LES APPENDICULAIRES DES EAUX NERITIQUES LIBANAISES: Observations faunistiques et écologiques.

Sami LAKKIS et Raymonde ZEIDANE CNRS/Centre de Recherches Marines, B. P. 123, Jounieh, Liban.

A survey of Appendicularia in Jounieh Bay, was carried out between 1979 and 1982. Based on monthly planktonic surface and vertical hauls(50-0m), analysis of 350 samples provided 13 species. Oikopleura longicauda and O.doica are the most common forming 85% of the populations. Seasonal distributions and annual cycle were studied and geographical distribution was also discussed.

Dans le cadre de nos recherches sur le plancton de la baie de Jounieh, située à 12km au nord de Beyrourh, nous avons étudié la composition et la répartition des Appendiculaires qui constituent 5 à 8% de l'ensemble numérique du zooplancton néritique du Liban. Les pêches planctoniques effectuées à l'aide d'un filet WP2 par des traits de surface et verticaux(50-0m) tous les mois entre 1979 et 1982 dans 2 stations côtière et au large ont fourni 350 échantillons. Des mesures hydrologiques(T°,S%, phytoplancton)accompagnaient les prélèvements. A part quelques observations préliminaires(Lakkis,1971;1983), il n'y a pas des travaux concernant les appendiculaires du Liban. Par contre dans les secteurs voisins du Bassin Levantin, quelques données existent pour ce qui est des eaux égyptiennes(Dowidar et El-Maghraby,1970) et israéliennes(Fenaux,1971) ainsi que dans la mer Egée(Fenaux,1974).

Systématique. La détermination est basée sur le travail de Fenaux (1967) et d'autres références. 13 espèces ont été identifiées (Tableau I) appartenant à la faune tempérée et tempérées chaude. Parmi ces espèces, Oikopleura longicauda est toujours la forme dominante avec une moyenne de 65% par rapport à l'ensemble du peuplement, suivie de O.doica(20%). Ces deux espèces sont suivies par O.cophocerca, O.albicans, Fritilaria pellucida, F.borealis forma intermedia constituant chacune 2% de l'ensemble numérique. Les autres espèces trouvées: O.fusiformis, O.graciloides, O.intermedia, Fritilaria messanensis, Megalocercus abyssorum et M.huxleyi, sont rares et parfois occasionelles.

Répartition et cycle annuel. Les appendiculaires sont présents toute l'année mais présentant des variations saisonnières d'abondance très importantes(Fig.1). Entre avril et mai, la densité des populations est la plus forte(1000/m3 au filet 200 microns et 8 à 10 fois plus au filet fin de 50u). Une au-

<sup>\*</sup> Nous remerçions Mr.R. Fenaux pour avoir examiné et vérifié quelques specimens.

tre poussée est enregistrée entre novembre et décembre. En hiver, durant la période d'homothermie et lorsque la température descend à 17-18°C, la densité d'appendiculaires est modérée. C'est en mars et octobre que nous avons observée la densité la plus faible.

<u>Tableau I</u>. Liste et répartition des Appendiculaires rencontrées dans cinq stations des eaux cotières libanaises entre 1979-82.

Appendicularia sicula - x x x x Fritilaria borealis x forma intermedia F.messanensis x F.pellucida x Megalocercus abyssorum x	Stations P J	JlV J2H	7.017 d.B (
Fritilaria borealis       -       -       -       x         forma intermedia       -       -       -       x         F.messanensis       -       -       -       x         F.pellucida       -       -       -       x         Megalocercus abyssorum       -       -       -       x		014 0211	J2V %Fréq.
Oikopleura albicans         -         -         x         x         x         x         xx         xx	a borealis	- x - x - x - x - x - x - x - x - x - x	x 2% x 2% - occ. x 2% x 1% - occ. x 2% xx 4% xx 20% x occ. x occ. A 65%

Fig.1. Variations saisonnières de l'abon- 40009/m3 dance des appendiculaires dans la station côtière(J1) pêches de surfa-10000 ce au cours de l'année 1979-80. Trait continu au filet WP2 200microns, trait 5000 pointillé au filet de 50 u. L'échelle 2000 logarithmique donné le nombre d'individus par m3 d'eau. 1000 La distribution géographique locale, montre 500 un gradient décroissant de densité en allant de la côte vers le large. 200 Des pêches sur un cycle de 24h ont été effectuées toutes les 4 heures indiquent 50 des différences significatives entre la densité des populations; entre 20h et 24h 20 les quantités récoltées étant beaucoup plus importantes. Cela montre une migration nycthémérale entre la surface et les couches plus profondes.

On peut attribuer en conclusion, au peuplement des appendiculaire le faciès "longicauda-dioica. Références.

Fenaux(R.), 1971. Bull. Mus. nat. Hist. Nat. 2 éme sér., 42(6), 1208-1211.

Fenaux(R.),1974.Rapp.Comm.int.Mer Médit.,22(9),101-103.

Fenaux(R.),1967. Masson & Co, Edit., Paris, 113 pp.
Dowidar(N.M.)et El-Maghraby(A.M.),1970.Bull.Inst.Océan.Fish.,1,227-273.

Lakkis(S.),1971. Mar.Biol.,11(2),138-148.

Lakkis(S.),1983. Thèse Doct.Etat, Univ. Paris VI,505 pp.