

DIX ANS D'OBSERVATIONS SUR LE PLANCTON NERITIQUE DES EAUX LIBANAISES

Sami LAKKIS

C.N.R.S./Centre de Recherches Marines, B.P.123, Jounieh, Liban

A study of the lebanese Plankton coastal waters has been carried out since 1969. Samples are collected with standard plankton nets of different mesh size, at monthly intervals within different stations using horizontal and vertical hauls. 263 taxa of Phytoplankton are identified (107 Diatoms, 156 Dinoflagellates) and over than 250 Zooplankton species are determined including 85 Copepods; 40% of the species are subtropical and several have indo-pacific origin.

Depuis mai 1969, des prélèvements mensuels aux filets planctoniques standards de différentes mailles: 50, 100, 200 μ sont effectués en différents points fixes des eaux côtières libanaises. Les traits horizontaux en surface et verticaux (50-0m) sont toujours accompagnés de mesures hydrologiques: T°, S‰, transparence. Le but de ce travail était de connaître l'écosystème marin en général, le plancton côtier en particulier et la place des Copépodes au sein de l'écosystème. La composition spécifique, la densité, les variations saisonnières et les cycles annuels du Phytoplancton et du Zooplancton ont été particulièrement étudiés.

Le secteur libanais du Bassin levantin est intéressant à étudier à cause des caractéristiques suivantes:

- Sur le plan bathymétrique et topographique, le plateau continental est très étroit variant entre 3 et 7km, les fonds accidentés et peu chalutables sont sillonnés par des vallées sous-marines, sortes de vrais canyons.
- Sur le plan hydrologique, l'eau de cette région est caractérisée par une salinité très élevée (39,40‰) car l'évaporation l'emporte sur la précipitation. Une stratification importante des couches d'eau est observée durant une longue période sèche (avril-novembre) impliquant l'établissement d'une thermocline entre 50 et 100m. En hiver (décembre-mars), le régime des vents et des courants détruisent la thermocline pour créer une certaine isothermie amenant des sels nutritifs en surface et partant une certaine poussée phytoplanctonique printanière suivie d'un développement du Zooplancton.

- Sur le plan écologique: l'influence du canal de Suez sur la faune et la flore marine levantines est prépondérante vue l'émigration d'espèces indo-pacifiques vers la Méditerranée orientale. Par ailleurs, la régularisation des eaux du Nil après le fonctionnement du Haut Barrage d'Assouan en 1965, a créé de nouveaux facteurs physico-chimiques et écologiques qui impliquent des changements progressifs au niveau de l'écosystème marin tout entier.

Caractéristiques du plancton libanais.- Malgré la pauvreté relative qui frappe le plancton de cette région, il n'en reste pas moins qu'il reste très diversifié.

Le Phytoplancton.- Sur les 263 unités taxonomiques identifiées (107 Diatomées et 156 Dinoflagellés), les Diatomées constituent environ 75% de la densité totale. Les espèces responsables de la poussée printanière sont: Leptocylindrus danicus, L.minimus, Nitzschia seriata, Skeletonema costatum, Chaetoceros pseudocurvisetus et Ceratium furca. Le genre Ceratium avec 50 espèces et variétés vient en 1er plan du point de vue nombre d'espèces, suivi du genre Peridinium (31), Chaetoceros (28), Rhizosolenia (13), Goniodoma (11), Biddulphia (10) et Ornithocercus (7). 45 genres de Diatomées et 25 Dinoflagellés constituent la grande majorité du Phytoplancton prélevé. Le cycle annuel est presque le même d'une année à l'autre avec des fluctuations saisonnières de l'abondance: un maximum entre avril-mai est toujours observé avec 100000 cel/l. en moyenne et un minimum entre décembre et janvier avec 10000 cel/l. Une poussée automnale, moins importante est enregistrée entre octobre et novembre.

Le Zooplancton.- Sur un total de 300 espèces, les Copépodes avec 90 espèces constituent 70% de la biomasse totale. Tous les groupes zoologiques sont représentés selon les proportions suivantes: Copépodes 65% (du point de vue numérique), Larves de crustacés 13%, autres larves 7,4%, Cladocères 4,5%, Appendiculaires et Salpes 3,3%, Chaetognathes 3%, Méduses et Siphonophores 1,5%, Autres 2,3%. Parmi les Copépodes les genres suivants sont les plus importants: Acartia, Paracalanus, Temora, Centropages, Corycaeus, Clausocalanus, Oithona et Euterpina. Le nombre d'espèces indo-pacifiques ne cesse d'augmenter et des espèces indicatrices d'eau atlantique sont souvent observées surtout en hiver.