

Les conséquences de l'installation du bivalve *Mya arenaria* (L.), dans la biocénose des sables fins à *Corbula mediterranea* (Costa) du littoral roumain de la mer Noire

par

MARIAN TRAIAN GOMOIU et ADRIANA PETRAN

Institut Roumain des Recherches Marines, Constantza (Roumanie)

Ces dernières années, dans le secteur nord-ouest de la mer Noire, sur les fonds infralittoraux de petites profondeurs avec des sables fins du littoral soviétique et roumain, on a signalé dans la malacofaune, un nouvel élément, le bivalve *Mya arenaria* [BESHEL'VY & KOLYAGYN 1967, GOMOIU & PORUMB 1969, SAVCIUC 1970].

En quelques années seulement, l'espèce a eu un développement exubérant. Trouvée en 1967 en quelques exemplaires de petite taille dans des zones limitées, elle a occupé rapidement de nouvelles aires, en gagnant des profondeurs jusqu'à 30 m et en même temps ses densités ont augmenté.

Le but des premières recherches approfondies sur *Mya arenaria* du littoral roumain, fut de déterminer la répartition quantitative de ce bivalve [2]. Les résultats des recherches effectuées en 1970 et 1971, ont montré que *Mya arenaria* se trouve encore dans un processus d'installation, les densités et les biomasses maximales ayant quelquefois des valeurs qui dépassent 8000 ex./m² et 16 Kg/m².

Sur le littoral *Mya arenaria* s'est installée spécialement dans la zone des sables fins, dans la biocénose dominée par le bivalve *Corbula mediterranea*, une biocénose très bien étudiée et appréciée comme l'une des plus eutrophes de la mer Noire, base trophique de premier ordre pour les poissons [1].

Le développement de type « explosif » de la nouvelle espèce dans une biocénose tellement importante pour l'économie de la mer, pose des problèmes très intéressants à étudier. D'abord un aspect qui nous a intéressé particulièrement a été celui d'étudier le nouvel équilibre établi dans la biocénose, après l'installation de cet élément. C'est ainsi, qu'en 1971, on a analysé quantitativement des prélèvements du benthos de la zone de Mamaia, zone très bien étudiée pendant les années 1960-1965, en ce qui concerne la dynamique des organismes planctoniques et benthiques. Les nombreuses données quantitatives accumulées, nous ont permis une comparaison avec les données obtenues en 1971. Voilà pourquoi dans cette note, nous donnons comparativement les valeurs moyennes des densités et des biomasses de la malacofaune, avant la pénétration de *Mya arenaria* et après son installation dans la cénose envisagée.

	ex./m ²	g/m ²
Mollusques psammobiontes (1960-1965)	33.350	485,72
<i>Corbula</i> (1960-1965)	32.665	370,61
Mollusques psammobiontes (1971)	34.987	4472,82
<i>Corbula mediterranea</i>	28.486	745,13
<i>Hydrobia ventrosa</i>	5.360	13,48
<i>Cardium lamarcki</i>	215	500,00
<i>Cyclope neuritea</i>	165	51,15
<i>Tellina tenuis</i>	60	19,00
<i>Mya arenaria</i>	627	3166,20

Rapp. Comm. int. Mer Médit., 22, 4, pp. 91-92 (1973).

Les conclusions qui se dégagent de l'analyse comparative de ces données sont les suivantes :

1. La composition qualitative et quantitative de la malacofaune des sables fins de la biocénose à *Corbula mediterranea* du littoral roumain de la mer Noire, ne présente pas de modifications essentielles, après la pénétration du bivalve *Mya arenaria*.

2. Les densités et les biomasses des mollusques psammobiontes de cette nouvelle biocénose — *Corbula* et *Mya* — ont des valeurs comparables avec les valeurs enregistrées durant les années précédentes, avant l'installation de *Mya* dans la cénose.

3. *Corbula mediterranea* reste encore, à cause de ses grandes densités, le bivalve le plus important de la biocénose (81,4 p. 100 de la densité des bivalves).

4. *Mya arenaria*, espèce de grande taille, malgré ses petites densités (1,8 p. 100 du nombre des bivalves), a présenté des biomasses très élevées (70,8 p. 100 de la biomasse des bivalves).

On peut conclure que *Mya arenaria*, dans sa première étape d'expansion en mer Noire, ne nuit pas aux autres bivalves, vu qu'elle a occupé une *niche* écologique plus ou moins libre. La pénétration de ce bivalve dans le bassin pontique représente donc un élément positif, *Mya arenaria* augmentant la productivité biologique des régions où elle s'est installée.

Références bibliographiques

- [1] BACESCU (M.), DUMITRESCO (H.), MANEA (V.), POR (F.) & MAYER (R.), 1967. — Les sables à *Corbulomya (Aloidis) maeotica*. *Trav. Mus. Hist. Nat. « Gr. Antipa »*, **1**.
- [2] PETRAN (A.) & GOMOIU (M.T.), 1972. — The distribution of the bivalve *Mya arenaria* (L.) on the Romanian shore of the Black Sea. *Cercetari Marine*, **3**.
- [3] SAVCIUC (M.), 1970. — Rasprostranenie i nekotore osobenosti biologhii *Mya arenaria*, na pribrejnem melkovode NV ciasti Cernogo morea. *Okeanologhia*, **10**, 3.