

DONNEES QUANTITATIVES SUR LE ZOOPLANCTON
DE LA LAGUNE SINOE

par

Adriana PETRAN

Institut Roumain de Recherches Marines, Constantza (Roumanie).

ABSTRACT

The composition and biomasses of zooplankton in Sinoe lagoon is discussed for two years cycles.

Les recherches complexes abordées en 1970 sur la lagune Sinoe, ayant pour but d'étudier la dynamique des conditions hydrologiques et hydrochimiques ainsi que celle des facteurs biotiques caractérisant la trophicité de la lagune, ont mis en évidence, dès 1976, une tendance d'adoucissement dans ce bassin qui avait, en 1955, un caractère très marin. Les modifications des conditions du milieu (fermeture incomplète des liaisons naturelles avec la mer et aménagement de nouveaux chenaux avec le lac Razelm), ont influencé la composition et la quantité des organismes zooplanctoniques qui ont subi, ces dernières années, de grandes variations (PETRAN et coll., 1982).

Dans ce travail, nous présentons la structure et la dynamique quantitative des populations zooplanctoniques durant les années 1980 et 1981, quand la lagune possédait un puissant régime oligohalin.

Au cours de deux cycles annuels (octobre 1979 à octobre 1981), des échantillons mensuels ont été prélevés, dans sept stations le long de la lagune.

En conditions de basse salinité (en 1980 - 0,5 g NaCl ‰, avec de légères augmentations en été 1981), la composition du zooplancton était dominée par des espèces dulçaquicoles du lac Razelm. Parmi les 41 espèces zooplanctoniques déterminées dans la faune de la lagune, le groupe ayant le plus grand nombre d'espèces fut les Rotifères (18 espèces), qui dominaient dans les biomasses zooplanctoniques au mois de mai, durant les deux années. L'espèce la plus fréquente, en 1980 ainsi qu'en 1981, fut Asplanchna priodonta Gosse, suivie de Keratella cochlearis Gosse, K. quadrata Muller et Polyarthra remata Skorikow.

Les Copépodes, représentés par 9 espèces, constituaient un groupe ayant une grande importance dans la structure des populations zooplanctoniques pendant toute l'année. La fréquence et les densités des différentes espèces ont reflété, ces deux années, les conditions d'adoucissement. C'est ainsi que l'espèce Acartia clausi qui, en 1977, était une des espèces dominantes, a diminué ses populations en 1978 et 1979, pour quasiment disparaître de la copépodofaune en 1980 et 1981. Diaptomus salinus, espèce ayant restreint graduellement sa fréquence dans la lagune, en diminuant son effectif, fut trouvée seulement en quelques exemplaires. Un indicateur de l'évolution vers l'adoucissement fut encore représenté par la fréquence et les grandes densités des espèces Heterocope caspia et Eurytemora hirundoides qui, en 1977, se trouvaient seulement dans la zone directement influencée par les eaux douces. Il faut également noter l'abondance du Copépode Calanipeda aquaedulcis.

Les Cladocères furent des composants importants de la structure des populations zooplanctoniques durant les mois d'été, les espèces Bosmina longirostris et Corniger bicornis étant les plus fréquentes. Quantitativement, le groupe révéla des biomasses plus élevées pendant l'été 1981. La dynamique des Tintinnoidés, groupe qui préfère les eaux marines, a reflété aussi les changements de conditions, car les seules espèces rencontrées furent Tintinnopsis meunieri et T. be-roidea, avec peu d'exemplaires.

La dynamique quantitative a montré, en 1980 ainsi qu'en 1981, deux pics annuels au mois de mai quand les Rotifères et les Copépodes furent abondants, et en octobre quand les Copépodes ont représenté, pour les deux années, plus de 90 % de la biomasse zooplanctonique.

Les valeurs moyennes annuelles des biomasses zooplanctoniques et celles des groupes composants sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Années	Zoopk. Total		Copépodes		Cladocères		Rotifères	
	ex./mc	mg/mc	ex./mc	mg/mc	ex./mc	mg/mc	ex./mc	mg/mc
1980	41136	210,72	13683	144,22	5271	63,67	21016	31,09
1981	17830	178,16	7811	112,40	1402	15,40	8512	49,54

BIBLIOGRAPHIE

- PETRAN (A.), ONCIU (T.), IALINA (E.) & RUSU (M.), 1982. - Aspecte ale evolutiei zooplanctonului din laguna Sinoe, Pontus Euxinus, Constantza, 8, pp. 15-29.