

ACHELIA BESNARDI, n. sp.

(Pantopoda — Ammotheidæ)

por Michel Pedro Sawaya

(com 2 estampas)

Por gentileza do SR. JOÃO DE PAIVA CARVALHO, do Instituto Paulista de Oceanografia, recebi o exemplar de Pantópodo objeto desta publicação. O material foi coletado pelo PROF. W. BESNARD, Diretor do referido Instituto, durante a expedição à Ilha da Trindade, em 1950, da qual participou, a convite, como chefe da parte oceanográfica (Paiva Carvalho 1950, p. 100).

Ao PROF. BESNARD dedico a espécie e manifesto meu reconhecimento, extensivo, êste, ao SR. JOÃO DE PAIVA CARVALHO. Também agradeço ao PROF. ERNESTO MARCUS o auxílio bibliográfico, bem como a revisão do manuscrito.

Achelia besnardi, n. sp.

Material : 1 macho (holótipo), capturado entre Hidrozoos e Algas, em dragagem de 39 a 46 metros de profundidade, ao largo do banco de São Tomé, costa do Est. do Rio de Janeiro. Conservado em alcool, o animal apresenta-se branco-amarelado, um tanto transparente. O exemplar não está íntegro, faltando-lhe a 1.^a perna direita e a 2.^a esquerda, perdidas, talvez, durante a triagem a que se deve submeter o material dragado. A 4.^a perna esquerda é menos robusta (menor e mais fina) que a correspondente direita.

Descrição. Corpo de contôrno ovalado ; os processos laterais são bem separados entre si, sendo os primeiros pares contíguos ao segmento oculífero ("cephalon") ; os três primeiros pares de processos são quase de dimensões idênticas ; no 4.^o par, porém, o processo esquerdo é mais fraco que o direito (em correspondência com os demais artículos da respectiva perna, que, no total, é menos robusta, como foi dito). Na borda rostro-dorsal do segmento oculífero ou cefálico, próximo à inserção de cada palpo, existe um tubérculo bem saliente, provido dum espinho um tanto curvo ; também na região dorso-distal de cada processo lateral, existem tubérculos espinhosos e espinhos simples ; a distribuição dêles é regular apenas em relação a cada par de processo, diferindo, porém, dum par para outro. Assim, em cada processo do 1.^o par existem dois tubérculos espinhosos situados distalmente na margem posterior, embora em planos diferentes ; o tubérculo situado no plano inferior é alto e cônico, provido de espinho forte ; o outro tubérculo é baixo, de ápice arredondado, com espinho pequeno ; em cada um dos processos do 2.^o par há três tubérculos espinhosos : dois são semelhantes aos descritos

para o 1.º par e o terceiro tubérculo está situado na margem oposta, isto é, na borda ântero-distal do processo ; em cada um dos processos do 3.º par há também dois tubérculos espinhosos, porém, um está situado na margem anterior e o outro na posterior ; quanto ao 4.º par notei a ocorrência dum tubérculo espinhoso na margem ântero-distal e um espinho simples na margem oposta do processo direito, sendo desprovido de tais elementos o processo esquerdo.

O tubérculo ocular é alto, cilindro-cônico, e inclinado para frente ; os olhos são pigmentados e bem delimitados.

A tromba (proboscis) é robusta, de conformação geral cônica, inclinada para baixo, de comprimento quase igual ao do tronco.

Os quelíferos são bi-articulados e pouco maiores que o tubérculo ocular ; a quela é rudimentar.

Os palpos são bem desenvolvidos, com 8 artículos ; o 2.º e o 4.º artículos são os maiores, havendo no 4.º ligeira constricção que, vista de perfil, parece dividir o artículo em dois ; o 1.º e o 3.º artículos são idênticos, tanto em comprimento quanto em espessura ; esta diminue do 5.º ao 8.º, sendo êste inconspícuo, quase esférico ; as cerdas são mais numerosas no 6.º, 7.º e 8.º artículos ; no 4.º artículo há uma cerda forte, curva, localizada na margem interna e dirigida para o plano mediano do animal.

O abdome é aproximadamente cilíndrico, inclinado para cima, mais estreito do que o tubérculo ocular.

Os ovíferos são longos, com 10 artículos ; os mais compridos são o 4.º e o 5.º ; o mais largo é o 1.º artículo ; no 6.º, 7.º e 9.º artículos ocorrem espinhos de base cilíndrica e extremidade acicular, além de outros espinhos simples ; na margem interna do 9.º existe um longo espinho, maior do que a largura do 10.º artículo ; êste termina por expansões denteadas.

As pernas ambulatórias são longas, com poucas cerdas. As primeiras coxas parecem mais largas do que compridas, devido à ocorrência de fortes tubérculos espinhosos na região distal ; nos três primeiros pares de pernas, há três dêsses tubérculos na primeira coxa, sendo um na margem anterior, um na posterior e um situado dorsalmente, mais próximo da borda posterior. No 4.º par de pernas falta o tubérculo dorsal, sendo os restantes menos conspícuos que os correspondentes das demais pernas. As segundas coxas são mais compridas do que largas, providas também de tubérculos espinhosos ; êstes são em número de 2 pares na 1.ª, 2.ª e 3.ª pernas, reduzindo-se a um par apenas na 4.ª perna ; ficam situados tanto na margem anterior como na posterior, simêtricamente dispostos em relação ao plano mediano da coxa ; na 4.ª perna, o único par fica um tanto distalmente ao meio das margens ; essa é, também, a posição de um dos pares de tubérculos, o maior, na 1.ª, 2.ª e 3.ª pernas ; o par menor coincide justamente com a região distal da 2.ª coxa. As terceiras coxas são, aproximadamente, tão compridas quanto largas e providas de poucas cerdas. O femur é o mais robusto dos artículos, porém, é menos comprido que a 1.ª tibia ; o tuberculo da glândula argamasadora é cônico e bem desenvolvido. A 1.ª tibia é ca. de 4 vezes mais comprida do que larga ; apresenta poucas cerdas e pequeno tubérculo na região dorso-distal. A 2.ª tibia é pouco mais comprida que a 1.ª, sendo, portanto, o mais longo dos artículos da perna ; seu diâmetro, que é mais ou menos uniforme e bem menor que a largura máxima da 1.ª tibia, corresponde a ca. de

1/7 do respectivo comprimento ; além de alguns espinhos esparsos, distinguem-se, na margem ventral da 2.^a tibia, 5 espinhos inclinados para frente. O tarso é curto, de contorno irregular, provido de saliência dorso-distal e alguns espinhos na borda ventral. O própodo é ligeiramente curvo ; seu comprimento é pouco menor que o do femur ; não possui talão e é mais estreito na região proximal ; na sola, distinguem-se 7-8 espinhos agudos, mais ou menos equidistantes entre si, inclinados para frente. A unha principal é forte, embora não muito comprida (ca. de 1/3 do comprimento do própodo) ; as unhas auxiliares tem pouco mais que a metade do comprimento da unha principal

Medidas em micrômetros :

Comprimento total, da ponta da tromba até a do abdome 1.120
 Tromba, comprimento : 520 ; largura máxima : 160
 Comprimento do tronco, inclusive os 4.os processos laterais 550
 Largura do tronco : 160
 Comprimento do abdome : 170
 Comprimento do quelíforo : 125

Palpo : artigo 1 :	47	Ovígero : artigo 1 :	78
" 2 :	164	" 2 :	133
" 3 :	47	" 3 :	118
" 4 :	125	" 4 :	196
" 5 :	39	" 5 :	188
" 6 :	47	" 6 :	70
" 7 :	31	" 7 :	55
" 8 :	23	" 8 :	35
		" 9 :	35
		" 10 :	12

3.^a perna ambulatória :

coxa 1 :	comprimento :	118 ;	largura :	118
coxa 2 :	" 188 ;	" 118		
coxa 3 :	" 118 ;	" 110		
femur :	" 370 ;	" 118		
tibia 1 :	" 390 ;	" 95		
tibia 2 :	" 432 ;	" 63		
tarso :	" 47 ;	" 40		
própodo :	" 338 ;	" 55		
unha principal :	comprimento :	102		
unha auxiliar :	" 55			

Discussão

Pelos caracteres ressaltados na chave das espécies de *Achelia* sulamericanas por Marcus (1940, p. 80-81), aproxima-se o exemplar descrito a *Achelia sawayai*, porquanto possui, como esta, palpos com 8 artigos, região do tronco sem espinhos, segmentação indistinta do tronco e própodo sem talão. A nova espécie distingue-se, porém, de *A. sawayai*, principalmente pela separação entre os processos laterais e pela ocorrência de tubérculos espinhosos ou espinhos simples nos mesmos processos. Em relação às espécies não sulamericanas, prevalecem os confrontos com *Achelia sawayai* feitos, pormenorizadamente, por Marcus (l. c., p. 83-85). Apenas menciono os caracteres de outras espécies providas de espinhos nos processos laterais, para a devida distinção com a nova espécie : 1. *Achelia bituberculata* : possui processos laterais contíguos, dois tubérculos dorsais no tronco, tromba ovalada (Hedg-

peth 1949, p. 287); 2. *A. borealis*: possui tromba elíptica truncada, abdome muito comprido (Schimkewitsch 1929, p. 139; Hedgpeth 1949, p. 286); 3. *A. echinata*: possui segmentação do tronco, pernas cerdosas, espinhos desiguais no própodo (Bouvier 1923, p. 55); 4. *A. setulosa*: abdome duas vezes mais comprido que o tubérculo ocular, numerosas cerdas, regularmente distribuídas nas pernas (Loman 1912, p. 13); 5. *A. spinoseta*: numerosos espinhos nas pernas, própodo com 4 ou 5 espinhos basilares, processos laterais pouco distanciados entre si (Hilton 1939, p. 31). De *A. brevicheleifera*, que não possui espinhos nos processos laterais, porém, apresenta estes bem separados, difere *A. besnardi* pela forma da tromba e pelo número de artigos do palpo (Hedgpeth 1948, p. 245).

Chave para a classificação das espécies sulamericanas de *Achelia* (modificada a de Marcus 1940 para a inclusão da nova espécie):

1	Palpos com 8 artigos	2
—	Número de artigos dos palpos inferior ou superior a oito	10
2	Ocorrência de 2-3 espinhos na linha mediana do tronco..... <i>wilsoni</i>	
—	Região central do tronco desprovida de espinhos ou quaisquer apêndices	3
3	Limites distintos entre os segmentos do tronco	4
—	Limites indistintos entre tais segmentos	5
4	Processos laterais bem separados entre si	<i>serratipalpis</i>
—	Processos laterais contíguos	<i>hoekii</i>
5	Própodo sem talão ou espinhos fortes situados ventro-proximalmente; quetotaxia da sola uniforme	6
—	Própodo ventro-proximalmente com espinhos fortes que marcam um talão	7
6	Processos laterais contíguos, sem espinhos.....	<i>sawayai</i>
—	Processos laterais separados entre si e providos de tubérculos ou espinhos	<i>besnardi</i> , n. sp.
7	As unhas auxiliares teem $\frac{1}{2}$ ou mais do comprimento da unha principal	8
—	As unhas auxiliares teem, ao máximo, $\frac{1}{3}$ do comprimento da unha principal	9
8	Quelíforos medindo $\frac{1}{4}$ do comprimento da tromba	<i>brucei</i>
—	Quelíforos (0,35 mm) medindo quase a metade do comprimento da tromba (0,8 mm)	<i>parvula</i>
9	Quelíforos medindo $\frac{1}{3}$ do comprimento da tromba ...	<i>intermedia</i>
—	Quelíforos medindo quase a metade do comprimento da tromba	<i>hoekii</i>
10	Palpos com 7 artigos	<i>gracilis</i>
—	Palpos com 9 artigos	<i>fernandeziana</i>

Summary

Achelia besnardi, n. sp., collected among *Hydrozoa* and *Algæ*, dredged in 39-46 m. depth at the bank of St. Tomé, coast of Rio de Janeiro, is closely related to *A. sawayai* Marcus, but differs by separation and tubercle armature of the lateral processes. The annexed key shows the differences between the new and the other species from South America.

From the species with tubercles or spines on the dorsal surface of the lateral processes from other regions, as *Achelia bituberculata*, *A. borealis*, *A. echinata*, *A. setulosa* and *A. spinoseta*, the new species can be easily separated.

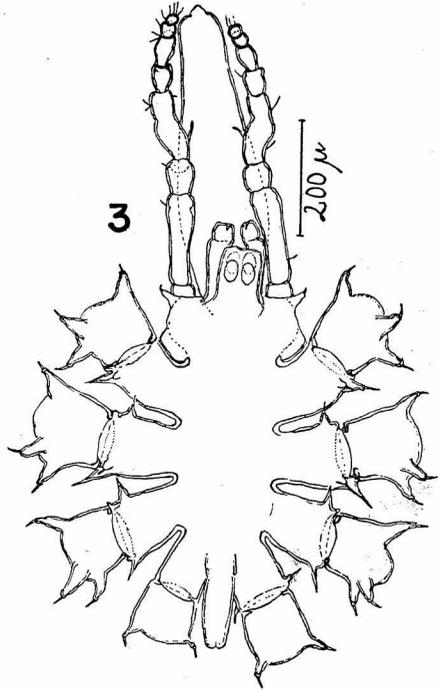
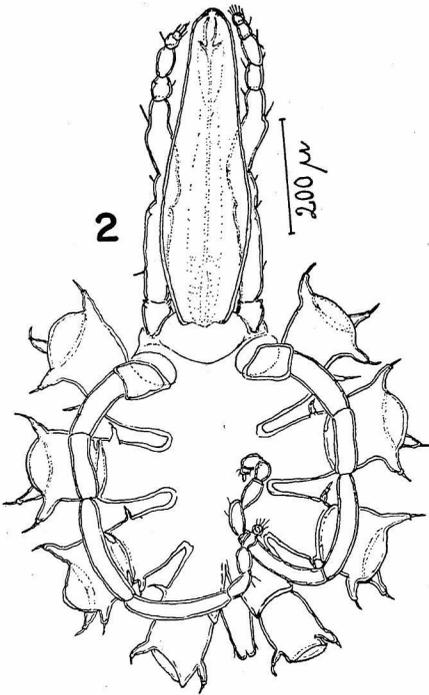
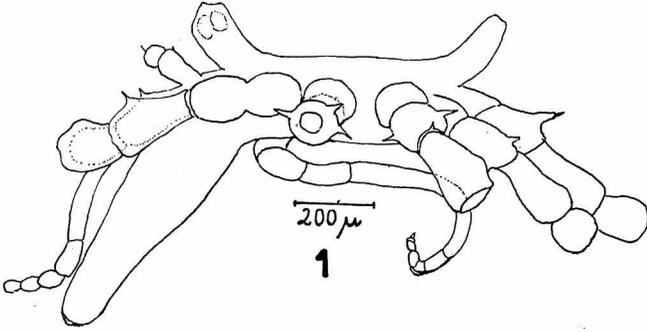
BIBLIOGRAFIA

- Bouvier, E. L. 1923**, Pycnogonides. Faune de France fasc. 7, p. 1-69. Paris (Paul Lechevalier, 12 rue de Tournon VI.e). **Carvalho, J. P. 1950**, Resultados científicos do cruzeiro "Bæpendi" e do "Vega" à ilha da Trindade. Bol. Inst. Paul. Oceanografia v. 1, p. 97-134. S. Paulo. **Hedgpeth, J. 1948**, The Pycnogonida of the Western North Atlantic and the Caribbean. Proc. Unit. Stat. Nat. Mus. n. 3216, v. 97, p. 157-342, map 1-3. Washington. **1949**. Rep. on The Pycnogonida collected by the Albatross in Japanese waters in 1900 and 1906. Proc. Unit. Stat. Nat. Mus. n. 3231, v. 98, p. 233-321. Washington. **Hilton, W. A. 1939**, A preliminary list of Pycnogonids from the shores of California. Pomona College Jour. Entomol. Zool. v. 31, n. 2, p. 27-35. Claremont (California). **Loman, J. C. C. 1912**, Note préliminaire sur les "Podosomata" (Pycnogonides) du Musée Océanographique de Monaco. Bull. Inst. Océan. n. 238, p. 1-14. Monaco. **Marcus, E. 1940**, Os Pantopoda brasileiros e os demais sul-americanos. Bol. Fac. Fil. Ci. Letr. Univ. S. Paulo, Zool. n. 4, p. 3-144, t. 1-17. São Paulo. **Schimkewitsch, K. 1929-1930**, Faune de l'U.S.S.R. et des pays limitrophes. Pantopodes. Fasc. 1 (1929), p. I-CXIV, 1-224, Fasc. 2 (1930), p. 225-554, t. 5-10. Leningrad.

ESTAMPA I

Achelia besnardi, n. sp.

- Fig. 1 — Vista lateral
- Fig. 2 — Vista ventral
- Fig. 3 — Vista dorsal



ESTAMPA II

Achelia besnardi, n. sp.

Fig. 4 — 3.^a perna ambulatória esquerda, vista lateralmente.

Fig. 5 — Palpo direito, visto de perfil.

Fig. 6 — Ovígero esquerdo, visto pelo lado externo.

