

EVOLUTION DU MEROPLANCTON DANS LE MILIEU PORTUAIRE DE CONSTANTZA  
(MER NOIRE)

Adriana PETRAN

Institut Roumain de Recherches Marines Constantza (Roumanie)

**Abstract:** The quantitative data concerning meroplanktonic organisms found during the years 1978-1979 in the waters of the Constantza harbour (Black Sea) are presented in the paper.

Les études concernant la formation des communautés épibiontes (fouling) sur des objets immergés dans les eaux du port Constantza, en mer Noire, ont comporté une attention spéciale sur la dynamique des larves planctoniques des espèces épibiontes. Dans ce but, pendant les années 1978 et 1979, nous avons effectué des prélèvements planctoniques dans les eaux de surface, au voisinage de l'installation avec les plaques expérimentales pour le fouling. Les résultats représentant les densités mensuelles moyennes, se trouvent dans le tableau 1.

Les observations ont mis en évidence que les larves des organismes épibiontes sont très abondantes dans le plancton de la zone, pendant le printemps et l'automne. Quantitativement, la situation enregistrée pour les deux années fut différente, déterminée par le stock des géniteurs et certainement par les conditions du milieu.

Tableau 1

Organismes	1978					
	M o i s					
	m a i	j u i n	juillet	août	sept.	oct.
Larves de polychètes	285	2.400	110	25	80	60
Véligères de Bivalves	1.820	5.313.750	6.670	5.820	180	715
Stades naupliales de <u>Balanus</u>	11.695	171.750	935	620	95	800

  

Organismes	1979					
	M o i s					
	m a i	j u i n	juillet	août	sept.	oct.
Larves de polychètes	15	220	30	10	250	740
Véligères de Bivalves	330	185	240	200	10	40
Stades naupliales de <u>Balanus</u>	2.185	230	4.110	112	1.215	2945

Parmi les méroplanctontes, les plus nombreuses ont été les larves du cirripède Balanus improvisus l'épibionte dominant dans les communautés d'organismes qui constituent le fouling. En 1978, les conditions favorisèrent des densités très grandes, tandis qu'en juillet 1979 la densité fut 40 fois plus petite que celle de juin 1978. Les conditions qui ont influencé négativement le développement du méroplancton furent la grande tempête de la fin de février qui a diminué beaucoup le nombre d'organismes benthiques et les basses températures de l'eau au printemps. Les époques de calme qui ont suivi pendant l'été, ont favorisé le développement de Balanus, autant que des vers polychètes qui ont eu des larves plus nombreuses comparativement à 1978.

Les larves véligères des Bivalves qui représentent après Balanus les éléments les plus actifs dans la formation de l'épibiose, surtout sur les objets submergés stationnaires, ont eu une dynamique quantitative différente dans les deux années. En 1978, la forte explosion larvaire du mois de juin a déterminé des densités très grandes des véligères. Cela a évincé la refaite des populations de bivalves, après l'appauvrissement des dernières années(1). En 1979, les mêmes conditions qui défavorisèrent le développement de Balanus ont déterminé aussi des densités moyennes des véligères 50.000 fois plus petites qu'en 1978 (Tableau 1).

L'évolution des quantités des larves nectochètes des vers polychètes, nombreux dans cette zone à sédiment vaseux, a montré en 1978 le plus grand nombre d'exemplaires en juin; en 1979, au printemps, les quantités des nectochètes furent 10 fois plus petites, mais en septembre et octobre, l'explosion larvaire a déterminé des densités de 3-10 fois plus élevées qu'en 1978.

Les données quantitatives sur le méroplancton du port de Constantza, se sont bien corrélées avec le degré de l'épibiose sur les éprouvettes immergées, le degré de salissure étant plus élevé en 1978.

#### REFERENCES

1. PETRAN (A.), 1977 - Variations de la densité des Véligères de Bivalves dans la zone à petite profondeur du littoral Roumain de la mer Noire. Rapp.Comm.int.mer Médit., 24: 153-154.