

# Sur la composition et la répartition quantitative du zooplancton dans la Méditerranée orientale\*

par

V.N. GRESE, E.P. DELALO, E.V. PALVOLA et A.A. SHMELEVA

*Institut de biologie des mers du Sud de l'Académie des sciences de la R.S.S. d'Ukraine, Sébastopol (U.R.S.S.)*

Les études faunistiques de la partie orientale de la Méditerranée ont débuté à la fin du siècle passé, mais ont peu progressé depuis lors en comparaison des connaissances sur la faune de la Méditerranée occidentale qui sont bien plus avancées. Toutes les données recueillies jusqu'à présent dans la partie orientale restent encore insuffisantes. Cela concerne surtout les renseignements sur le développement quantitatif du zooplancton dans les mers de cette partie, et, s'il en existe, ils se rapportent principalement à l'Adriatique septentrionale et à la mer Ionienne, alors que beaucoup de traits biologiques de cette partie du bassin sont encore presque inconnus.

Les recherches planctoniques soviétiques entreprises dans la Méditerranée orientale avaient pour objet l'étude du zooplancton au point de vue quantitatif. Outre cela, les planctonologues soviétiques ont poursuivi le but de compléter les renseignements faunistiques concernant la composition spécifique du zooplancton.

Dans ce dessein, l'Institut de biologie des mers du Sud de Sébastopol a organisé, de 1958 à 1961, cinq croisières à bord du navire *Académicien A. Kovalevsky* dans cette région. Les pêches planctoniques ont aussi été récoltées par l'expédition de l'Institut des pêcheries à Kertch à bord du *Cristal* et l'expédition de l'*Académicien S. Vavilov* de l'Institut d'océanologie de l'Académie des sciences de l'U.R.S.S.

D'après le nombre d'espèces zooplanctoniques, ce sont les Copépodes qui occupent la première place. Ce groupe prédomine dans toutes les couches, en constituant jusqu'à 90 p. 100 du total du méso- et microplancton. Une exception doit être faite pour l'Adriatique septentrionale où, dans une période estivale, les Cladocères sont un groupe dominant (50 p. 100), dans la couche de 0 à 25 m, tandis que les Copépodes atteignent jusqu'à 40 p. 100. Nous avons enregistré 200 espèces de Copépodes (dont 18 espèces nouvelles) pour l'Adriatique et 120-141 espèces dans d'autres mers de la Méditerranée orientale.

La plus riche abondance de la biomasse, son maximum, et de grandes quantités de zooplancton se trouvent, en été, dans l'Adriatique septentrionale, dans la région de l'influence des apports fluviaux du Pô — 250 mg/m<sup>3</sup> et 8060 ex/m<sup>3</sup>, dans la couche de 0 — 25 m. Vers l'est, la biomasse et la quantité diminuent graduellement, en constituant dans la couche de 0 — 200 m, 74 mg/m<sup>3</sup> et 1700 ex/m<sup>3</sup> pour l'Adriatique; 33 mg/m<sup>3</sup> et 1040 ex/m<sup>3</sup> dans la mer Ionienne, 18 mg/m<sup>3</sup> et 1010 ex/m<sup>3</sup> dans la mer du Levant et enfin, 14 mg/m<sup>3</sup> et 800 ex/m<sup>3</sup>, dans la mer Egée.

Nous n'avons pas signalé des variations considérables dans le nombre du zooplancton, en été et en hiver, dans les mers de la Méditerranée orientale (sauf peut-être, l'Adriatique septentrionale).

La diminution de la biomasse du zooplancton et du nombre général d'espèces a été constatée dans toutes les régions explorées de cette partie de la mer, avec l'approfondissement des couches. La biomasse moyenne dans les zones profondes est environ 100 fois plus basse que ses valeurs maximales dans la couche supérieure.

Les migrations journalières des Copépodes (d'après nos observations) dans les mers en question sont relativement moins grandes, avec l'amplitude mal accusée. Ceci dépend, probablement, d'un faible gradient vertical des conditions biologiques et hydrologiques.

Pour conclure, les observations exposées ci-dessus décèlent que l'Adriatique se caractérise par les valeurs plus élevées de sa fertilité en comparaison avec d'autres mers du bassin méditerranéen, mais est de trois fois inférieure à la mer Noire, à ce point de vue.

\* Texte présenté dans la version française de l'auteur.

