

Le peuplement des sables fins à Ophiura texturata-Donax semistriatus
de la baie d'Alger: évolution dans le temps

Ali BAKALEM
C.R.O.P. B.P.90 Alger-Bourse (Algérie)

Summary: This work regroups the results of observations made out of Ophiura texturata-Donax semistriatus population macrofauna of fine sands of Algiers bay. From novembre 1977 to march 1978 and during june 1978 month samples were taken from the fine sands. The method of biological indexes (Sanders, 1960) has been used to study the population structure. The study takes up dynamic aspect of qualitative and quantitative populations variations, and the consequence it leads to regarding population structure. Its considers the species biocenotic classification problem, which are obtained by biological index method, and its evolution in process of time.

I Materiel et methodes:

La localisation et le nombre des stations (4) sont tels qu'ils couvrent l'ensemble des sables fins de la baie d'Alger. Les prélèvements mensuels (50 l) sont réalisés avec une drague "Rallier du Baty" sur des fonds de 8 à 10 m, ils sont triés sur maille 1,5 mm. Pour le traitement des données obtenus au cours de 6 mois d'étude nous avons employé la méthode des indices biologiques (Sanders, 1960) et la classification biocenotique des espèces définie par BAKALEM (1979). L'abondance ici correspond au nombre d'individus recensés dans 200 l de sédiment.

II Description et évolution du peuplement:

Pour l'ensemble des prélèvements (24) réalisés durant 6 mois: -175 espèces ont été recensées (Mollusques, 45; Polychètes, 80; Crustacés, 35; Echinodermes, 10) - nous avons défini pour les espèces recensées "une classification biocenotique moyenne":

+ 47 espèces caractéristiques parmi lesquelles 9 de 1er ordre constantes: Glycera convoluta, Donax semistriatus, Venus gallina, Nassa mutabilis, Natica guillemini, Diogenes pugilator, Lumbrineris gracilis, Ophiura texturata et Pandora inaequalis

+ 1 espèce préférante constante "leader" du peuplement: Owenia fusiformis

+ 12 espèces accompagnatrices et 115 espèces accessoires. C'est en décembre et janvier que la richesse qualitative (96 et 101 espèces) et quantitative (Abondance 8282 et 8368 individus) du peuplement est la importante. Le stock des sabulicoles est toujours le stock écologique dominant du peuplement des sables fins au cours du temps. De novembre à décembre la structure du peuplement subit des modification tant sur le plan qualitatif que quantitatif (augmentation

de l'abondance: 7305 à 8282 individus). En hiver (décembre à mars) des diminutions notables sont enregistrées sur le plan de l'abondance (8369 individus en janvier, 3267 et 3447 individus en février et mars). Au printemps des différences appréciables sont notées au niveau de la structure du peuplement (apparition de nouvelles espèces de 1er ordre constantes) et de l'abondance (augmentation: 3445 individus en mars à 4763 individus en juin).

Conclusion:

Au cours du temps des modifications assez importantes interviennent au niveau de :

- la structure qualitative

- la classification biocénétique des espèces du peuplement des sables fins à Ophiura texturata-Donax semistriatus de la baie d'Alger. Ces modifications traduisent bien les fluctuations quantitatives des espèces et de là celles du peuplement dans le temps.

La méthode des indices biologiques employés dans notre étude des sables fins, montre pour une espèce que sa position hiérarchique au sein de la catégorie (caractéristiques, préférantes, accompagnatrices) à laquelle elle appartient ou son appartenance à une des catégories suivantes: préférantes, accompagnatrices, accessoires, peut évoluer dans le temps. Une "classification biocénétique moyenne" des espèces donnerait une idée plus exacte de la place qu'occupe une espèce dans un peuplement et aussi de la structure qualitative et quantitative du peuplement.

Bibliographie sommaire:

BAKALEM A.- 1979.- Contribution à l'étude des peuplements benthiques de la baie d'Alger.

Thèse 3e cycle U.B.O Brest, 241p, multig.

SANDERS H.L.-1960.-Benthic studies in Buzzards bay
III structure of the soft-bottom
community

Limnol.Oceanogr., 5(2), 138-153.