

OCORRÊNCIA DE *Alpheus macrocheles* (HAILSTONE)  
(CRUSTÁCEA: DECAPODA: ALPHEIDAE) NO NORTE E NORDESTE DO BRASIL

MARILENA RAMOS-PORTO (1)

Departamento de Pesca da Universidade Federal Rural de Pernambuco

RESUMO

Este estudo trata da revisão da espécie *Alpheus macrocheles* (Hailstone) pertencente a Coleção Carcinológica do Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco. Foram estudados um total de 40 exemplares entre machos e fêmeas, coletados predominantemente em fundos de algas calcárias; distribuição batimétrica variando entre 33 e 90 metros de profundidade.

INTRODUÇÃO

COELHO & RAMOS (1973) estudando os Crustáceos Decápodos referiram-se à espécie *Alpheus macrocheles* (Hailstone), para o Norte e Nordeste do Brasil. CHACE Jr. (1972), faz uma revisão dos Crustáceos Decápodos Natantes que ocorrem no Atlântico Ocidental. Nesta revisão o autor refere-se a uma nova espécie do gênero *Alpheus*, *A. amblyonyx*, muito semelhante à forma Atlântico Oriental *A. macrocheles* (Hailstone). Tal fato motivou uma revisão dos exemplares catalogados por COELHO & RAMOS (1973) como *Alpheus macrocheles* (Hailstone), pertencentes a Coleção Carcinológica do Departamento de Oceanografia da UFPE.

(1) Pesquisador Assistente do CNPq.

O presente trabalho tem a finalidade de comprovar a identidade correta da espécie referida por COELHO & RAMOS (1973).

## MATERIAL E MÉTODOS

Durante o período 1967-1971 o Noc. "Almirante Saldanha" realizou uma série de coletas no Norte e Nordeste do Brasil, dividida em várias campanhas oceanográficas.

Parte do material estudado foi coletado durante as expedições GEOMAR II e III (1970-1971) e NORTE e NORDESTE I e II (1967-1968). Na lista das estações estão apostas ao número, abreviaturas (GM. e SALD.), indicando as respectivas procedências. O material referente à Pernambuco foi proveniente de dragagens realizadas a bordo de pequena embarcação de pesca; ao lado do número da estação foram apostas as abreviaturas PE. e PESQ. IV.

O material estudado encontra-se depositado na Coleção Carcinológica do Laboratório de Ciências do Mar.

A Fig. 1 mostra a área de ocorrência de *Alpheus macrocheles* no litoral brasileiro.

*Alpheus macrocheles* (Hailstone, 1835)  
(Estampas 1, 4 e 5)

Forest, 1965, p. 337. Crosnier & Forest, 1966, p. 218. Coelho & Ramos, 1973, p. 149.

*Diagnose* - rostro agudo, fortemente triangular, alcançando um pouco antes da extremidade distal do primeiro segmento do pedúnculo antenular. Pedúnculos antenulares delgados. Escafocerito delgado, margem externa côncava; espinho distal forte, alcançando ligeiramente além do pedúnculo antenal; lamela mais estreita distalmente, não atingindo o fim do espinho lateral. Superfície médio-dorsal da palma da grande pinça com entalhe bem definido. Quela menor dos machos e fêmeas com entalhe na superfície superior e inferior da palma; dácti-

com carena fortemente achatada, se estendendo por toda sua superfície extensora. Junções do corpo do segundo pereiópodo diminuem da seguinte maneira: 5, 4, 1, 2, ; o quinto ou proximal sendo o maior.

O comprimento total dos espécimes estudados variou entre 8,1 mm (sexo indeterminado) à 21 mm (macho adulto). Fêmeas ovadas com 14,2 mm e desovadas com 18,4 mm de comprimento total.

*Distribuição geográfica* - Mediterrâneo; Atlântico Oriental (costas meridionais das Ilhas Britânicas, Ilhas do Cabo Verde, Gabão, Golfo de Biafra); Atlântico Ocidental: Brasil (Amapá à Pernambuco).

*Ecologia* - Espécie Tropical Atlântica, euribata, ocorrendo de 33 a 90 metros de profundidade. No Brasil foi coletada em fundos duros (algas calcárias e organogênicos). Na África Tropical, Crosnier & Forest (1966) estudando o material do "Caly psos", assinalam a espécie em fundos móveis (lama e lama-arenosa), registrando a coleta de uma fêmea ovada à uma profundidade de 185 m.

## COMENTÁRIOS

Durante o estudo comparativo entre o material brasileiro e as descrições e desenhos de *Alpheus amblyonyx* Chace, foram encontrados diferenças constantes, particularmente no que se refere à forma do dâctilo do segundo pereiópodo menor. (estampa 3 a e b; estampa 6 c e d). A presença em *Alpheus macrocheles*, ou ausência em *Alpheus amblyonyx*, de uma carena achatada por toda a superfície extensora do dâctilo, seria, segundo Chace (1972) a mais óbvia diferença entre eles. Nos machos e fêmeas estudados esta carena é sempre evidente, independentemente do tamanho do exemplar. Com efeito, os menores espécimens examinados já possuem esta carena.

O primeiro pereiópodo maior também mostra suas diferenças: em *Alpheus amblyonyx* o entalhe transversal da superfície médio-dorsal da palma é mais largo e menos fortemente definido do que nos exem-

plares estudados, e a elevação distal deste enta -  
lhe é sinuosa em *A. amblyonyx* e convexa no mate -  
rial brasileiro (estampa 2 a e b; estampa 6 a e b).

A observação destes detalhes levaram a confir -  
mação da identidade da espécie das águas brasilei -  
ras como *Alpheus macrocheles* (Hailstone). Esta é a  
primeira referência para o Brasil devidamente con -  
firmada.

Resta ainda mencionar as referências à *Alpheus*  
*macrocheles* para as Antilhas, por RATHBUN (1901)  
e SCHMITT (1935); ambas as referências são coloca -  
das na sinonímia de *Alpheus amblyonyx* por CHACE  
(1972).

#### ABSTRACT

This paper is a revision of the specimens of  
*Alpheus macrocheles* (Hailstone) belonging to the  
Carcinological Collection of the Departamento de  
Oceanografia da Universidade Federal de Pernambu -  
co, Brasil. Were studied about 40 specimens among  
males and females, collected chiefly on calcareous  
algae bottoms, between 33 and 90 meters.

#### AGRADECIMENTOS

Expressamos nossos agradecimentos ao Conselho  
Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
pela ajuda financeira concedida; aos professores  
Petrônio Alves Coelho, Audílio C. Luna e Enide  
Eskinazi Leça pelas orientações recebidas; ao Dr.  
Lourinaldo B. Cavalcanti Chefe do Departamento de  
Oceanografia da Universidade Federal de Pernambu -  
co, e ao desenhista Paulino Lira pela contribuição  
na elaboração das figuras.

#### BIBLIOGRAFIA

CHACE Jr., F.A. The shrimps of the Smithsonian-  
Bredin Caribbean expeditions with a summary of  
the West Indian shallow-water species (Crusta -

- cea:Decapoda:Natantia). *Smithsonian Contributions Zool.*, Washington, 98: 1-179, 1972.
- COELHO, P.A. & RAMOS, M.A. A constituição e distribuição da fauna de Decapodos 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, 1973.
- CROSNIER, A. & FOREST, J. Campagne de La Calypso dans de Golfe de Guinée et aux Iles Principe, São Tomé et Annobon (1956), et Campagne aux Iles du Cap Vert (1959). 19. Crustacés Décapodes: Alpheidae. *Ann. Inst. Oceanogr.*, Paris, 44: 199-314, 1966.
- FOREST, J. Campagnes du "Professeur Lacaze-Duthiers" aux Baléares: Juin 1953 et Aout 1954. Crustacés Décapodes. *Vie et Milieu, ser. B: Océanographie*, Paris, 16 (1-B): 325-413, 1965.
- RATHBUN, M.J. The Brachyura and Macrura of Porto Rico. *Bull. U.S. Fish. Commission*, 20 (2): 1-127, 1901.
- SCHMITT, W.L. Crustacea Macrura and Anomura of Porto Rico and the Virgin Islands. In: SCIENTIFIC survey Porto Rico and Virgin Islands. New York, Academy of Sciences, 1935. v. 15 pt. 2 p. 125-227.

MATERIAL EXAMINADO: LISTA DAS ESTAÇÕES

ESTAÇÃO	LOCAL	DATA	PROFUNDIDADE	TIPO FUNDO	Nº EXEMPLARES
GM.II 114	Amapá	12/09/70	83m	D	1 femea desov.
GM.II 116	Amapá	13/09/70	81,5m	A/D	3 machos, 1 femea desov., 1 femea ovada, 1 sexo indeterminado.
GM.II 2441	Pará	-	77m	A/D	1 femea ovada, 1 femea desov., 1 macho, 2 sexo indeterminado.
GM.II 168	Pará	-	90m	-	1 femea jovem.
GM.III 2528	Pará	-	60m	-	1 femea ovada, 1 macho adulto.
SALD.1732A	Maranhão	30/10/67	69m	Ac/D	1 femea desovada.
SALD.1750	Maranhão	06/11/67	52m	Ac/D	4 machos adultos, 3 femeas ovadas, 1 femea desovada, 1 femea jovem, 2 sexo indeterminado.
SALD.1751	Maranhão	06/11/67	44m	Ac	2 femeas ovadas, 2 machos adultos.
SALD.1813	Maranhão	28/11/67	83m	Ac/D	1 femea desovada.
SALD.1875	Maranhão	23/04/68	49m	Ac	1 femea, 1 macho adulto.
SALD.1708	Ceará	22/10/67	66m	Ac	1 femea desovada.
SALD.1711	Ceará	27/10/67	49m	Ac	1 macho adulto.
PE. 31	Pernambuco	07/03/69	33m	Ac	1 macho jovem.
PE. 36	Pernambuco	14/02/69	60-88m	Ac	1 sexo indeterminado.
PESQ.IV 05	Pernambuco	12/06/71	54m	-	2 machos adultos.

Ac = Algas calcárias

Ac/D = Algas calcárias/organogênico

Legenda:

D = Organogênico

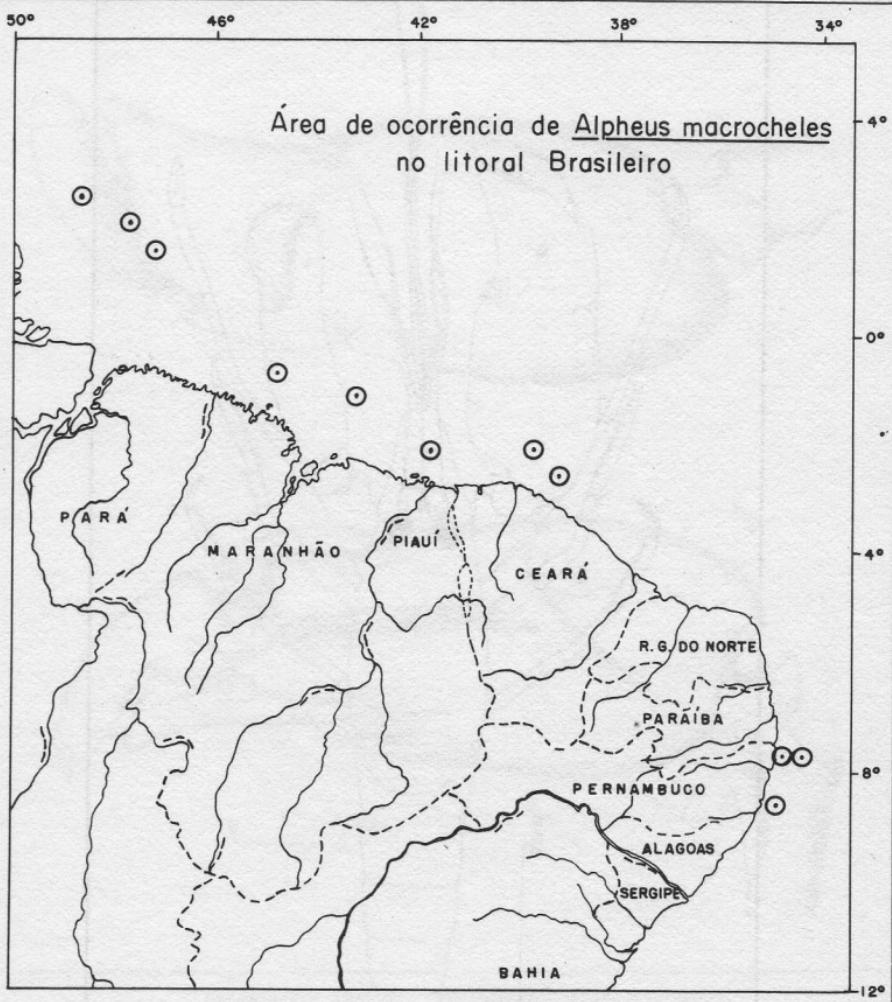
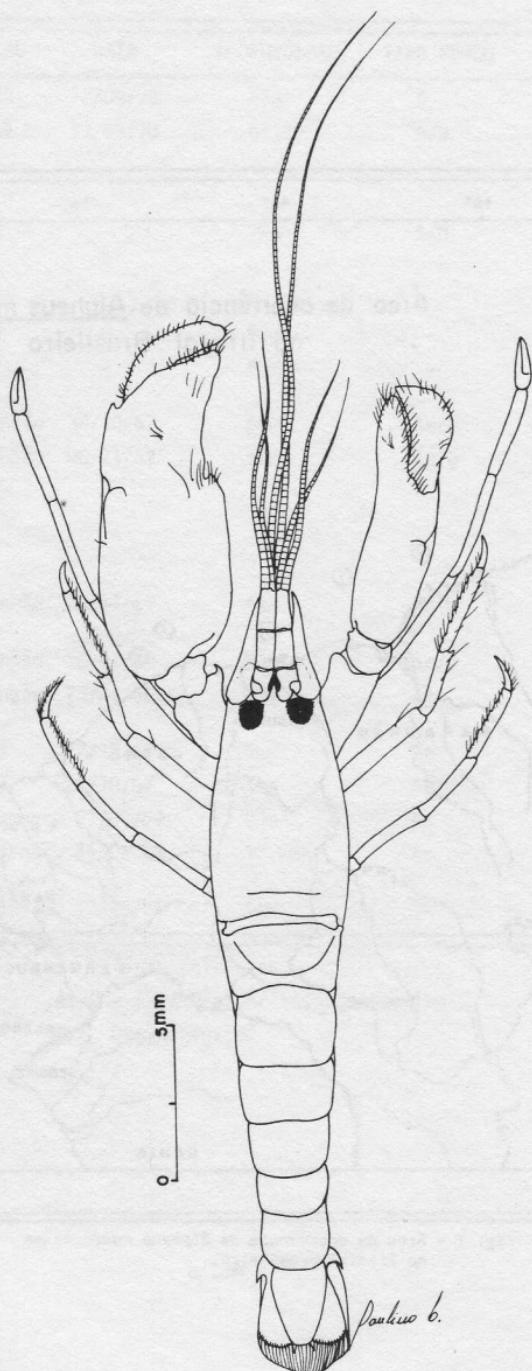


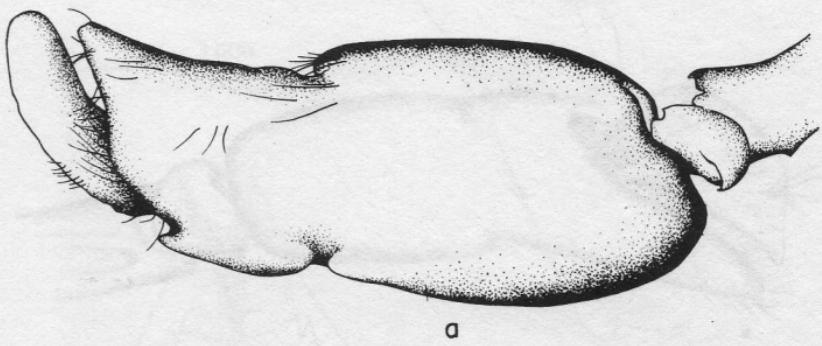
Fig. 1 - Área de ocorrência de *Alpheus macrocheles*  
no litoral brasileiro.

ESTAMPA 1

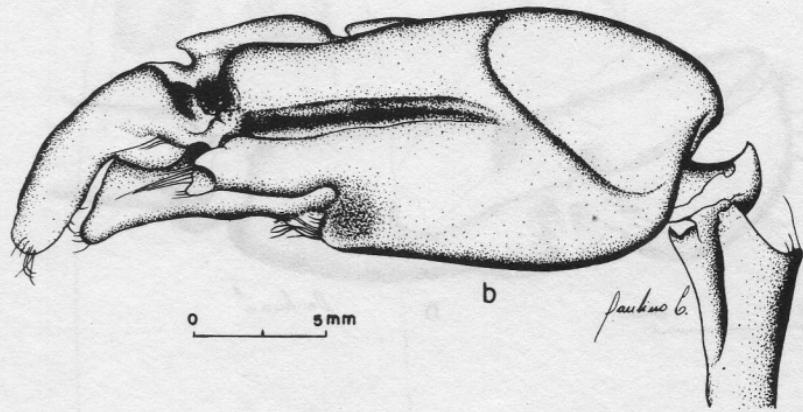


Estampa 1 - *Alpheus macrocheles* (Hailstone), macho adulto, comprimento total 21 mm; SALD.  
1750.

ESTAMPA 2



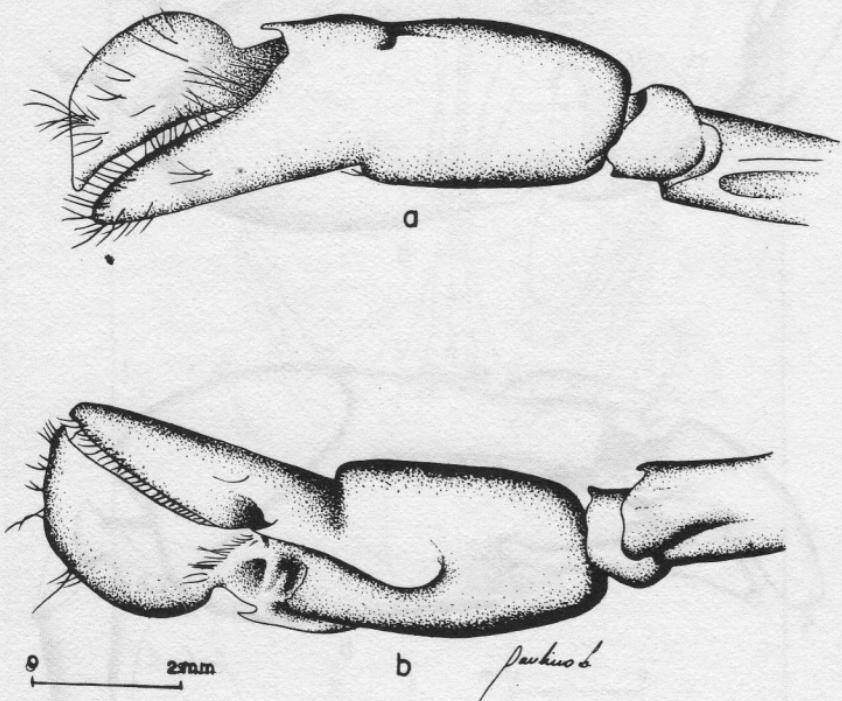
a



b

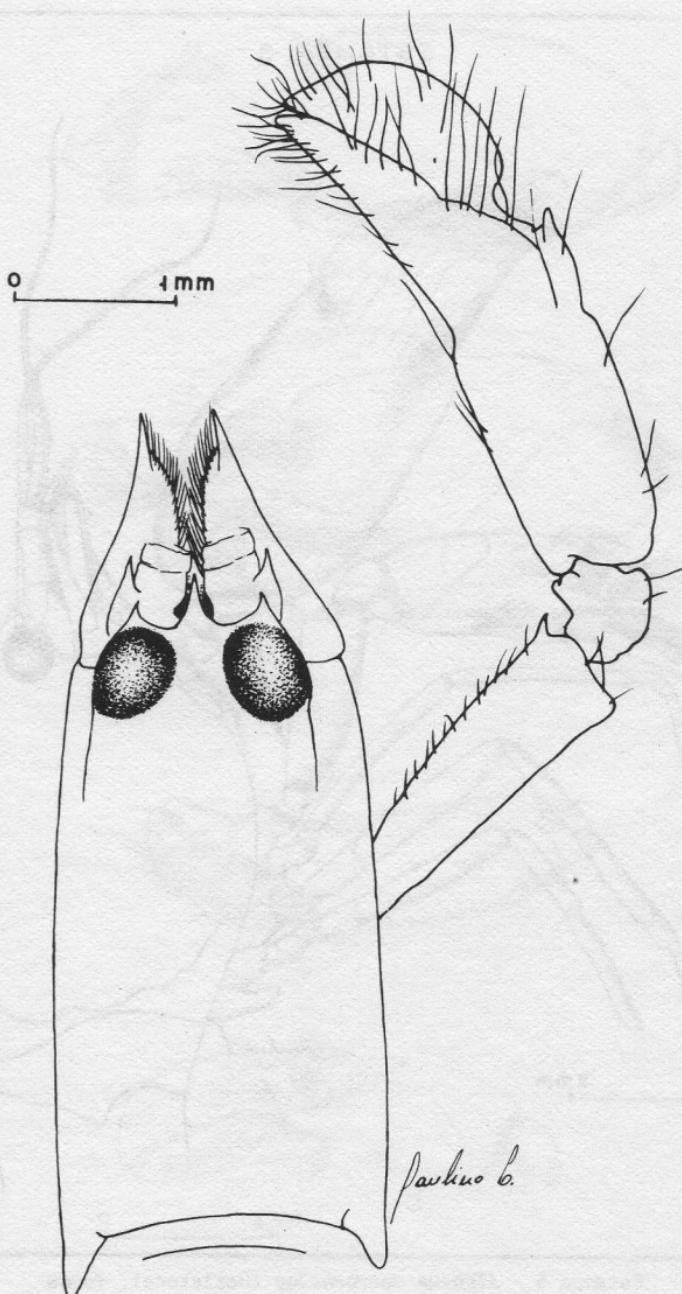
Estampa 2 - *Alpheus macrocheles* (Hailstone), quelha maior do macho adulto. SALD. 1750; a) vista lateral externa; b) vista lateral interna.

ESTAMPA 3



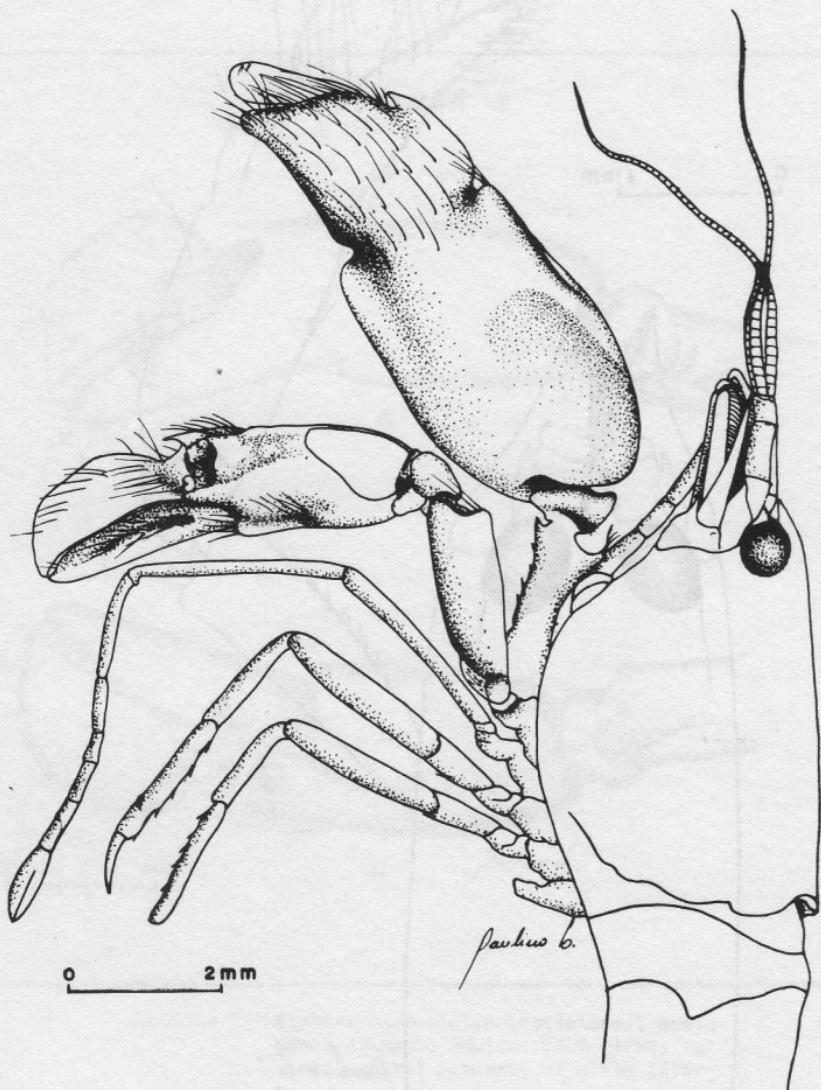
Estampa 3 - *Alpheus macrocheles* (Hailstone), quela menor do macho adulto. SALD. 1750; a) vista lateral externa; b) vista interna.

ESTAMPA 4



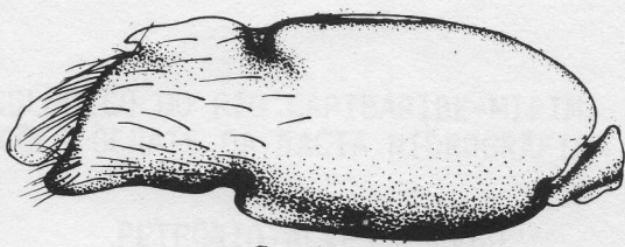
Estampa 4 - *Alpheus macrocheles* (Hailstone), macho jovem; comprimento total 8,2 mm; GM. 116.

ESTAMPA 5

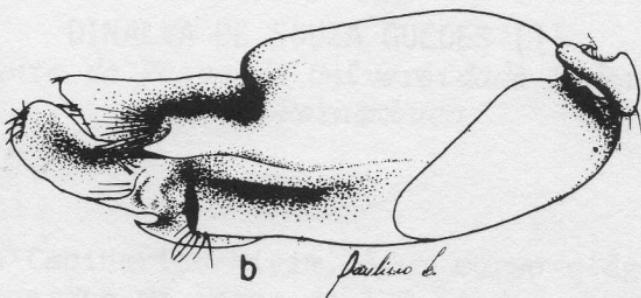


Estampa 5 - *Alpheus macrocheles* (Hailstone), fêmea  
em vista lateral. SALD. 1751.

## ESTAMPA 6



a

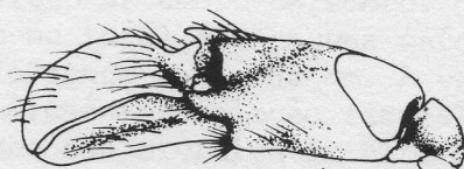


b

partim e



c



d

0 2 mm

Estampa 6 - *Alpheus macrocheltes* (Hailstone), quela maior da femea. SALD. 1751; a) vista lateral interna; b) vista lateral externa; c) quela menor: vista lateral interna; d) vista lateral externa.