

DYNAMIQUE STRUCTURALE ET ESPÈCES INDICATRICES DU ZOOPLANCTON DE LA CÔTE D'ALACANT (SE D'ESPAGNE, MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE)

David Gras

Institut d'Ecologia Litoral, El Campello (Alicante), Espagne - d.gras@ecologiaitoral.com

Résumé

L'étude comparée du zooplancton entre les différents milieux du littoral d'Alacant a permis d'établir l'évolution saisonnière de leurs structures zooplanctoniques et de sélectionner un certain nombre d'espèces qui constituent des indicateurs de conditions de l'environnement (confinement, dilution, exposition aux rejets polluants, courants marins).

Mots clés: zooplancton, indicateur, littoral, Méditerranée occidentale

Au cours des échantillonnages réalisés en divers points du littoral d'Alacant, s'est présentée l'opportunité d'établir d'une part la dynamique de la succession structurale du zooplancton et d'autre part de sélectionner des espèces indicatrices qui caractérisent les différentes zones.

Les échantillons ont été pris dans quatre stations de prélèvement, sélectionnées selon les particularités hydrographiques qu'elles pouvaient présenter: A- Côte de Campello, prise comme témoin des conditions typiquement néritiques; B- Albufereta, zone confinée, exposée aux rejets générés par l'agglomération métropolitaine adjacente; C- Embouchure du fleuve Segura, pour évaluer l'effet de ses effluents; et D- L'île de Tabarca, située en mer ouverte, pour détecter les zooplanctons allochtones. Les prélèvements ont été réalisés chaque mois, couvrant un cycle annuel (de janvier à décembre 2000). Les échantillons ont été obtenus par pêche oblique au moyen d'un filet modèle WP-2 de vide de maille de 200 µm. Le zooplancton a été fixé avec du formol à 4% neutralisé avec du borax. Le recensement zooplanctonique a été réalisé à partir de sous-échantillons aliquotes du prélèvement original.

La communauté zooplanctonique est constituée par des espèces néritiques et épiplanctoniques, en conformité avec le caractère littoral des échantillons (1) (2). En automne, uniquement, s'observent des planctons d'origine allochtone (océaniques et/ou sub-superficiels) introduits par l'action des tempêtes. Dans la fraction néritique, des espèces thermophiles (Cladocères *Evadne spinifera* et *Evadne tergestina*, Copépodes *Temora stylifera* et *Farranulla rostrata*, Mollusque Ptéropode *Creseis acicula*, Tuniciers *Oikopleura longicauda* et *Doliolum nationalis*) et psychrophiles (Copépodes *Centropages typicus* et *Corycaeus brehmi*) peuvent s'établir selon leurs affinités thermiques et présentent des catégories de distribution nettement saisonnière.

Dans ce cadre général chaque station de la région étudiée présente certaines singularités dans leur composition zooplanctonique, puisqu'elles révèlent des espèces caractéristiques des particularités de leur milieu. À l'Albufereta (B), le confinement provoque la diminution de la richesse spécifique et de l'abondance du plancton autochtone, et représente en plus un empêchement à l'incorporation du zooplancton allochtone (déclin de la diversité); ainsi, tant l'isolement que l'exposition élevée aux rejets justifie la présence d'indicateurs de l'eutrophisation et de la forte variation du milieu (Cladocères *Podon polyphemoides* et *Podon intermedius*, Copépodes *Acartia discaudata*, *Acartia latisetosa* et *Acartia grani*, et le Tunicier *Oikopleura dioica*) (3). À l'embouchure du fleuve (C) se détectent les espèces indicatrices de l'eutrophisation, de la forte variabilité du milieu, et surtout des indicateurs de dilution (le Rotifère *Synchaeta* spp., le Chétognathe *Sagitta setosa*, et la larve du Polychète *Magelona*) (4), spécialement en automne, période pendant laquelle le débit du fleuve augmente la dilution. À l'île de Tabarca (D) il existe une plus forte présence du zooplancton allochtone d'automne (plus haute diversité): Narcoméduse *Solmaris leucostyla*, Siphonophores *Eudoxoides spiralis*, *Abylopsis tetragona* et *Bassia bassensis*, Copépodes *Eucalanus attenuatus*, *Rhincalanus nassutus*, *Calocalanus pavo* et *Centropages violaceus*, Ostracode *Conchoecia haddoni*, Tuniciers *Fritillaria pellucida* et *Fritillaria borealis*. La présence du contingent allochtone auquel il faut ajouter le Copépode *Pontella lobiancoi* indicateur des eaux atlantiques, est également considérable en raison de son exposition à la mer ouverte, (5).

Références

1 - Vives F., 1966. Zooplancton nerítico de las aguas de Castellón (Mediterráneo occidental). *Inv. Pesq.*, 30: 49-166.

2 - Furnestin M. L., 1979. Aspects of the zoogeography of the mediterranean plankton. Pp. 191-254. *In: Van der Spoel and Pierrot Bults (eds.), Zoogeography and diversity in plankton.* Bunge Scientific, Utrech.

3 - Patriù G., 1972. Étude préliminaire des effets de la pollution globale sur le peuplement planctonique des ports Nord de Marseille. *Mar. Biol.*, 12: 300-308.

4 - Specchi M. et Fonda-Umani S., 1983. La communauté néritique de la région des embouchures du Pô. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 28(9): 197-199.

5 - Furnestin M. L., 1966. Plancton et Hydrologie. Pp. 7-30. *In: Éléments de planctologie appliquée.* Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes, Paris.