

B-II8

**Etude de la distribution de la taille des Moules (*Mytilus galloprovincialis* Lam.) du Bosphore, du point de vue exploitation commerciale**

Bayram OZTURK et Haluk ERGUVEN

Université d'Istanbul, Ecole Supérieure des Produits Aquatiques, Su Ürünleri Yüksek okulu, Beykoz, Istanbul (Turquie)

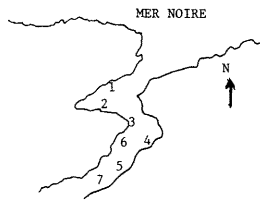
RESUME: Dans ce travail, on observe la taille des moules dans différentes stations du Bosphore, on a déterminé les lieux où les moules atteignent la taille de 70 mm admis comme un standard pour la pêche. On a vu que les tailles de moules sont inférieures à 70 mm dans 5 stations. La taille optimum d'exploitation doit être 70 mm et la croissance pour atteindre cette taille nécessite 17 à 18 mois. Cette dimension permet de maintenir un équilibre bio-économique.

La moule de Turquie est *Mytilus galloprovincialis*, c'est une espèce que l'on trouve sur toutes les côtes de la mer Noire, de la Mer de Marmara et du Bosphore. En mer Egeë on les trouve jusqu'à Karaburun-İzmir. A cause de la haute salinité et pour la même raison, elles sont absentes de la côte Turque de Méditerranée. Le but principal de ce travail est déterminer les stocks de moules du Bosphore et leur caractéristiques biométriques.

Le matériel est *Mytilus galloprovincialis* qui est connue sous le nom de moule Marinière. On a effectué des prélèvements entre Octobre et Novembre 1985 avec un bateau de Recherche (GÖRÜR). Les échantillons ont été prélevés à l'aide d'une drague et pendant cette étude la vitesse du bateau était de 1.5 mille par heure, les prélèvements ramenés sur le bateau, ont été triés.

Les échantillons ont été pesés et les valeurs pour chaque stations ont été mesurées à partir d'une échantillon de 100 individus prélevés au hasard dans chaque station. Tous les individus ont été mesurés avec un pied à coulisse, on a mesuré la longueur, la largeur et l'épaisseur de la coquille.

Les dimensions de la moule du Bosphore se situent entre 20 mm et 110 mm et d'après les résultats des mesures biométriques la dimension moyenne varie 52 mm entre 75 mm. L'épaisseur varie entre 17 mm et 23 mm, la largeur entre 19 à 24 mm, les variations de standard se situent entre 0.18 à 0.48. Voir le tableau 1.



| Station    | Individus | Taille Moy. (mm) | Var. Standard | Epaisseur (mm) | Longueur (mm) |
|------------|-----------|------------------|---------------|----------------|---------------|
| Kavak      | 100       | 68               | 0.47          | 23             | 22            |
| Tarabya    | 100       | 67               | 0.30          | 19             | 21            |
| Yeniköy    | 100       | 74               | 0.27          | 18             | 24            |
| Cubuklu    | 100       | 52               | 0.46          | 17             | 19            |
| Kandilli   | 100       | 56               | 0.18          | 18             | 20            |
| Emirgan    | 100       | 64               | 0.32          | 21             | 23            |
| Beylerbeyi | 100       | 75               | 0.38          | 18             | 24            |

Tab. 1: Mesures biométriques des Moules dans le Bosphore.

Les résultats des recherches effectuées dans le Bosphore ont permis de déterminer que la station la plus rentable est la station n° 7 avec une taille des moules de 75 mm.

D'autre part, nous avons déterminé que la taille de 70 mm est un bon repère de pêches de vente en Turquie et c'est en même temps, une dimension pour maintenir le stock de pêche. Comme on peut le noter 2 stations sur les 7 échantillonnées présentent une rentabilité économique.

REFERENCES:

ALPBAZ, A. (1982) Su ürünleri sempozyumu yayin no: 4 Ankara  
 ARTUZ, I. (1977) Survey on the mussels-Hydrobiologia. Sayi 10. Istanbul.  
 MOSON, J. (1977) Molluscan Shellfish Prospect in Turkey. F.A.O. Rap. Fi/Tur/40/2. Roma-Italy.  
 UYSAL, H. (1970) Türkiye sahillerinde bulunan *Mytilus galloprovincialis* Lam. üzerinde Ekolojik ve Biyolojik araştırmalar. Ege Üniversitesi. Fen Fak. yayınları. İzmir-Türkiye.

B-II9

**Données préliminaires sur l'extension des peuplements de *Scapharca inaequivalvis* (Brugulère) dans les eaux roumaines de la mer Noire**

Victoria TIGANUS

Institut Roumain de Recherches Marines, Constantza (Roumanie)

Pénétré récemment en mer Noire, le bivalve *Scapharca inaequivalvis* a été signalé pour la première fois dans le bassin pontique sur le littoral roumain (GOMOIU, 1984).

Ce travail présente les premières observations sur la distribution de cette espèce, basées sur les recherches effectuées en 1985-1987 sur un réseau de 50 stations aux profondeurs de 5, 10, 15, 25 et 30 m, entre la limite nord (les embouchures du Danube) et la limite sud du littoral roumain.

Les données obtenues indiquent la situation ci-dessous:

- on a identifié des peuplements de *S. inaequivalvis* tout au long du littoral roumain sur des substrats sableux, sableux-vaseux et même vaseux, jusqu'à 30 m de profondeur; au-delà de 30 m, les prélèvements réalisés n'ont pas mis en évidence, pour le moment, la présence du bivalve;

- la fréquence de l'espèce a augmenté de 22% en 1985 à 28% en 1986 et à 56% en 1987;

la densité des peuplements a légèrement augmenté en 1986 (par rapport à 1983), pour réaliser une considérable croissance quantitative en 1987 (tableau 1); la moyenne de la densité a été de 165 ex/m<sup>2</sup> en 1985, 187 ex/m<sup>2</sup> en 1986 et 786 ex/m<sup>2</sup> en 1987; les valeurs maximales de la densité ont connu la même évolution - 960 ex/m<sup>2</sup> en 1985 (Constantza, 10 m de profondeur), 1100 ex/m<sup>2</sup> (Sulina, 5 m) et 4760 ex/m<sup>2</sup> en 1987 (Chituc, 10 m);

Tableau 1

Valeurs moyennes, par profondeurs, des densités (D=ex/m<sup>2</sup>) et des biomasses (B=g/m<sup>2</sup>) du bivalve *Scapharca inaequivalvis*

| Profondeur/Année | 5 m |       | 10 m |       | 15 m |      | 20 m |      | 25 m |       | 30 m |      |
|------------------|-----|-------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
|                  | D   | B     | D    | B     | D    | B    | D    | B    | D    | B     | D    | B    |
| 1985             | 80  | 0,04  | 224  | 0,37  | 180  | 0,09 | 508  | 0,25 | 0    | 0     | 0    | 0    |
| 1986             | 554 | 0,13  | 300  | 7,36  | 0    | 0    | 190  | 0,11 | 80   | 0,01  | 0    | 0    |
| 1987             | 340 | 62,80 | 1620 | 84,68 | 282  | 5,93 | 376  | 3,85 | 823  | 11,37 | 1280 | 0,64 |

- les peuplements identifiés sont formés en majorité d'individus très jeunes, de telle façon que les biomasses sont faibles (tableau 1), la plus grande moyenne de la biomasse étant enregistrée en 1987 - 129 g/m<sup>2</sup>; la biomasse maximale a été enregistrée toujours en 1987 - 321 g/m<sup>2</sup>;

- parallèlement au développement quantitatif des peuplements de *S. inaequivalvis*, la dominance de l'espèce au rang des populations de bivalves a augmenté elle-même (tableau 2), particulièrement en ce qui concerne la densité (en moyenne entre 13% et 33%), en prévoyant le rôle toujours plus important qu'aura l'espèce parmi les communautés benthiques où elle s'installe; dans ce sens, mentionnons que dans les conditions où les peuplements des autres espèces de mollusques ont considérablement diminué à la suite des puissantes floraisons déroulées au cours de l'été des années 1986 et 1987, *Scapharca inaequivalvis* a été le seul bivalve dont l'abondance ait augmenté, grâce à la résistance plus grande de cette espèce aux conditions d'hyponoxie (GOMOIU, 1984).

Tableau 2

Dominance (%) du bivalve *S. inaequivalvis* comme densité (D) et biomasse (B)

| Profondeur/Années | 5 m  |     | 10 m |      | 15 m |     | 20 m |     | 25 m |     | 30 m |     |
|-------------------|------|-----|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
|                   | D    | B   | D    | B    | D    | B   | D    | B   | D    | B   | D    | B   |
| 1985              | 0,9  | 0,1 | 2,0  | 0,4  | 5,8  | 0,1 | 68,6 | 0,3 | 0    | 0   | 0    | 0   |
| 1986              | 18,0 | 0,1 | 8,0  | 14,1 | 0    | 0   | 15,2 | 0,5 | 35,6 | 0,1 | 0    | 0   |
| 1987              | 1,8  | 9,3 | 43,0 | 17,3 | 17,2 | 1,8 | 31,1 | 5,9 | 19,0 | 1,9 | 86,4 | 1,3 |

Il résulte, des données présentées, que *S. inaequivalvis* est pleinement acclimaté et installé en mer Noire, où l'espèce grandit et se reproduit intensément (comme le prouve le grand nombre des jeunes trouvés), ses peuplements ayant une extension et une prolifération accrues d'une année à l'autre.

Pour évaluer par la suite les populations de ce bivalve, des recherches spécialisées, éventuellement à l'aide du scaphandre autonome, sont nécessaires pour mettre en évidence aussi l'habitat des exemplaires de grande taille qui existent certainement puisqu'on les trouve dans la thanatocénose de la plage (GOMOIU, 1984).

Références bibliographiques

GOMOIU M.-T., 1984 - *Scapharca inaequivalvis* (BRUGUIERE), a new species in the Black Sea. *Recherches Marines*, IRCM, Constantza, 17: 131-143.