

BULLETIN ZOOLOGISCH MUSEUM

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

Vol. 10 No. 18 1985

DEUX PYCNOGONIDES RARES, RÉCOLTÉS PENDANT LA CAMPAGNE CORINDON II DANS LE DÉTROIT DE MAKASSAR, INDONÉSIE

Jan H. STOCK

ABSTRACT

Remarks on two rare species of Pycnogonida, *Hemichela micrasterias* Stock, 1954 and *Achelía socors* (Loman, 1908), found in the infralittoral zone of Makassar Strait. Each species was previously known from a single specimen only and is reillustrated.

Le Centre National de Tri d'Océanographie Biologique (CENTOB), Brest, m'a confié deux petits Pycnogonides, issus de quelques refus de tamis de la campagne CORINDON II, organisée par l'ORSTOM dans le détroit de Makassar (responsable des données biologiques: Dr. Jacques Forest du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris).

La présente note signale la présence de deux espèces rares, chacune étant connue jusqu'à présent par un seul exemplaire; elle complète mes études précédentes sur les Pycnogonides de plus grande taille obtenus par les campagnes MUSORSTOM I et II et CORINDON I dans la même région (Stock, 1981a, 1981b, 1983).

FAMILLE DES AMMOTHEIDAE

Hemichela micrasterias Stock, 1954

(figs. 1-11)

Stock, 1954: 90-94, figs. 42, 43; Fry, 1978: 44; Staples, 1982: 464.

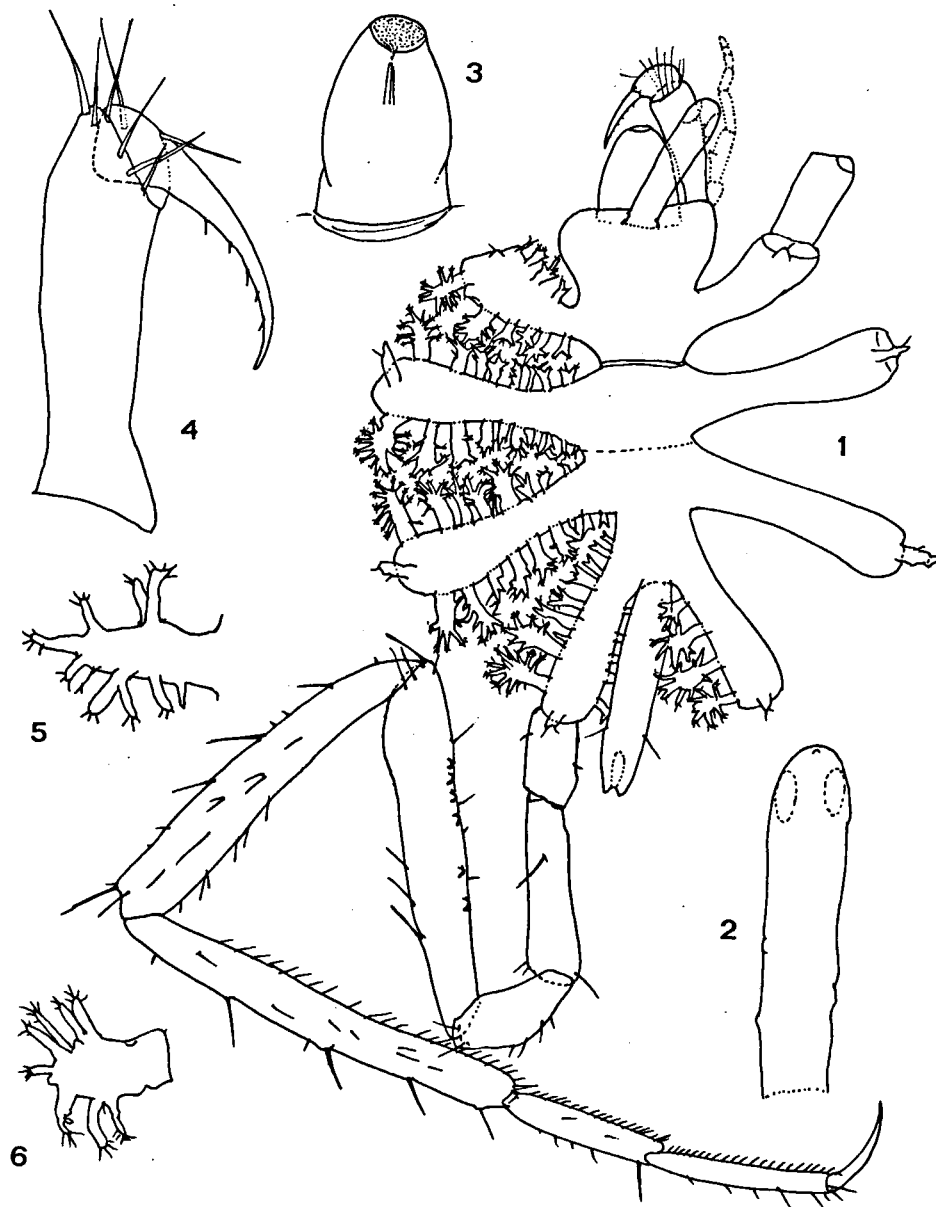
Matériel.-

1 ♂, CORINDON II, détroit de Makassar, Stat. B 261: 01°56,8'S 119°16,8'E, par 20 m de profondeur, 7 novembre 1980.

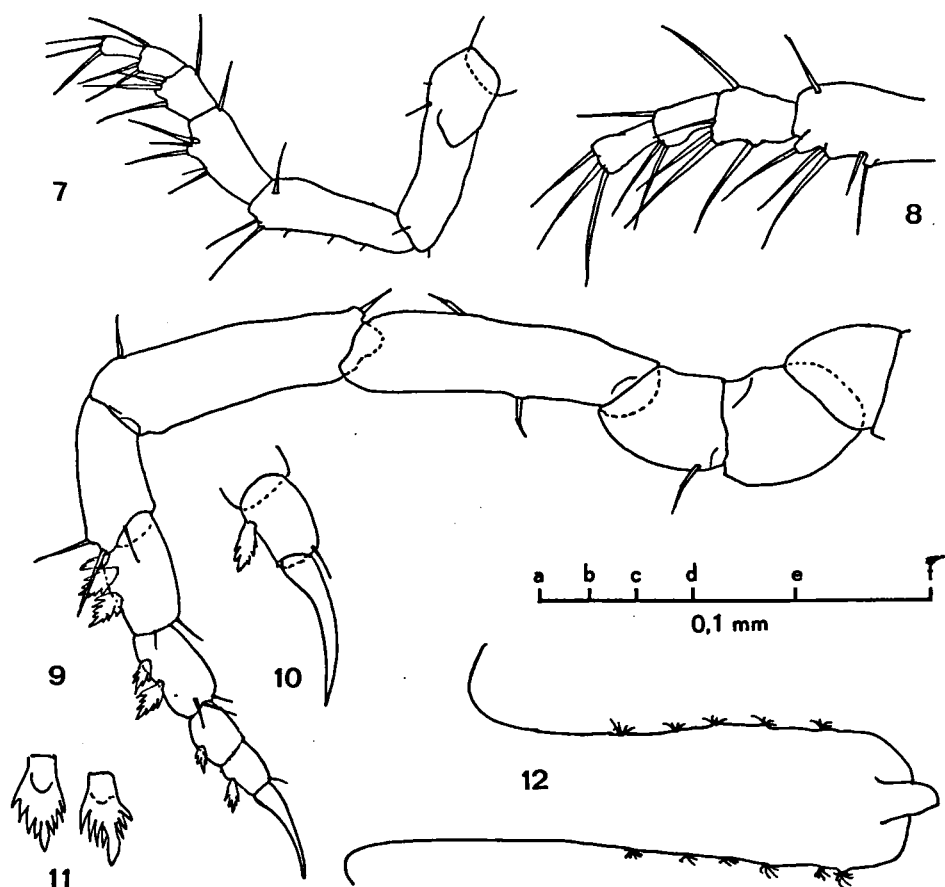
Remarques.-

Le genre *Hemichela* Stock, 1954, ne comprend que deux espèces, *H. micrasterias* Stock, 1954 (des îles Kei, Indonésie) et *H. longiunguis* Staples, 1982 (de Queensland, Australie). Pour la présente étude, j'ai réexaminé l'holotype de la première espèce et des paratypes de la deuxième, afin de vérifier et corriger certaines inadvertances dans ma description de 1954. L'exemplaire collecté en 1980 est morphologiquement identique à l'holotype de *Hemichela micrasterias* et est à peu près de la même taille.

Comme je l'ai remarqué dans la description originale, l'ensemble du corps de l'holotype est couvert d'une substance solide (boue? ou substance sécrétée?). Non sans peine, j'ai nettoyé une petite partie du corps, et ceci a permis d'observer la présence d'un nombre impor-



Figs. 1-6. *Hemichela micrasterias* Stock, 1954, ♂ (CORINDON II, Stat. B 261). 1, animal entier, dorsal (échelle ab); 2, tubercule oculaire, vue antérieure (ad); 3, proboscis, ventral (ac); 4, chélicère (ad); 5, 6, processus stellaires du 1er prolongement latéral (af). Chaque échelle (ab, ac...af) représente 0.1 mm; échelles au dessus de fig. 12.



Figs. 7-11. *Hemichela micrasterias* Stock, 1954, ♂ (CORINDON II, Stat. B 261). 7, palpe (échelle ad); 8, articles distaux du palpe (ae); 9, ovigère (ad); 10, partie distale de l'ovigère (ae); 11, épines spéciales du 7e article de l'ovigère (af).

Fig. 12. *Hemichela longiunguis* Staples, 1982, ♂ (Calliope River, Queensland). Troisième prolongement latéral du corps (échelle ad). Chaque échelle (ab, ac...af) représente 0,1 mm.

tant de processus stellaires non-observés antérieurement, sur les prolongements latéraux. Contrairement à la situation chez *H. longiunguis*, où ces processus stellaires sont très petits (fig. 12), ils sont de grande taille et ont acquis une forme ramifiée chez *H. micrasterias* (figs. 1, 5, 6).

Il faut également remarquer que la description originale du palpe ne fait pas mention de la présence d'une excroissance conique sur l'article 2 (fig. 7), excroissance qui est donc présente chez *H. micrasterias* comme chez *H. longiunguis*.

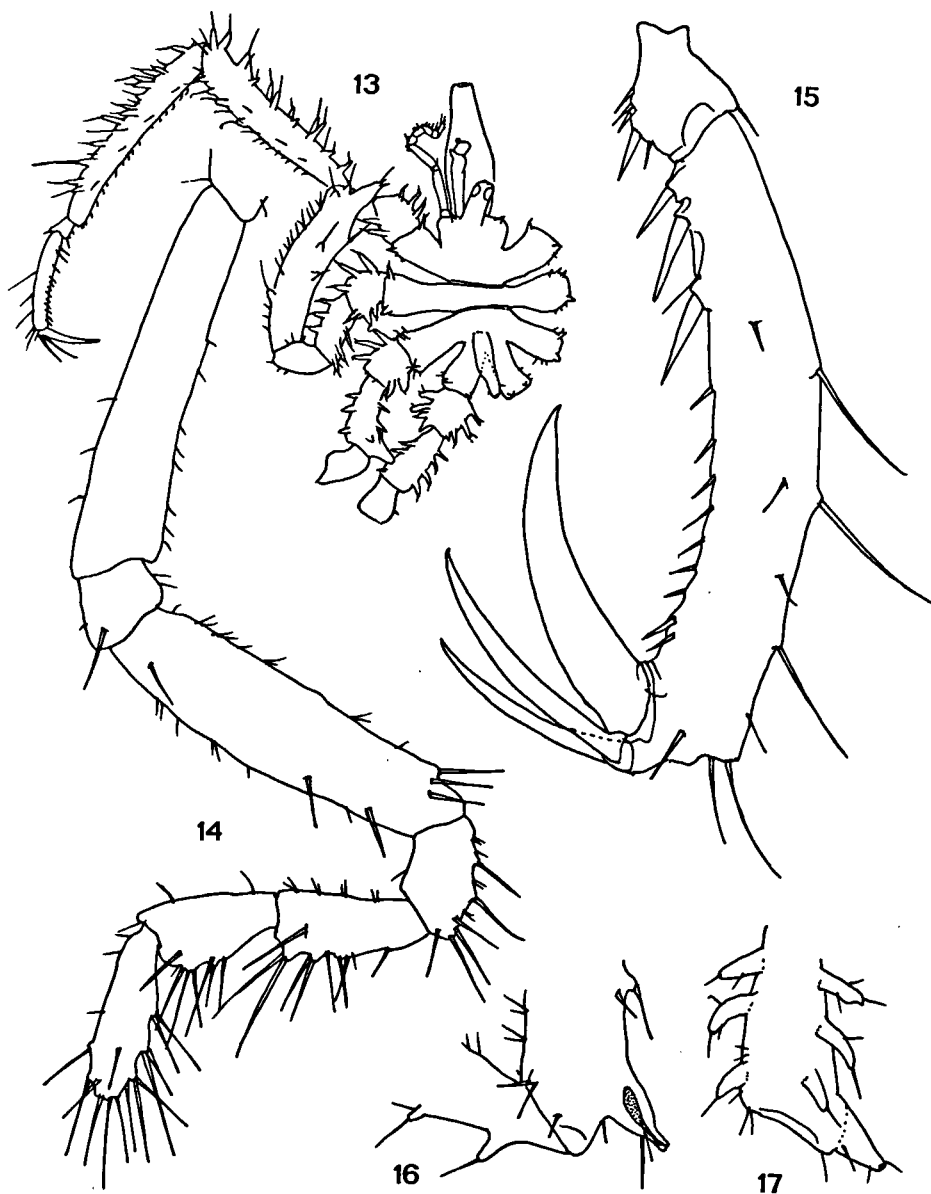
Finalement, Staples a pu démontrer que les mâles de ce genre se distinguent des femelles par la présence d'une épine renversée dans la partie basale du 5e article de l'ovigère. Cette épine est présente chez l'holotype de *H. micrasterias*, ainsi que chez le spécimen maintenant examiné: les deux sont donc des mâles. Sur la face dorsale du fémur, on peut distinguer une

rangée de petits tubercules (6 sur la 4e patte) qui sont porteurs des orifices des glandes cémentaires (fig. 1).

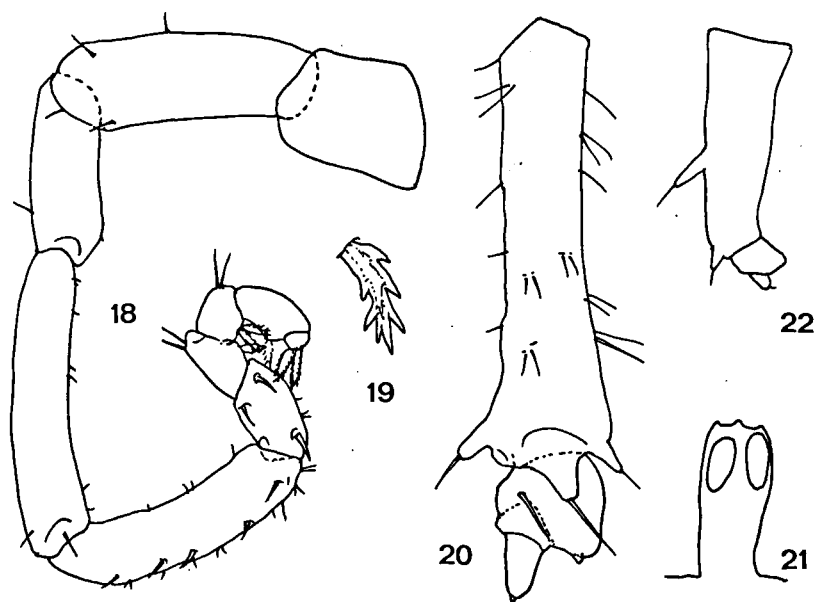
Le nombre d'épines spéciales sur les articles distaux de l'ovigère est 3:2:1:1, et la griffe terminale de cet appendice est inerme. Sur l'unique doigt du chela, on trouve 5 denticules.

H. micrasteras se différencie nettement de *H. longiunguis* par le développement fort accentué des processus stellaires sur les prolongements latéraux, par le nombre plus élevé de denticules sur le doigt des pinces, par l'allongement du 3e article du palpe, par la longueur relativement réduite du tarse + propode (qui sont ensemble moins longs que le 2e tibia), et par la griffe terminale des pattes (nettement plus courte que le propode).

L'holotype a été capturé par 35 m de profondeur, donc également dans la zone infralittorale.



Figs. 13-17. *Achelia socors* (Loman, 1908), ♂ (CORINDON II, Stat. B 256). 13, animal entier, dorsal (longueur du corps 0,94 mm); 14, palpe (échelle ad); 15, articles distaux de la 3e patte (ad); 16, glande cémentaire de la 4e patte (ab); 17, deuxième coxa de la 3e patte (ab). Chaque échelle (ab, ac...af) représente 0,1 mm; échelles au dessus de fig. 12.



Figs. 18-21. *Achelia socors* (Loman, 1908), ♂ (CORINDON II, Stat. B 256). 18, ovigère (échelle ac); 19, épine spéciale de l'article 9 de l'ovigère (af); 20, chélicère (ad); 21, tubercule oculaire, caudal (ab).
 Fig. 22. *A. socors*, ♂ holotype (Siboga Stat. 184), chélicère (ab). Chaque échelle (ab,ac...af) représente 0,1 mm; échelles au dessus de fig. 12.

Achelia socors (Loman, 1908)
 (figs. 13-22)

Ammonothea socors Loman, 1908: 61-62, pl. I figs. 14-19.

Matériel.-

1 ♂, CORINDON II, détroit de Makassar, Stat. B 256: 01°56,5S 119°17,2'E, par 24 m de profondeur, 7 novembre 1980.

Remarques.-

Jusqu'ici, seulement l'holotype de cette espèce était connu; il avait été capturé par la "Siboga", Stat. 184, près de l'île Manipa (entre Ceram et Buru), par 36 m de profondeur, donc également dans la zone infralittorale. J'ai réexaminé cet holotype, du sexe mâle, mais un peu plus grand que le présent exemplaire. Les seules différences que j'ai pu trouver concernent le scape des chélicères, qui présente un éperon médiolatéral très marqué chez l'holotype (fig. 22), étant absent chez le mâle de Makassar, et dans le processus génital un peu plus long chez l'holotype. Ces différences sont sans doute en corrélation avec l'âge (donc avec la taille) de ces deux exemplaires.

L'espèce se caractérise surtout par ses pattes portant de très nombreux éperons spini-

fères (fig. 13); sur les 2èmes coxas il y a 3 ou 4 paires d'éperons (fig. 17); les deux tibias portent également des prolongements digitaux en grand nombre; l'allongement du propode est aussi remarquable (fig. 15). Elle ressemble certainement à *A. vulgaris* (Costa, 1861), forme atlanto-méditerranéenne, surtout par l'armature du 2e coxa, mais l'ornementation des articles distaux des pattes est moins nette, chez *vulgaris*.

Les planches de Loman laissent à désirer et c'est pourquoi l'espèce a été complètement réillustrée, d'après le mâle de la mission CORINDON.

Dimensions (en mm): Longueur de la trompe (vue ventrale) 0,74; largeur maximum de la trompe 0,24; longueur du corps (du bord antérieur du somite céphalique au bout du 4e prolongement latéral) 0,94; diamètre du corps au niveau des 2èmes prolongements latéraux 0,94.

Patte 3: 1er coxa 0,20; 2e coxa 0,38; 3e coxa 0,21; fémur 0,80; 1er tibia 0,90; 2e tibia 1,01; tarse 0,08; propode 0,49.

BIBLIOGRAPHIE

FRY, W.G., 1978. A classification within the pycnogonids.- Zool. J. Linn. Soc., 63: 35-58.

- LOMAN, J.C.C., 1908. Die Pantopoden der Siboga-Expedition.- Siboga Exped. Monogr., 40: 1-88.
- STOCK, J.H., 1954. Pycnogonida from Indo-West-Pacific, Australian, and New-Zealand waters.- Vidensk. Medd. Dansk naturh. Foren., 116: 1-168.
- , 1981a. Pycnogonides, I. Pycnosomia asterophila, a sea spider associated with the starfish Calliaster from the Philippines.- Mém. ORSTOM, 91: 309-312.
- , 1981b. Pycnogonides, II. Description de Nymphon macilentum sp. nov.- Mém. ORSTOM, 91: 313-315.
- , 1983. Pycnogonides des campagnes CORINDON et MUSORSTOM II (détroit de Makassar et Philippines), avec description de Pallenopsis dentifera sp. nov.- Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, (4) 5 (sect. A, no. 1): 299-305.
- STAPLES, D.A., 1982. Pycnogonida of the Calliope River & Auckland Creek, Queensland.- Mem. Qd. Mus., 20 (3): 455-471.

J.H. Stock,
 Institut de Zoologie taxonomique,
 Université d'Amsterdam,
 B.P. 20125,
 1000 HC Amsterdam,
 Pays Bas.

Received : 21.V.1985
 Distributed : 18.XII.1985