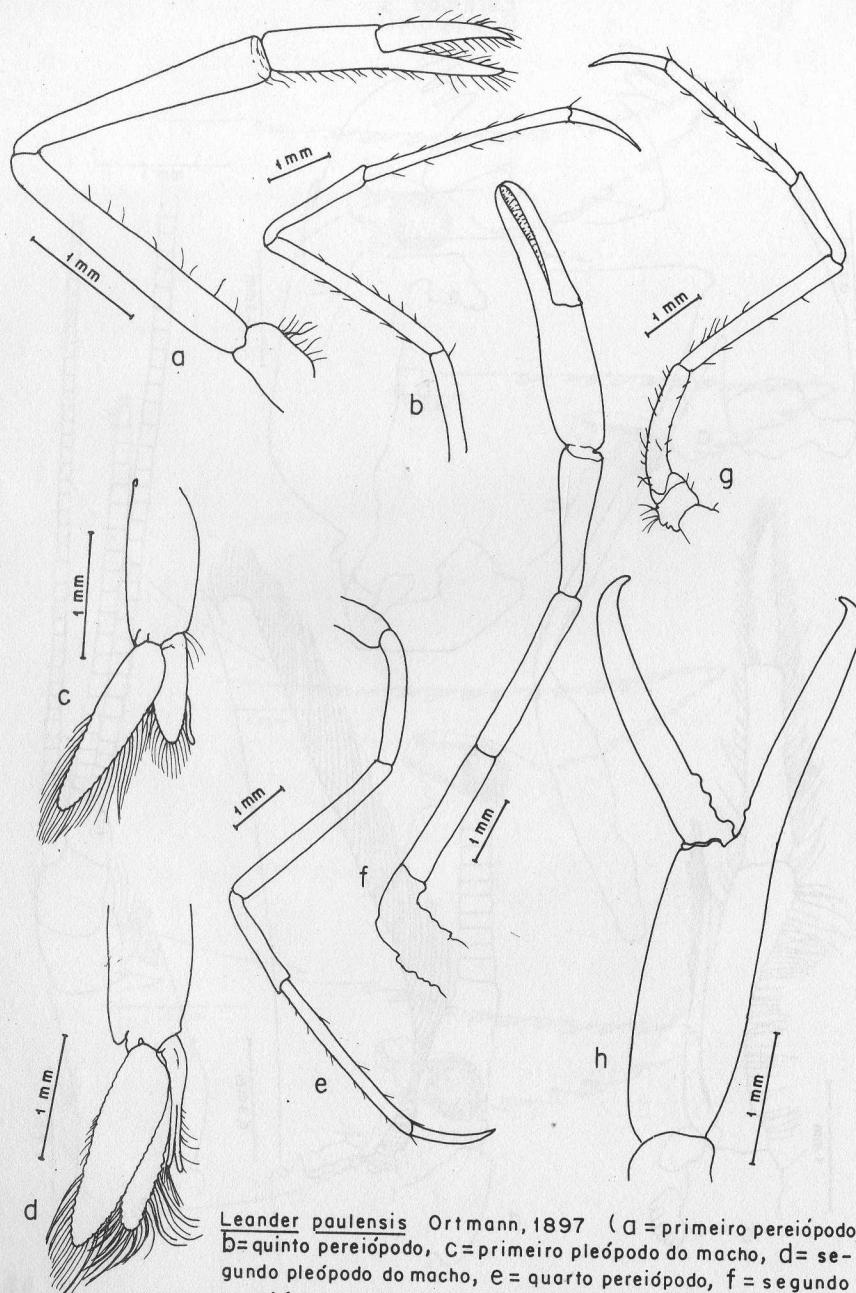
*Leander paulensis* Ortmann, 1897. (Variação do rostro nas fêmeas).

Estampa 3



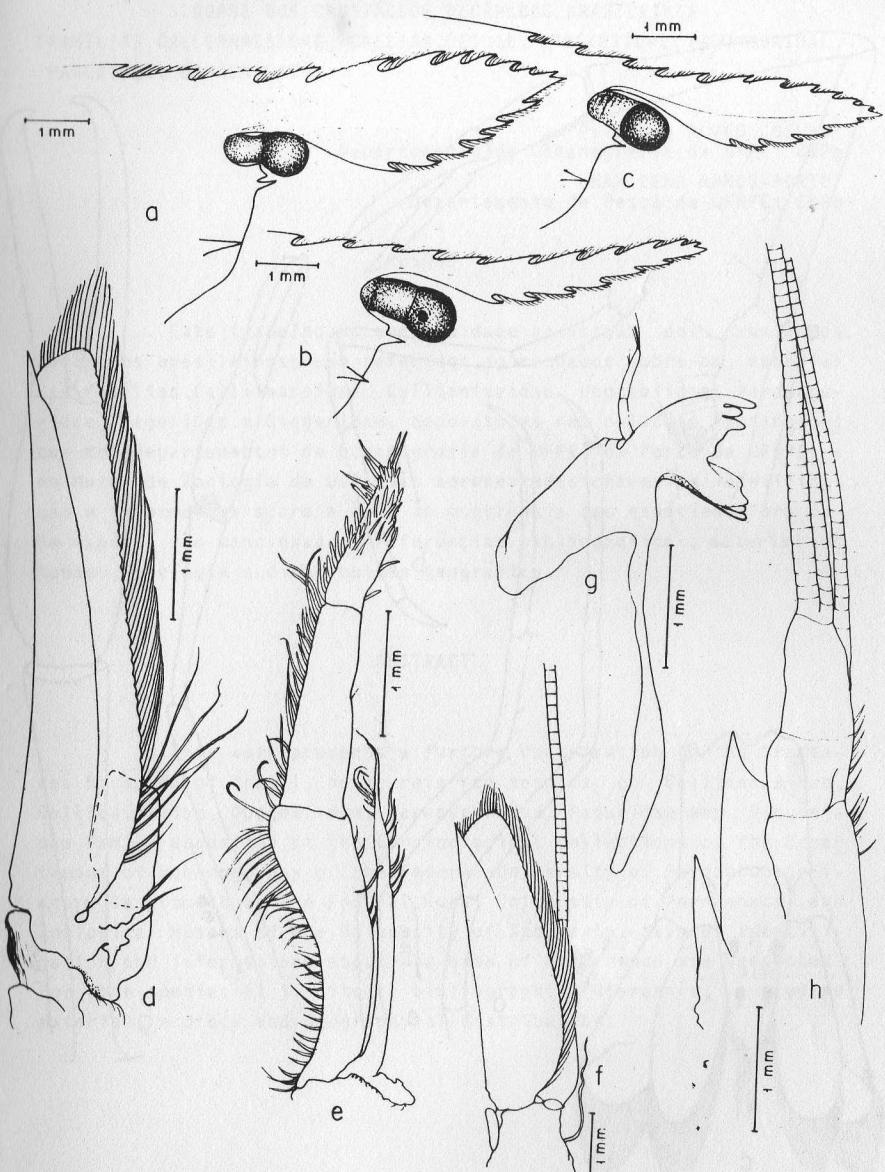
*Leander paulensis* Ortmann, 1897 (a = mandíbula, face externa, b = mandíbula, face interna, c = terceiro maxilípede, d = escafocerito, e = pedúnculo antenular).

Estampa 4



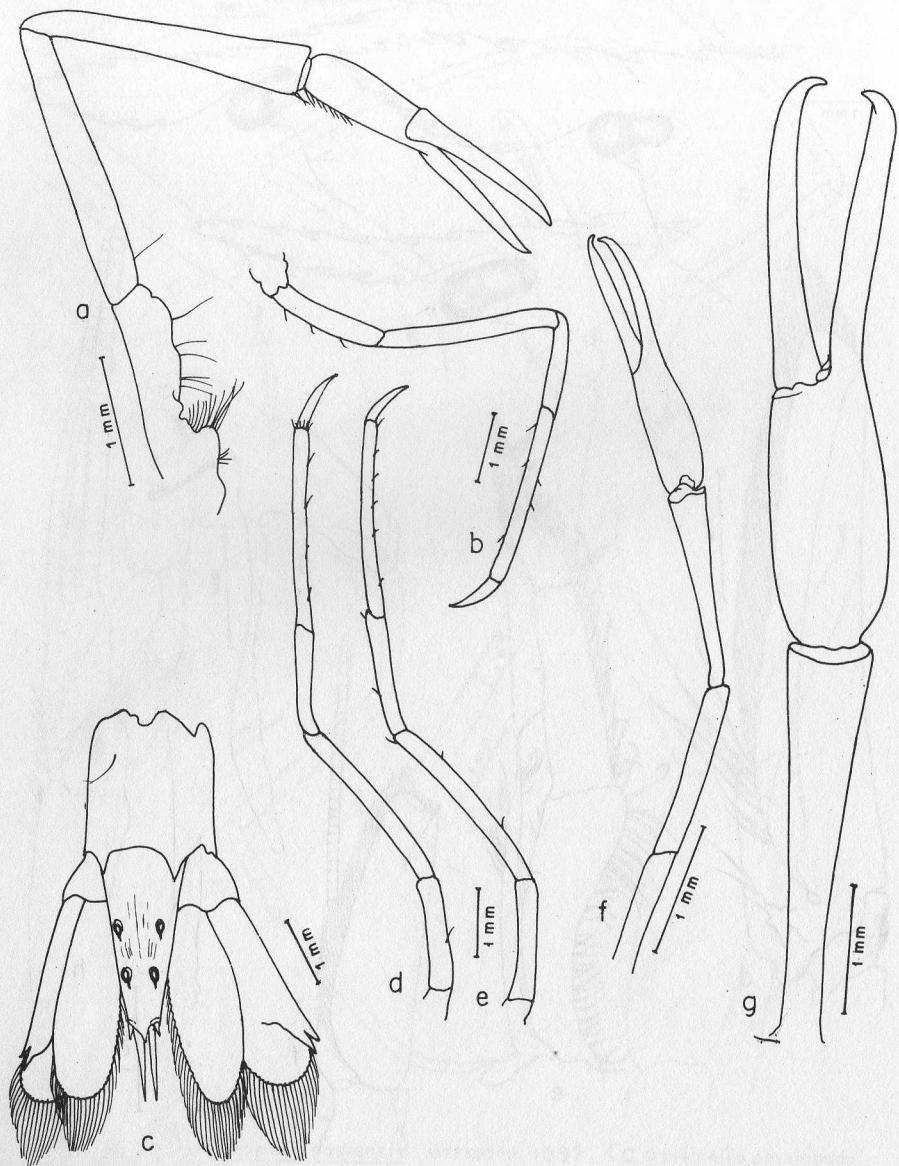
*Leander paulensis* Ortmann, 1897 (a = primeiro pereiópodo, b = quinto pereiópodo, c = primeiro pleópodo do macho, d = segundo pleópodo do macho, e = quarto pereiópodo, f = segundo pereiópodo, g = terceiro pereiópodo, h = quela do segundo pereiópodo).

Estampa 5



*Leander tenuicornis* (Say, 1818) (a = vista lateral da carapaça de uma fêmea ovigera, b = vista lateral da carapaça de um macho, c = vista lateral da carapaça de uma fêmea jovem, d = escafocerito do macho, e = terceiro maxilípede, f = escafocerito da fêmea, g = mandíbula, h = pedúnculo antenular).

Estampa 6



Leander tenuicornis (Say, 1818) fêmea ( a = primeiro pereiópodo, b = terceiro pereiópodo, c = telson, d = quarto pereiópodo, e = quinto pereiópodo, f = segundo pereiópodo, g = quela do segundo pereiópodo ).