

# Quelques considérations sur les Copépodes pélagiques de profondeur du Golfe de Naples

par

BRUNO SCOTTO DI CARLO

Stazione zoologica di Napoli (Italie)

Ces observations se réfèrent aux premiers résultats, sur le groupe des Copépodes, obtenus à partir des recherches systématiques effectuées sur le zooplancton du golfe de Naples [T. GAMULIN, J. HURE, B. SCOTTO DI CARLO].

Jusqu'à présent on a pu identifier environ 130 espèces de Copépodes pélagiques, mais dans cette note il ne s'agit que des espèces qui forment l'association caractéristique de profondeur. En grande partie elles ne sont pas connues dans cette région, et dans la Méditerranée occidentale, elles sont signalées par les divers auteurs seulement sporadiquement et comme espèces très rares.

Une faune semblable, au contraire, a été déjà décrite dans la fosse méridionale de l'Adriatique par ŠMELEVA [1964], au large de la côte d'Albanie, et par HURE [1965, 1966] un peu plus au nord.

Parmi les Copépodes de profondeur, en outre, on a rencontré trois espèces encore inconnues en Méditerranée, c'est à dire: *Spinocalanus magnus* Wolfenden, *Lucicutia curta* Farran et *Augaptilus spinifrons* G.O. Sars.

Le matériel a été recueilli périodiquement chaque mois, de septembre 1965 à mai 1966, à trois stations fixes, deux d'entre elles sont situées dans le golfe, à 100 et 300 m de profondeur, la dernière à environ 4 milles au sud de l'île de Capri, à 1 000 m de profondeur. On a effectué seulement des pêches verticales: à la première station, un seul trait de 100 m jusqu'à la surface; à la deuxième, 3 traits (de 100 à 0 m, de 200 à 0 m et de 300 à 0 m); à la troisième, 4 traits (de 100, de 200, de 300 et de 1 000 m vers la surface). On a employé un filet type Nansen N° 4 (25 fils au cm<sup>2</sup>) en nylon, ayant 1 m de diamètre et 3 m de longueur.

Tous les prélèvements ayant été effectués pendant les heures diurnes, de 8 à 14 heures, nos données ne tiennent pas compte des éventuelles migrations nocturnes qui peuvent se vérifier chez quelques espèces qui ont été prises ici en considération.

On peut classer ces espèces en 3 groupes principaux:

- a. Espèces qui par leur abondance relative donnent une physionomie bien précise du faciès profond.
- b. Espèces toujours présentes dans les couches profondes, mais en petit nombre.
- c. Espèces qui accompagnent sporadiquement aux précédentes, et toujours en nombre très petit.

Au groupe a appartiennent les espèces suivantes:

*Spinocalanus abyssalis* Giesb. est une des espèces les plus communes aux profondeurs supérieures à 300 m (on a compté jusqu'à 1 000 exemplaires dans une pêche verticale de 1 000 m à la surface, au mois de mars). On ne l'a jamais trouvée aux profondeurs inférieures à 200 m et seulement sporadiquement au-dessus de 300 m. La variété *pigmaeus* Farran est absolument dominante (environ 70 p. 100) et semble avoir un habitat moins profond que l'autre.

*Mormonilla minor* Giesb. est, avec *S. abyssalis*, l'espèce la plus fréquente dans les couches d'eau plus profondes que 300 m. Sa distribution verticale est à peu près la même que l'espèce précédente.

*Oncaea ornata* Giesb. est toujours présente en grand nombre dans les couches profondes. On ne l'a jamais trouvée au-dessus de 300 m.

*Monacilla typica* Sars est aussi une forme typique des eaux profondes (au-dessous de 300 m), mais elle est un peu plus rare que les trois espèces précédentes.

Dans le groupe **b.** les espèces les plus caractéristiques sont les suivantes :

*Spinocalanus magnus* Wolfenden est présente dans les couches plus profondes que 300 m, mais toujours en peu d'exemplaires (max. 20 en mars). A ma connaissance elle n'est pas mentionnée en Méditerranée, mais dans l'Atlantique et dans le Pacifique [SARS, 1925; FARRAN, 1929; VERVOORT, 1946].

*Lucicutia curta* Farran n'a jamais été rencontrée au-dessus de 300 m; au-dessous de cette profondeur, au contraire, elle est toujours présente, mais sans jamais être fréquente. Elle a été trouvée par FARRAN [1905, 1926, 1929] dans l'Atlantique, et par VERVOORT [1965] dans le golfe de Guinée. Ceci serait sa première mention pour la Méditerranée.

En outre sont assez fréquentes dans nos prélèvements de profondeur : *Chiridius poppei* Giesb., *Scolecitricella abyssalis* Giesb., *Scol. vittata* Giesb., *Lucicutia lucida* Farran et *Heterorhabdus spinifrons* Claus.

Associés aux espèces précédentes, dans les couches d'eau plus profondes que 300 m, on trouve encore : *Haloptilus acutifrons* Giesb., *Hal. ornatus* Giesb., *Corina granulosa* Giesb., *Corissa parva* Farran et *Pontoeciella abyssicola* Scott. Ces espèces ont toutefois un habitat plus variable, ayant aussi été rencontrées à plus faibles profondeurs et quelquefois même à proximité de la côte.

Les formes du groupe **c.** sont les suivantes :

*Pseudaetideus armatus* Boeck, *Gaetanus kruppi* Giesb., *Euchirella messinensis* Claus, *Euch. rostrata* Claus, *Euchaeta spinosa* Giesb, *Onchocalanus trignoniceps* Sars, *Amalothrix auropecten* Giesb., *Temorites brevis* Sars, *Temoropia mayumbaensis* Scott., *Heterorhabdus abyssalis* Giesb., *Haloptilus spiniceps* Giesb., *Hal. mucronatus* Giesb., *Augaptilus spinifrons* Sars, *Euaugaptilus filiger* Claus, *Euaug. hecticus* Giesb., *Candacia elongata* Boeck, *Ratania flava* Giesb.

Les données ci-dessus exposées me semblent intéressantes non seulement au point de vue écologique, mais surtout parce qu'elles montrent comment, même dans le golfe de Naples — qui pour le groupe des Copépodes est peut-être le mieux exploré [GIESBRECHT, 1892] — les espèces fréquentes ou tout à fait dominantes jusqu'aux profondeurs de 1 000 m seulement étaient inconnues.

De plus il est remarquable que plusieurs de ces espèces peu connues dans toute la Méditerranée occidentale apportent une notable contribution à la biomasse des couches d'eau subsuperficielles.

#### Références bibliographiques

- FARRAN (G.P.), 1905. — Report on the copepoda of the Atlantic slope off counties Mayo and Galway. *Rep. Sea Inl. Fish. Ire.*, 1902-1903, 2, pp. 23-52.
- FARRAN (G.P.), 1926. — Biscayan plankton collected during a cruise of H.M.S. 'Research', 1900. — Part XIV. The copepoda. *J. Linn. Soc. (Zool.)*, 36, n° 243, pp. 219-310.
- FARRAN (G.P.), 1929. — Crustacea. Copepoda. *Nat. Hist. Rep. Terra Nova Exped.*, Zoology, 8, 3, pp. 203-306.
- GIESBRECHT (W.), 1892. — Systematik und Faunistik der pelagischen Copepoden des Golfes von Neapel und der angrenzenden Meeres-Abschnitte. *Fauna u. Flora Neapel*, 19, 831 p.
- HURE (J.), 1965. — Contribution à la connaissance de l'écologie de certaines espèces de Copépodes nouvelles pour l'Adriatique. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 18, 2, pp. 439-441.
- HURE (J.), 1966. — Les Copépodes pélagiques de l'Adriatique méridionale [Mst].
- SARS (G.O.), 1925. — Copépodes particulièrement bathypélagiques provenant des campagnes scientifiques du Prince Albert I<sup>er</sup> de Monaco. *Résult. Camp. sci. Monaco*, 69, 408 p.
- ШМЕЛЕВА (А.А.), 1964. — Новые для Адриати-ческого моря виды копепод и особен. Ности их распространения. *Океанология*, 4, 6, сс. 1066-1072.
- [SHMELEVA (A.A.), 1964. — Nouvelles espèces de Copépodes de l'Adriatique et caractéristiques de leur distribution. *Okeanologiya*, 4, 6, pp. 1066-1072].
- VERVOORT (W.), 1946. — The bathypelagic copepoda Calanoida of the Snellius Expedition. I. Families Calanidae, Eucalanidae, Paracalanidae, Pseudocalanidae. Biological results of Snellius Expedition, XV. *Temminckia*, 8, pp. 1-181.
- VERVOORT (W.), 1965. — Pelagic copepoda. Part II. Copepoda Calanoida of the families Phaennidae up to and including Acartiidae, containing the description of a new species of Aetideidae. *Atlantide Rep.*, 8, pp. 9-216.