## Le rôle de Sprattus sprattus (Linné, 1758) dans l'utilisation du zooplancton des eaux roumaines de la mer Noire

par

## IOAN I. PORUMB

Institut Roumain de Recherches Marines, Constantza (Roumanie)

Sprattus sprattus donne plus de 43 p. 100 de la pêche pélagique des eaux roumaines. Sa nutrition a été suivie, parallèlement à la dynamique de la base trophique zooplanctonique.

Le matériel d'étude comprend quelques milliers de tractus digestifs provenant des pêches effectuées jusqu'à 50 m de profondeur, en différents points de la zone à 30 m de la côte.

Les coefficients totaux et partiels de nutrition ainsi que les indices de sélectivité du poisson vis-àvis des espèces zooplanctoniques ont été calculés. On a également tenu compte de l'intervalle de la journée durant lequel le poisson s'alimente, de la vitesse de digestion et de l'abondance du zooplancton.

Pendant le mois d'avril qui correspond au moment d'agglomération maximale de *Sprattus* devant nos côtes, il se nourrit intensivement (coefficient de nutrition = 129), particulièrement d'*Acartia clausi* (84 p.100) et à une échelle moindre de *Pseudocalanus elongatus*. De cette manière, la population de *Sprattus* a consommé 1.459 tonnes de zooplancton, ce qui a conduit a une production de 115 tonnes de poisson. 30 p. 100 de la production du zooplancton a été donnée par *A. clausi*, mais 56 p. 100 de cette dernière a été utilisée par l'esprot.

Au mois de mai, bien qu'il existe des différences notables entre les manières dont se nourrissaient les esprots de différentes dimensions, ce sont A. clausi, Paracalanus parvus et les nauplies de Balanus qui dominent dans leur nourriture. Utilisant 6.201 tonnes de zooplancton, la population de Sprattus a donné une production égale à 492 tonnes. 36,41 p. 100 de la production du zooplancton a été constituée d'A.clausi. Compte tenu du fait que 93 % de la nourriture de Sprattus est formée par A. clausi, il en résulte que 5.730 tonnes, ou bien 38 p. 100 de la production de cette espèce a été consommée par le poisson.

Les poissons de 3 à 6 cm se nourrissaient pendant le mois de juin de Coscinodiscus et de larves de Polychètes, ceux de 6-9 cm d'A. clausi et des larves de Polychètes. En dehors des espèces mentionnées, les nauplies de Balanus s'ajoutent à la nourriture des individus de 9-12 cm. De la quantité totale de zooplancton en quelque sorte réduite pendant ce mois l'esprot a consommé 1.094 tonnes ce qui a conduit à une production de poisson égale à 87 tonnes seulement. A. clausi a représenté plus de 60 p. 100 de la production totale du zooplancton; toutefois 12 p. 100 seulement de cette quantité ont été consommés par Sprattus.

Pendant le mois de juillet le poisson a eu à sa disposition 2.218 tonnes de zooplancton. Par conséquent les poissons se nourrissaient encore intensivement (c.n. = 197). Sa consommation a conduit à une augmentation de la quantité du poisson avec 232 tonnes. A côté d'A. clausi qui reste prédominant, le méroplancton est le plus abondant dans la nourriture.

L'alimentation de Sprattus est encore plus intense pendant le mois d'août (c.n. = 247 - 298). Les nauplies de Balanus et A. clausi restent les composants essentiels de sa nourriture, bien que le zooplancton soit constitué d'Oithona nana et de Penilia avirostris. La consommation de ces 8.025 tonnes de zooplancton a eu comme conséquence une production totale de 637 tonnes de poisson.

Au mois de septembre, bien que la majorité du zooplancton soit composée d'A. clausi, la nourriture du poisson reste formée de nauplies de Balanus et de larves de Décapodes. 248 tonnes soit 1,11 p. 100 seulement de la production d'A. clausi ont été utilisés par la population de Sprattus. La production de ces 492 tonnes de poisson a été réalisée aux dépens de 6.201 tonnes de zooplancton.

En conclusion, on peut donc constater que les eaux roumaines de la mer Noire offrent aux esprots une base trophique abondante, dont ils valorisent A. clausi, particulièrement pendant les premiers mois de la saison chaude et le méroplancton durant les derniers.

Rapp. Comm. int. Mer Médit., 22, 7, p. 49 (1974).

