

UN NOUVEL ARCHIANNÉLIDE NERILLIDAE  
DES CÔTES DE ROSCOFF :  
*MEGANERILLA CLAVATA* N. SP.

par

Giampaolo Magagnini  
Istituto di Zoologia dell' Università di Modena.

Résumé

L'auteur décrit une espèce nouvelle, *Meganerilla clavata*, récoltée dans la région de Roscoff. Il propose de modifier la diagnose du genre *Meganerilla* Boaden et donne une clé de la famille des Nerillidae (1).

En juillet 1965, lors d'un séjour effectué à la Station Biologique de Roscoff, j'ai trouvé une Archiannélide Nerillidae que je considère comme appartenant à une nouvelle espèce. Les exemplaires, recueillis dans les sables à *Amphioxus* de Blosson, à une profondeur d'environ 15 à 20 m, étaient au nombre de neuf, dont trois plutôt incomplets dans la partie caudale.

Pour cette nouvelle espèce, je propose le nom de *Meganerilla clavata* n. sp.

DESCRIPTION

Les individus, de couleur blanchâtre, présentent constamment neuf segments sétigères et mesurent de 1200 à 1500  $\mu$  de long, appendices céphaliques et caudaux non compris ; la largeur du corps est d'environ 190  $\mu$ , sans compter les parapodes (Fig. 1).

Chez les femelles mûres, on distingue nettement un seul gros œuf, placé latéralement par rapport au tube digestif.

La tête porte deux palpes et une antenne. Les palpes, à insertion ventrale, mesurent en moyenne 400  $\mu$  et ont le bord postérieur festonné. L'antenne, claviforme et non segmentée, mesure à peu près 115  $\mu$  ; elle est placée dorsalement sur une aire triangulaire légèrement surbaissée par rapport au prostomium.

---

(1) Recherches effectuées avec l'aide d'une subvention du Consiglio Nazionale delle Ricerche.

L'animal porte son antenne perpendiculairement au corps, aussi bien quand il se déplace que lorsqu'il est immobile : par conséquent,

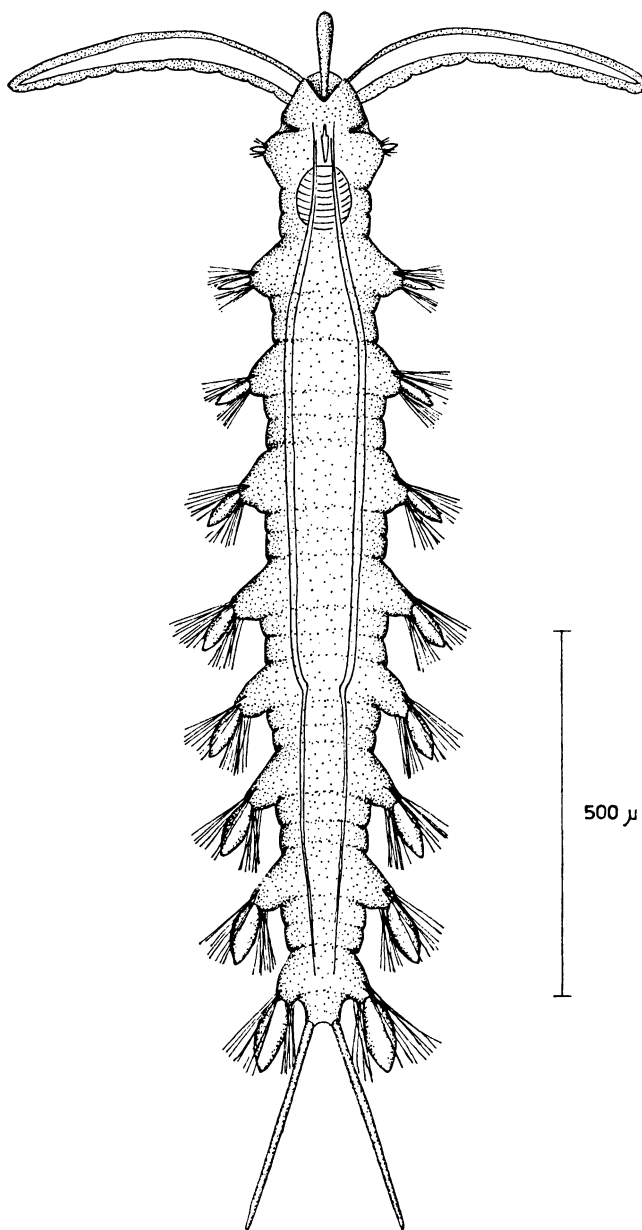


FIG. 1.  
*Meganerilla clavata* n. sp.

on ne peut la voir nettement qu'en lumière tangentielle ou en regardant l'animal de côté (1).

(1) Sur la Fig. 1, l'antenne a été dessinée projetée en avant pour permettre de mettre mieux en évidence sa forme et sa position.

Les yeux sont toujours absents, tandis que les organes nucaux formés par deux sillons ciliés, prennent naissance en position latéro-ventrale et s'étendent dorsalement sur le prostomium.

Chacun des neuf segments du corps est sétigère, porte deux parapodes, deux cirres parapodiaux et des soies simples, non denticulées. Les cirres varient constamment de forme et de dimensions dans les différents parapodes : le cirre du segment pharyngien est très petit, les suivants sont plus grands et ont une forme lancéolée, tandis que ceux des trois derniers segments, en particulier, ont une forme foliacée.

Du premier au neuvième segment, les cirres ont, en moyenne, les longueurs suivantes : 20, 55, 61, 64, 68, 73, 90, 107 et 116  $\mu$ .

Les soies du segment pharyngien sont les plus courtes, elles sont peu nombreuses (4 à 6) et sont situées exclusivement sur la face dorsale des parapodes, tandis que les parapodes des autres segments ont chacun deux faisceaux de soies, l'un dorsal et l'autre ventral.

Je n'ai pas pu déterminer exactement le nombre de soies présentes sur chaque parapode car elles se détachent très facilement quand on touche l'animal ; de toute façon, je n'en ai jamais vu moins d'une vingtaine, distribuées à peu près également dans les deux faisceaux.

Sur le pygidium enfin, on trouve deux cirres anaux non segmentés, d'une longueur moyenne de 290  $\mu$  et qui présentent parfois des vacuoles dans la portion basale.

La ciliature externe est semblable à celle de *Nerilla*.

La bouche s'ouvre entre deux lèvres légèrement saillantes qui la délimitent longitudinalement ; le pharynx est dépourvu de pièces buccales : faisant suite au pharynx, le tube digestif droit est assez large dans les premiers segments, mais se rétrécit brusquement au niveau du sixième sétigère et conserve, dans les derniers segments, un calibre réduit.

## POSITION SYSTÉMATIQUE

Cette espèce, bien que ressemblant à *Meganerilla swedmarki*, s'en distingue très nettement par certains caractères, comme on peut le constater sur le tableau comparatif ci-dessous :

Caractères différentiels	<i>M. swedmarki</i>	<i>M. clavata</i> n. sp.
couleur de l'animal vivant ..	rose	blanchâtre
longueur .....	1600-2100 $\mu$	1200-1500 $\mu$
yeux .....	deux (pas toujours)	constamment absents
œufs .....	petits et nombreux	un seul volumineux
antennes .....	absentes	une seule claviforme

Selon la diagnose du genre *Meganerilla* donnée par Boaden (1961) pour une seule espèce, la présence d'une antenne devrait conduire à classer notre espèce dans un nouveau genre, mais l'ensemble des caractères décrits qui la distingue ne me semble pas suffisant pour justifier la création de ce nouveau genre. Je propose donc de modifier la diagnose du genre *Meganerilla* de la façon suivante :

#### MEGANERILLA :

Nerillidae à neuf segments sétigères (un pharyngien) et un pygidium avec cirres anaux. Soies capillaires non denticulées. Pharynx dépourvu de pièces buccales. Tête constamment pourvue de palpes. Antennes absentes ou antenne unique. Espèces connues : *M. swedmarki* Boaden et *M. clavata* n. sp.

#### CLÉ DE LA FAMILLE DES NERILLIDAE

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1) Bulbe pharyngien avec différenciations ..... | 2                                    |
| — Bulbe pharyngien sans différenciations .....  | 5                                    |
| 2) Soies capillaires .....                      | 3                                    |
| — Soies composées .....                         | 4                                    |
| 3) Segment pharyngien achète .....              | <i>Nerillidium</i> Remane            |
| — Segment pharyngien sétigère .....             | <i>Troglochaetus</i> Delachaux       |
| 4) Prostomium suivi de 8 segments.              |                                      |
| Deux palpes .....                               | <i>Thalassochaetus</i> Ax            |
| — Prostomium suivi de 7 segments.               |                                      |
| Palpes absents .....                            | <i>Paranerilla</i> Jouin et Swedmark |
| 5) Soies capillaires .....                      | 6                                    |
| — Soies composées .....                         | <i>Mesonerilla</i> Remane            |
| 6) Antennes : trois .....                       | <i>Nerilla</i> Schmidt               |
| — Antenne : unique ou absente ....              | <i>Meganerilla</i> Boaden            |

#### Summary

The description of a new species is given: *Meganerilla clavata* which is to be found in the Roscoff area. The author purposes to modify the genus *Meganerilla* Boaden diagnosis; a key for determination of genera belonging to Nerillidae family is given.

#### Riassunto

Viene descritta una nuova specie di Nerillide, rinvenuta nella sabbia di una località nei pressi di Roscoff (Nord-Finistère, Francia), per cui si propone il nome di *Meganerilla clavata*. In base ai caratteri presentati dalla nuova specie si emenda la diagnosi del genere *Meganerilla* Boaden. Si dà inoltre una chiave aggiornata dei generi della famiglia Nerillidae.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- AX, P., 1954. — *Thalassochaetus palpifoliaceus*, nov. gen. nov. spec. (Archannelida, Nerillidae) ein mariner Verwandter von *Troglochaetus beranecki* Delachaux. *Zool. Anz.*, 153, 3-4, pp. 64-75.
- BEAUCHAMP, P. DE, 1910. — Sur l'organisation de la *Nerilla*. *Bull. Sci. France et Belgique*, 44, pp. 11-12.
- BOADEN, P.J.S., 1961. — *Meganerilla swedmarki* nov. gen., nov. spec., an Archannelid of the family Nerillidae. *Arkiv. för Zool.*, 13, 27, pp. 553-559.
- DELACHAUX, Th., 1921. — Un Polychète d'eau douce cavernicole *Troglochaetus beranecki* nov. gen., nov. spec. *Bull. Soc. Neuchâtel Sc. Nat.*, 45, pp. 1-11.
- GOODRICH, E.S., 1912. — *Nerilla* an Archannelid. *Quart. J. Micr. Sci.*, 57, pp. 397-425.
- JOUIN, C., 1963. — *Mesonerilla biantennata* n. sp., nouvelle Archannelide Nerillidae de la région de Roscoff. *C.R. Acad. Sc. Paris*, 257, pp. 4057-4060.
- JOUIN, C. et SWEDMARK, B., 1965. — *Paranerilla limicola* n. g., n. sp., Archannelide Nerillidae du benthos vaseux marin. *Cah. Biol. Mar.*, 6, pp. 201-218.
- LEVI, C., 1963. — Archannelides Nerillidae de la région de Roscoff. *Arch. Zool. exp. gén.*, 90, N. et R., 2, pp. 64-70.
- REMANE, A., 1925. — Diagnosen neuer Archanneliden. *Zool. Anz.*, 65, 1-2, pp. 15-17.
- REMANE, A., 1928. — *Nerillidium mediterraneum* n. sp., und seine tiergeographische Bedeutung. *Zool. Anz.*, 77, 3-6, pp. 57-60.
- REMANE, A., 1932. — Archannelida. *Tierw. d. Nord. und Ostsee*, 6a, pp. 1-36.
- REMANE, A., 1949. — Archanneliden der Familie Nerillidae aus Südwest-Afrika. *Kieler Meeresforsch.*, 6, pp. 45-50.
- SCHLIEPER, C., 1925. — Zur Systematik der Gattung *Nerilla*. *Zool. Anz.*, 62, pp. 229-234.
- SWEDMARK, B., 1959. — Archannelides Nerillidae des côtes du Finistère. *Arch. Zool. exp. gén.*, 98, N. et R., 1, pp. 26-42.
- SWEDMARK, B., 1964. — The interstitial fauna of marine sand. *Biol. Rev.*, 39, pp. 1-42.
- WIESER, W., 1957. — Archannelids from the intertidal of Puget Sound. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, 76, 3, pp. 275-285.
- WILKE, U., 1953. — *Mesonerilla intermedia* nov. sp., ein neuer Archannelide aus dem Golf von Neapel. *Zool. Anz.*, 150, 9-10, pp. 211-215.
- WILLIS, A.G., 1950. — On *Nerilla australis*, a new Australian Archannelid. *Proc. Zool. Soc. London.*, 120, 4, pp. 731-735.