

**MYSTIDES (PSEUDOMYSTIDES) COINEAUI N. SP.,  
UN PHYLLODOCIEN DES EAUX SOUTERRAINES LITTORALES  
DE MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE**

par Lucien LAUBIER

Le genre *Mystides* THÉEL 1879 comprend actuellement environ une dizaine d'espèces, toutes de petite taille, dont beaucoup ne sont connues que dans des sables grossiers ou des graviers immergés marins; ce genre semble avoir une répartition atlantique, et l'on ne connaît de Méditerranée, avec certitude, que la variété *Mystides borealis caeca* LANGERHANS du génotype décrit par THÉEL (FAUVEL, 1913, 1923, CZERNIAWSKY, 1882). La forme décrite ici, outre qu'elle constitue le second représentant du genre en Méditerranée, est écologiquement très intéressante, puisqu'elle constitue le premier Phyllodocien qui soit véritablement adapté à la vie hypogée en milieu très dessalé.

*Mystides (Pseudomystides) coineai* n. sp. (1).

*Localité*: plage du Racou, près d'Argelès-sur-Mer (Pyr.-Or.); prélèvement de faune interstitielle littorale entre la lagune et la mer, le 30 mai 1960; salinité : 6 g ‰ environ.

*Types*: cette description a été réalisée d'après deux spécimens complets; ces types sont déposés dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris (entrée n° 21, 1960).

*Taille, coloration* : les deux spécimens recueillis ont à peu près les mêmes dimensions : 98 et 101 segments, soit environ 15 mm de longueur; largeur du corps, parapodes compris : environ 0,5 mm. La coloration du corps est rouge foncé lie de vin, les quinze premiers segments sont beaucoup moins vivement colorés que la partie postérieure du corps; les yeux sont rouges vifs; enfin, la trompe, que je n'ai pu voir que par transparence, porte de nombreuses papilles violettes irrégulièrement disposées. Cette coloration disparaît peu à peu dans l'alcool.

*Prostomium* : de forme allongée, il est environ une fois et demie plus long que large; antérieurement, il porte quatre antennes insérées respectivement dorsalement et ventralement, les antennes dorsales sont un peu plus longues que les antennes ventrales. Deux yeux écartés sont disposés tout à fait à sa base.

*Segments tentaculaires* : le premier segment tentaculaire porte une seule paire de cirres tentaculaires allongés; le deuxième segment porte dorsalement une paire de cirres tentaculaires un peu plus longs que ceux du premier segment; les cirres tentaculaires ventraux sont ovoïdes, non foliacés, environ deux fois plus grands que les cirres ventraux normaux. Ce second segment ne porte ni soies, ni acicules.

*Corps* : le troisième segment, premier sétigère, possède un parapode normal, mais dépourvu de cirres dorsaux ovoïdes. La formule de distribution des cirres tentaculaires suivant BERGSTROM (1914) est donc : 1 + s 01/01 + s aO/oN; cette formule correspond donc à la définition du sous-genre *Pseudomystides* BERGSTROM 1914; les seules différences consistent dans la forme du cirre ventral du 2<sup>me</sup> segment qui, au lieu d'être foliacé comme celui du type *Mystides (Pseudomystides) limbata* SAINT-JOSEPH 1888, est foliacé, et dans l'absence de soies sur ce même segment. Ces mêmes différences, observées chez *Mystides augeneri* n. sp., ont conduit FRIEDRICH (1936) à invalider le sous-genre *Pseudomystides* BERGSTROM. Pas plus qu'HARTMAN (1959), je ne peux partager cette manière de voir, et considère que l'absence de cirre dorsal au 3<sup>e</sup> segment justifie à elle seule la création d'un sous-genre distinct; je compte d'ailleurs revenir sur cette question dans un prochain travail.

(1) Je tiens à exprimer, par cette dédicace, mes sincères remerciements à Mme Nicole COINEAU qui a récolté l'espèce et m'en a confié l'étude.

A partir du quatrième segment, les parapodes, normaux, portent un cirre dorsal ovoïde, aussi long que le parapode et fixé sur le segment proprement dit, et un cirre ventral qui dépasse nettement le parapode, avec un cirrophore étroitement soudé au parapode. Cirres dorsaux et ventraux sont insérés postérieurement par rapport au parapode; ce dernier, soutenu par un

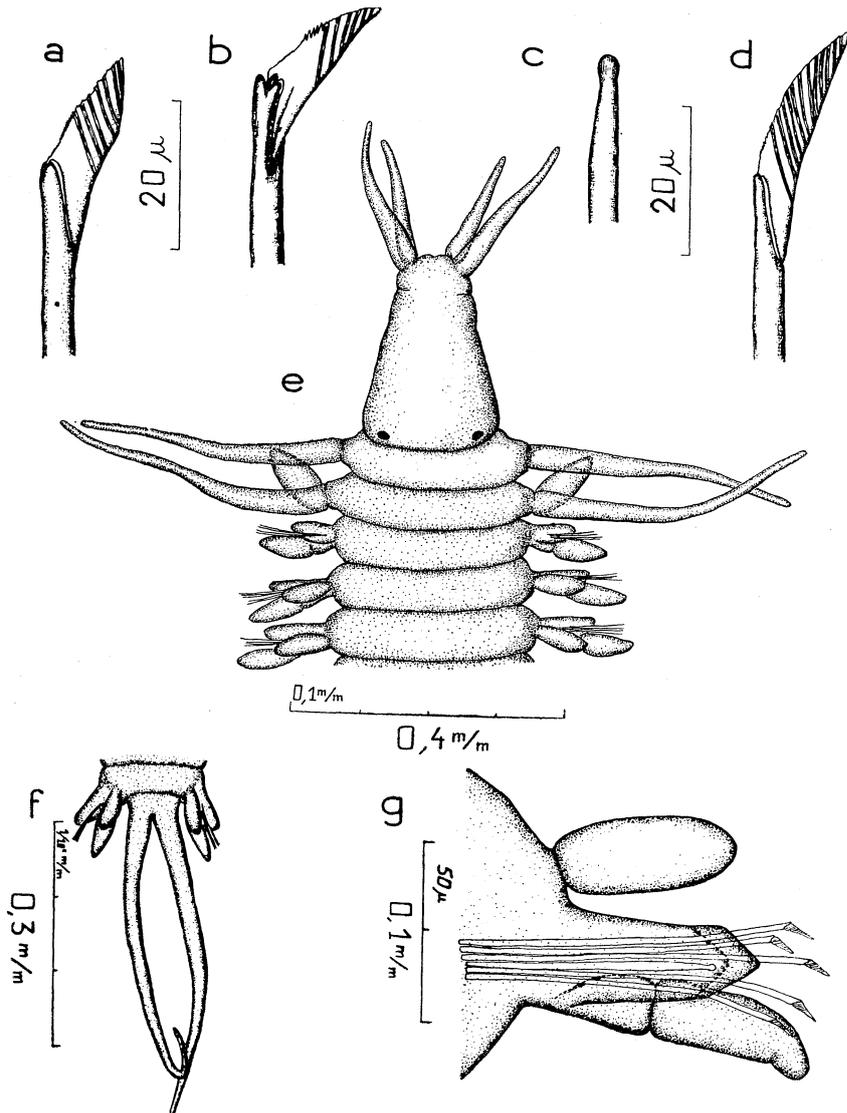


FIG. 1. — *Mystides* (*Pseudomystides*) *coineai* n. sp.; a, une soie ventrale du premier type; b, une soie dorsale du second type; c, un acicule; d, une soie ventrale du premier type; e, partie antérieure; f, pygidium et derniers segments; g, un parapode moyen vu de l'avant.

acicule à pointe mousse, porte entre ses deux lobes cinq soies composées de deux sortes, à article fortement strié.

*Soies et acicule.* L'acicule, droit, se termine à l'intérieur du parapode par un bouton faiblement renflé, et finement strié, non épineux; son diamètre est à peu près le même que celui des soies. Ces dernières appartiennent à deux catégories, qui semblent d'ailleurs dériver l'une

de l'autre par complication de la hampe; l'article reste à peu près identique dans les deux types. Les soies du premier type, au nombre de trois pour un parapode portant cinq soies, sont disposées ventralement; la hampe, totalement lisse, est terminée par une pointe bifide; entre ces deux dents, en vue de face, on aperçoit nettement une fine dent assez allongée qui semble reliée par une très mince lamelle chitinoïde à la base mince de l'article. Cette liaison est assez difficile à observer, même au contraste de phase Wild et un grossissement de 1500, mais le fait que l'on ne parvienne jamais à séparer l'article de cette petite dent paraît confirmer son existence. L'article lui-même, d'abord finement denticulé, porte une série de fortes nervures obliques, et se termine brusquement; il est dépourvu de la pointe fine que l'on rencontre chez *Mystides* (*Pseudomystides*) *elongata* SOUTHERN 1914, qui est par ailleurs très proche de *M. (P.) coineanu* n. sp.

Le deuxième type de soies, situé dorsalement, ne se distingue du précédent que par la hampe : la fossette articulaire est beaucoup plus prononcée, et la pointe distale, outre son extrémité bifide, porte une troisième dent médiane externe, épaisse; la liaison avec l'article se fait par l'intermédiaire de la petite dent rencontrée dans les soies du premier type, qui devient interne par rapport à cette grosse dent médiane; là encore, l'article est brusquement atténué, dépourvu de pointe effilée.

*Pygidium* : le pygidium, où débouche l'anوس en position subdorsale, porte deux longs cirres anaux assez fragiles.

*Ecologie* : cette forme nouvelle a été recueillie dans le milieu interstitiel de la plage du Racou; un troisième exemplaire qui avait été placé après triage dans une coupelle pleine d'eau de mer normale à 37g ‰ environ, a littéralement éclaté au bout de quelques minutes, confirmant ainsi, de manière malheureuse, l'adaptation physiologique de cette espèce aux eaux dessalées (6g ‰ environ dans l'eau de récolte).

#### Discussion systématique.

Le sous-genre *Pseudomystides* comprend actuellement cinq espèces et une variété : *M. (P.) limbata* SAINT-JOSEPH 1888, *M. (P.) elongata* SOUTHERN 1914, *M. (P.) limbata nigrolireata* RIOJA 1925, *M. (P.) augeneri* FRIEDRICH 1936 et *M. (P.) southerni* BANSE 1954; la dernière espèce qui devrait normalement appartenir à ce sous-genre, *Mystides notialis* EHLERS 1913, est extérieurement identique à *M. borealis* THÉEL 1879, et HARTMAN (1959) en fait une *M. borealis* THÉEL; en fait, EHLERS ne figure pas de cirres dorsaux au troisième segment, mais l'absence de bonnes représentations des soies ne permet pas actuellement de tirer de conclusions définitives. Je ne tiendrai donc pas compte ici de cette espèce. Parmi les cinq formes restantes, *M. (P.) coineanu* n. sp. se rapproche, par ses soies à article fortement strié et non finement denticulé, des deux espèces *M. (P.) elongata* SOUTHERN et *M. (P.) augeneri* FRIEDRICH. Elle s'en distingue immédiatement par son écologie; morphologiquement, elle s'éloigne de *M. (P.) elongata* SOUTHERN par la forme des soies qui sont chez cette dernière espèce prolongées par une fine pointe, et de *M. (P.) augeneri* FRIEDRICH par ses deux yeux, la forme des cirres tentaculaires ventraux du second segment, et ses soies de deux types.

Je donne ci-dessous une clef dichotomique du sous-genre *Pseudomystides* BERGSTROM, y excluant, au moins provisoirement, *M. notialis* EHLERS :

- |    |  |                                     |
|----|--|-------------------------------------|
| 1. | Article des soies finement denticulé .....   | 2                                   |
| -. | Article des soies fortement strié .....  | 3                                   |
| 2. | Prostomium et cirres tentaculaires allongés, soies à hampe très épineuse   | 4                                   |
| -. | Prostomium et cirres tentaculaires courts, soies à hampe faiblement épineuse .....   | <i>M. (P.) southerni</i> BANSE      |
| 3. | Soies de deux sortes, cirres tentaculaires ventraux du deuxième segment ovoïdes .....  | 5                                   |
| -. | Soies d'une seule sorte, cirres tentaculaires du deuxième segment allongés, quatre yeux .....  | <i>M. (P.) augeneri</i> FRIEDRICH   |
| 4. | Prostomium et cirres tentaculaires assez allongés, soies à hampe très épineuse, coloration brun clair uniforme sur tout le corps ..... | <i>M. (P.) limbata</i> SAINT-JOSEPH |

- Prostomium et cirres tentaculaires assez courts, soies à hampe faiblement épineuse, une raie noire médio-dorsale sur tout le corps ..... *M. (P.) limbata nigrolineata* RIOJA
- 5. Une soie simple à chaque pied, articles des soies composées terminés par une fine pointe ..... *M. (P.) elongata* SOUTHERN
- Soies toutes composées, articles brusquement terminés sans pointe fine ..... *M. (P.) coineaui* n. sp.

Laboratoire Arago, Banyuls-sur-Mer (P.O.)

### BIBLIOGRAPHIE

- BANSE (K.), 1954. — *Mystides (Pseudomystides) southerni* n. sp. (*Phyllodocidae; Polychaeta*). — *Zoolog. Anz.*, **153**, p. 313-318, 7 fig.
- BERGSTROM (E.), 1914. — Zur Systematik der Polychaetenfamilie der Phyllodociden. — *Zool. Bidr. Uppsala*, **3**, p. 37-224.
- CZERNIAWSKY (V.), 1882. — Materialia ad zoographiam Ponticam comparatam. — *Bull., Soc. Imp. Nat. Moscou*, **57**, p. 146-198.
- EHLERS (E.), 1913. — Die Polychaeten-Sammlungen der Deutschen Südpolar-Expedition 1901-1903. — *Deutsche Südpolar-Exped.*, vol. **13** (4), p. 397-598.
- FAUVEL (P.), 1913. — 4<sup>e</sup> note préliminaire sur les Polychètes provenant des campagnes de « l'Hirondelle » et de la « Princesse Alice », etc. — *Bull. Inst. oceanogr. Monaco*, n° 270, p. 1-80.
- 1923. — Faune de France 5 : Polychètes Errantes.
- FRIEDRICH (H.), 1936. — Polychaetenstudien I-III. — *Kiel. Meeresf.* I, p. 349-351.
- HARTMAN (O.), 1959. — Catalogue of the Polychaetous Annelids of the world, Pt. I. — *Allan Hancock Found. Public.*, occasional paper, n° 23.
- RIOJA (E.), 1925. — Anélidos Poliquetos de San Vicente de la Baiquera (Cantabrico). — *Trab. Mus. nac. Cien. nat.*, sér. 53.
- SAINT-JOSEPH (Baron de), 1888. — Annélides Polychètes des côtes de Dinard. — *Ann. Sci. nat.*, sér. 7, zool., 5, p. 141-338.
- SOUTHERN (R.), 1914. — Archannelida and Polychaeta. — *Roy. Irish Acad. Dublin, Proceed.*, vol. **31** (47), p. 1-160.
- THÉEL (Hj.), 1879. — Les Annélides Polychètes des mers de la Nouvelle-Zemble. — *Kongl. Svenska Vetén. — Akad. Handl.*, **16**, (3), p. 1-75.

### ADDENDUM

Depuis la date de dépôt de mon manuscrit, G. HARTMANN-SCHRÖDER a publié la description d'un genre nouveau de Phyllodocien, *Eteonides serrata* n. g., n. sp., qui remet en question la systématique du genre *Mystides* (1960, p. 72); en effet, la formule de répartition des cirres tentaculaires de cette forme est la suivante : 1 + 001/0N c'est-à-dire la formule de *Mystides (Pseudomystides) elongata* SOUTHERN, *M. (P.) augeneri* FRIEDRICH et *M. (P.) coineaui* n. sp., qui sont toutes trois dépourvues de soies au 2<sup>e</sup> segment et dont le cirre ventral de ce segment n'est pas différencié en cirre tentaculaire. Après avoir comparé *Eteonides serrata* et *M. (P.) coineaui* n. sp., G. HARTMANN-SCHRÖDER et moi-même (*in litt.*) estimons que les trois espèces ci-dessus doivent être séparées génériquement des *Mystides* sous-genre *Pseudomystides*; ces trois espèces doivent donc devenir des représentants du genre *Eteonides* HARTMANN-SCHRÖDER (G. HARTMANN-SCHRÖDER doit revenir sur ce problème dans une prochaine publication). HARTMANN-SCHRÖDER (G.), 1960. — Polychaeten aus dem Roten Meer. — *Kiel. Meeresf.*, XVI (1), p. 69-125.