

QUELQUES TRAITS DE L'ÉCOLOGIE DE *SPHAEROMA HOOKERI* EN MÉDITERRANÉE

par

Pierre KERAMBRUN

*Laboratoire d'Hydrobiologie marine*  
*U.E.R. des Sciences de la Mer et de l'Environnement*  
*Centre Universitaire de Marseille-Luminy, 13009 Marseille, France*

The biotope of *Sphaeroma hookeri* is characterized by a greatest variability of its physical and chemical components. These characters of instability seems being among the most important to define the ecological niche inhabited by *S. hookeri*.

Le biotope de *Sphaeroma hookeri* se caractérise par une variabilité très grande de ses composantes physiques et chimiques. Au plan de la biogéographie, ces caractères d'instabilité apparaissent parmi les plus importants pour définir la niche écologique occupée par *S. hookeri*.

*Sphaeroma hookeri* Leach est un crustacé isopode largement représenté dans les collections d'eaux saumâtres méditerranéennes, que l'on distingue aisément des autres espèces du genre *Sphaeroma* par l'allure générale du corps, les deux carènes ou rangées de tubercules qui ornent son pléotelson, et enfin par la variété de son polychromatisme.

La littérature met en lumière le caractère éminemment euryhalin et eurytherme de cette espèce qui vit normalement en bordure des étangs salés et lagunes saumâtres, sur un substrat généralement constitué de blocs rocheux et de cailloux affleurant la surface de l'eau, c'est-à-dire, dans la zone où les gradients halins et thermiques sont les plus accusés.

La salinité et la température représentent, en effet, les deux fac-

teurs qui dominent la biologie des eaux saumâtres, soit par leur action directe sur les organismes, soit par l'action qu'ils exercent sur d'autres facteurs tels que la concentration en gaz dissous (surtout  $O_2$ ), ou le pH. Certaines stations de Camargue peuvent ainsi, pendant de courtes périodes, être recouvertes de glace en hiver, par des températures pouvant atteindre jusqu'à  $-8$  ou  $-10^\circ C$ , et surchauffées en période estivale. Elles peuvent, par ailleurs, passer d'une salinité très faible à plus de 60 et même 80 p. 1000.

Du point de vue nutritionnel, *S. hookeri* apparaît en grande partie détritivore. Sa présence et son abondance sont, le plus souvent, liées à la quantité du matériel organique disponible, donc, de manière indirecte, à l'amplitude des variations des paramètres écologiques. Les phénomènes d'eutrophisation semblent, notamment, lui être particulièrement favorables.

Compte tenu des indications bibliographiques - bien que le plus souvent très minces - relatives à l'écologie des autres espèces du genre, et dont l'extension est, pour la plupart, limitée, on peut proposer une définition de la niche écologique occupée par *S. hookeri* dans les écosystèmes saumâtres, valable au plan de la biogéographie. Si le biotope de *S. hookeri* se caractérise par une très grande variabilité de ses composantes physiques et chimiques, les conditions de vie ainsi réalisées semblent représenter un trait dominant de la niche écologique de *S. hookeri* qui apparaît à la fois extrêmement vaste et particulièrement réduite: - extrêmement vaste par la diversité même des conditions que la variabilité des facteurs physiques et chimiques est susceptible de déterminer, - particulièrement exiguë, à la fois, parce que dominée par des impératifs physiologiques que peu d'espèces sont capables de satisfaire.

Ainsi, semble-t-il plus commode de définir la niche écologique de *S. hookeri* par des caractères d'instabilité que par des éléments de stabilité. Le principal critère d'homogénéité paraît être d'ordre quantitatif et intéresser la richesse en matière organique du milieu.