

Notes écologiques sur les Cladocères marins de Grèce

M. Moraïtou-Apostolopoulou et V. Kiortsis

Laboratoire et Musée zoologique-Université d'Athènes(Grèce)

Synthetic view of the ecology of Cladocera in greek seas and gulfs. All six Mediterranean species are present, even in small areas such as the Saronic gulf. Distribution and abundance depend on temperature, salinity, neritic viz. pelagic character of biotope, eutrophication and pollution. The value of some species as indicators of diluted waters (*Penilia*), pollution and resting waters (*P. polyphemoides*) and clear waters (*E. spinifera*), is stressed.

La présente communication constitue un premier essai de synthèse sur les Cladocères des mers grecques. Nos observations couvrent, plus au moins complètement, la mer Egée du nord, la mer Egée du sud et le golfe Saronique et, partiellement, la partie orientale de la mer Ionienne et le golfe Euboïque nord. Certains résultats sont déjà publiés.

La liste des Cladocères marins en Méditerranée est définitive et comprend six espèces cosmopolites: *Evadne spinifera* P.E. Muller, *E. tergestina* Claus, *E. nordmanni* Lovén, *Podon intermedius* Lilljeborg, *P. polyphemoides* Leuckart et *Penilia avirostris* Dana.

Toutes ont été identifiées dans le golfe Saronique; il y a d'étendues plus vastes où certaines n'ont pu être observées. Ainsi, *Evadne nordmanni* et *Podon polyphemoides* semblent absentes de l'ensemble de la mer Egée et *Penilia avirostris* de la partie sud de cette mer.

La distribution régionale et verticale, l'abondance et la succession saisonnière s'établissent d'après un schéma assez net et dépendent de paramètres tels que la température, la salinité, la profondeur du fond, le caractère ouvert ou fermé des golfes.

Température. *E. tergestina* est thermophile et estivale, tandis que *E. nordmanni*, psychrophile et printanière. La dépendance thermique des autres espèces est moins absolue: *E. spinifera* et *Penilia*, également thermophiles, pullulent en été, mais s'observent aussi en automne et parfois au printemps, en nombres réduits. *P. intermedius*, psychrophile et hivernale, se rencontre également au printemps, en automne et, sporadiquement, en été. Les six espèces forment deux groupes: 1. *E. tergestina*, *E. spinifera*, *P. avirostris*, toujours absentes en hiver, 2. *E. nordmanni*, *P. polyphemoides*, *P. intermedius*, absentes ou rares en été.

Salinité. Seule, *Penilia* est nettement halophobe. Autres espèces préférant les faibles salinités sont *P. polyphemoides* et *E. spinifera*, la dernière supportant bien l'eau plus salée, quand d'autres conditions lui sont favorables.

Stratification: (a) Nette variation nyctémérale pour la plupart des espèces; restriction aux 10 premiers mètres de la surface pendant le jour et descente nocturne. (b) Nette préférence pour le secteur épipélagique et néritique.

Au dessus du plateau continental et près des côtes les Cladocères sont abondants, cantonnés à la surface, même hyponeustoniques. Aux eaux du large, à profondeurs plus grandes, ils sont clairsemés en surface, ayant une tendance à la dispersion profonde. Dans de telles régions de la mer Egée on a compté jusqu'à 400 individus d'*E. spinifera* entre 250 et 125 m. et trouvé des *E. tergestina* entre 500 et 250m.

Le pourcentage des Cladocères dans l'ensemble du zooplancton superficiel varie énormément dans les golfes et reste faible au large. Il est à la mer Egée du nord, 2-5%; en Egée du sud, plus pélagique et plus salée, 1-3%; à la partie est de la mer Ionienne, néritique mais à salinité élevée, 3%; au golfe Saronique, peu fermé et salé, varie de 8 à 31%; au golfe Euboïque nord, très fermé, à salinité plus faible, de 1 à 90%.

L'utilisation de certains Cladocères marins comme indicateurs semble justifiée. *Penilia* indique les eaux diluées, peu profondes, eutrophisées. *P. polyphemoïdes* et, à un moindre degré *E. tergestina*, sont présents dans les eaux stagnantes, à pollution organique. Par contre, *E. spinifera* préfère les eaux claires et propres.