

PREMIERES OBSERVATIONS SUR DES RECOLTES EXPERIMENTALES DE
ZOOPLANCTON EFFECTUEES SUR LA FLEXURE DU PLATEAU CONTINENTAL
AU LARGE DE CALVI (CORSE)

Claude FALCONETTI, Gérard SEGUIN et Raymond VAISSIERE

Laboratoire de biologie et d'écologie marines, Université
de Nice

Zooplankton has been caught with an experimental net at 30cm above the bottom and 135-145m deep on the edge of the continental shelf near Calvi (Corsica).

The whole lot of samples shows a complex composition with larvae from benthic communities, neritic planktonic forms and many epi- and bathypelagic species (especially Copepods).

Basing their argument on former physical oceanographic observations, the authors present the diversity of species as a likely result of vertical and horizontal motion of water masses.

Les premières captures de plancton effectuées dans la couche d'eau située à 30cm au-dessus des fonds à grands Brachiopodes du plateau continental de la région de Calvi ont souligné le grand intérêt que présente l'étude des sous-unités d'éco-systèmes marins à proximité du fond.

Elles ont montré la complexité de la structure faunistique des échantillons, les organismes ayant des origines multiples, les uns méroplanctoniques dépendent essentiellement du benthos, les autres holoplanctoniques appartiennent aux deux provinces océanique et néritique, les représentants de cette dernière étant évidemment les plus nombreux.

La diversité des peuplements planctoniques n'est pas le fait d'un hasard. Outre la proximité des communautés benthiques, qui en est un des facteurs, elle est très certainement liée au régime hydrologique et à des migrations verticales dont les mécanismes, bien que connus dans leurs grandes lignes, sont loin d'être élucidés tout au moins dans cette région. Dans ce cas particulier, la complexité du système entraîne la présence d'espèces considérées comme atlantiques (Mecynocera clausi, Euchaeta hebes, Pleuromamma abdominalis, Centropages hamatus, Centropages chierchiae, Lucicutia flavicornis, Candacia varicans) par différents auteurs

(FURNESTIN, CANNICCI, DURAN, GAUDY, SEGUIN) en compagnie d'Euaetideus giesbrechti, Chiridius poppei, Oithona setigera lesquels, rarement cités pour le bassin méditerranéen occidental, sont plutôt connus de la mer Ionienne, d'Adriatique méridionale et de la Tyrrhénienne.

Enfin, les rapports entre peuplements benthiques et pélagiques ne sont pas clairs et l'on peut avancer plusieurs hypothèses soulevant de nombreuses questions :

Il apparaît, d'après la composition des échantillons holoplanctoniques et les connaissances hydrologiques acquises, que la région étudiée est le siège de turbulences. Dans ces conditions, comment se fait le recrutement nécessaire au maintien des peuplements benthiques caractéristiques de ces zones? S'il n'y a pas d'entretien par les larves issues du peuplement mais par celles venues de l'extérieur, quels sont alors les régimes hydrologiques réguliers favorisant l'arrivée, la fixation et la métamorphose des larves en ces lieux? On peut aussi penser que les turbulences n'ont pas la même intensité à toutes les époques de l'année et que des périodes de calme relatif, au moment de la reproduction des organismes caractéristiques, favoriserait le recrutement; mais, là encore, un très grand nombre d'informations sur la biologie des espèces et les variations des conditions physico-chimiques nous manquent, ce qui justifie la poursuite de ce type d'étude.

FALCONETTI (C.) & VAISSIERE (R.), 1975.- Prototype d'un filet pour la capture du plancton à proximité du fond. Rapports et P.V., CIESM, 23, 2, pp.153-154.

GOSTAN (J.), 1968.- Contribution à l'étude hydrologique du bassin Liguro-provençal entre la Riviera et la Corse. Thèse de Doctorat d'Etat, Faculté des Sciences, Université de Paris, 206 p.

GOSTAN (J.), 1968.- Conditions hydrologiques observées pendant l'été entre la Riviera et la Corse. Cahiers océanographiques, 20, 1, pp.37-66.

MAZZA (J.), 1968.- Données sur la répartition verticale des Copépodes de la surface aux eaux profondes en Méditerranée occidentale. Rapports et P.V., CIESM, 19, 3, pp.501-502.

Résultats des campagnes du N.O. Korotneff (1969-1971) et (1972-1973) . Radiale Villefranche-Calvi, observations mensuelles hydrologiques et optiques. "Programme Hydrokor". Rapports, Centre de recherches océanographiques de Villefranche sur mer, n°5 (1973) et n°16 (1975).

Travail effectué avec l'appui technique du Musée océanographique de Monaco.