

INFLUENCE DU FACTEUR NOURRITURE SUR LA FORMATION DES
AGGLOMÉRATIONS D'ANCHOIS DANS LA ZONE NÉRITIQUE ROUMAINE
DE LA MER NOIRE

par

Iean I. PORUMB et Florica MARINESCU
Institut Roumain de Recherches Marine, Constantza, Roumanie

ABSTRACT : The paper analyses the effect of biotic factors, especially that of food availability, upon the shoaling habits of the anchovy. Effects of the food uptake on the growth of individuals are also discussed.

Engraulis encrassichelus ponticus, poisson pélagique de petite taille, à cycle court de vie (4 ans), occupe une place importante dans la pêche côtière roumaine où on le capture à l'aide des engins fixes (madragues).

Les données obtenues entre 1967-1977 mettent en évidence de grandes fluctuations de ses captures : entre plus de 3000 tonnes et 500-600 tonnes par an, en dépit de l'effort de pêche qui est resté toujours le même.

Plusieurs facteurs sont responsables de ces fluctuations.

Si on analyse l'évolution qu'ont eue les facteurs abiotiques, on constate qu'ils n'ont pas présenté des variations importantes, qui puissent justifier les fluctuations annuelles des captures du poisson.

On a recherché, de même, l'intensité de la reproduction de l'anchois et la grandeur des nouvelles générations. Sur le tableau 1 sont inscrits le nombre des exemplaires de chaque génération entrée dans la composition des captures. L'analyse de ces données à l'aide de la méthode statistique des corrélations met en évidence le fait qu'entre l'intensité de la reproduction et le nombre d'individus pêchés, il n'y a pas de dépendance.

En échange, les facteurs biologiques, particulièrement la base trophique zooplanctonique ont un rôle essentiel pour la détermination des fluctuations de l'anchois vers la côte.

Bien que fluctuant d'une année à l'autre, durant ces dernières années, la base trophique zooplanctonique des eaux de la plate-forme continentale roumaine jusqu'à 50 m de profondeur est mieux corrélée avec les captures d'anchois. Les coefficients de corrélation (r) toujours positifs, ont des valeurs

.../...

.../...

très hautes : 0,90 pour le cas de la totalité des captures ; 0,88 chez les anchois se trouvant dans la première année de la vie ; 0,82 chez ceux de 2 ans ; 0,85 chez ceux de 3 ans et 0,84 chez les anchois de 4 ans.

Tableau 1

Géné- ration	Nbre de larves/ 100m ²	Nbre des individus (millions) dans les captures
1967	523	167
1968	150	173
1969	74	283
1970	144	170
1971	20	108
1972	309	93
1973	35	157

Les années riches en base trophique correspondent avec celles dont la production du poisson est maximale; l'année 1972 offre un bon exemple dans ce sens. Durant la période avril-septembre, tant la production du zooplancton que la pêche d'anchois ont donné des quantités maximales : 238 mille tonnes de zooplancton, et 3231 tonnes d'anchois. Quatre générations sont entrées dans la composition de la capture totale (292 millions d'individus) ; il s'agit des classes d'âge 1971, 1970, 1969, et 1968. En 1972, 38 % du total de la capture appartenait à la génération de 1971, 54 % à la génération 1970, 49 % à la génération 1969 et 12 % seulement à la génération de 1968. Le restant des captures de chaque génération s'est réparti au long des autres 3-4 années.

L'abondance de la base trophique en 1972 a eu comme conséquences la concentration des anchois dans la zone côtière et une meilleure croissance de ces poissons.

Alors qu'en moyenne les poissons, durant une seconde année de vie ont une taille de 11,8 cm et un poids de 10,3 gr, les chiffres observés en 1972 sont 12 cm pour la longueur et 12,5 gr pour le poids. Pour les poissons de trois ans, on a obtenu respectivement 13,8 cm et 16,1 gr en 1972, alors que les moyennes sont 13,5 cm et 12,5 gr.