

PREMIÈRES REMARQUES SUR LES PEUPELEMENTS DE L'ÉTAGE BATHYAL DE LA BASSE ADRIATIQUE

par G. BOMBACE et C. FROGLIA

Summary.

Exploratory trawl fishing has performed in the Southern Adriatic sea. Comparison of bionomic characteristics and bottom fauna of Southern Adriatic with Southern Tyrrhenian ones, led to the following observations :

- a bathymetric expansion of the bathyal biocoenosis horizons,
- absence of species which are very abundant in the Southern Tyrrhenian bathyal biocoenosis,
- reduction of mean size for some species,
- a general impoverishment of the bathyal biocoenosis itself,
- presence of new species for the Adriatic sea.

Des essais préliminaires de chalutage ont été exécutés dans la Basse Adriatique, dans le cadre d'une campagne d'exploration ayant le but d'évaluer les ressources biologiques de ce secteur. La zone actuellement essayée est comprise entre 42° 27' N-41° 52' N et 16° 53' E-17° 8' E.

La biocénose intéressée par les recherches est celle de l'étage bathyal. Le peu d'essais de chalutage exécutés jusqu'au présent, n'a pas permis d'aboutir à des données définitives. Cependant, et seulement à titre d'indication, on reporte les rendements de pêche horaires obtenus : R.m. T/h, 22 kg ; R.m. C/h, 14 kg.

Les essais de chalutage ont intéressé l'horizon épibathyal et l'horizon mésobathyal, pour des profondeurs qui vont de — 300 m à — 700 m à peu près.

La morphologie des fonds paraît être plutôt accidentée et dans certains traits de chalutage, des morceaux du madréporaire *Lophelia proliфера* ont été pêchés.

Pour les essais de chalutage il a été utilisé un chalut traditionnel italien dont les caractéristiques sont les suivantes :

- périmètre de la bouche de 690 mailles, dont le côté (pour chaque maille) est de 30 mm ;
- longueurs des ailes de 17,3 m ;
- longueur du corps et du sac de 28,5 m.

Remarques.

Si l'on compare les caractéristiques bionomiques de ces fonds et les peuplements faunistiques avec ceux de la Basse Tyrrhénienne, nous pouvons observer.

a) Une dilatation bathymétrique de l'horizon épibathyal et de la biocoenose bathyale plus en général, très probablement liée à l'extension en profondeur des biocoenoses des niveaux supérieurs ; (par exemple on retrouve *Mullus surmuletus*, *Capros aper*, *Macrorhamphosus scolopax* jusqu'au-delà de 300 m).

Des éléments caractéristiques de l'horizon épibathyal ou de la marge continentale ou de la rupture de la pente du plateau, on peut les retrouver avec fréquence jusqu'à — 500 m, mélangés aux éléments mésobathyals ; (par exemple *Micromesistius poutassou*, *Peristedion cataphractum*, *Trigla lyra*, *Parapenaeus longirostris* sont encore bien présents jusqu'à — 500 m).

Au contraire *Chlorophthalmus agassizi* et *Coelorhynchus Coelorhynchus* sont bien abondants sur les fonds de — 300 m et se raréfient au fur et à mesure que l'on gagne en profondeur.

Enfin, les espèces caractéristiques mésobathyales telles que *Nezumia sclerorhynchus*, *Trachyrhynchus scabrus* et *Aristeomorpha foliacea* sont très abondantes à 600-700 m tandis que, à la même profondeur, dans la Basse Tyrrhénienne, la biocoenose bathyale est plutôt appauvrie.

b) L'absence (au moins dans la zone et aux profondeurs que nous avons nous-mêmes essayées) d'espèces qui, en général, sont bien abondantes dans la biocoenose bathyale de la Basse Tyrrhénienne, telles que les Squalidés *Centrophorus granulosus* et *Scymnorhinus licha* et le Crustacé *Aristeus antennatus*.

c) L'absence d'espèces qui, dans la biocoenose bathyale de la Basse Tyrrhénienne, sont bien peu abondantes mais cependant toujours présentes, telles que le Notacantidé *Notacanthus bonapartei*, le Nemictidé *Nemicthys scolopaceus*, le Pandalidé *Plesionika edwardsi*.

d) La présence d'espèces limitée à des individus isolés dont les tailles sont fort réduites en comparaison de celles tyrrhéniennes (par exemple, *Symphurus ligulatus*, *Chimaera monstrosa* *Nettastoma melanura*).

e) Le signalement d'espèces, jusqu'ici non citées pour l'Adriatique, telles que les poissons *Nettastoma melanura*, *Nezumia* cfr. *sclerorhynchus*, *Symphurus ligulatus*, *Epigonus denticulatus*, les Crustacés *Pontocaris lacazei*, *Philocheras echinulatus*, *Plesionika antigai*, *Parthenope macrochelos*, *Bathynectes superbus* ; les Cnidaires *Actinauge richardi* et *Hormatia coronata*, et le Gastéropode *Ranella gigantea* que nous signalons dans cette liste sous réserve.

f) Enfin, l'annonce ultérieure de certaines espèces rares pour l'Adriatique telles que *Mora mora* dont nous avons capturé 3 individus jeunes à 700 m de profondeur, *Trachyrhynchus scabrus* fréquent au-delà de 700 m, *Chimaera monstrosa* dont l'on peut capturer des individus isolés, *Macrorhamphosus scolopax* que l'on trouve dans ce secteur jusqu'à 300 m de profondeur et certaines Myctofidés qui, du fait de leur petite taille, ne peuvent que rarement être capturées au chalut ; ce sont *Notoscopelus elongatus*, *Benthoosema glacialis*, *Myctophum punctatum*, *Lobianchia* cfr. *gemelari*, *Cerratoscopelus maderensis*, *Diaphus rafinesquei* et le Gonostomatidé *Ichthyococcus ovatus*.

Autres remarques.

Symphurus nigrescens est absent dans la zone que nous avons prospectée, mais deux individus de cette espèce ont été trouvés par l'un de nous (FROGLIA) dans la fosse de Pomo (Jabuka). L'espèce est citée par SOLJAN (1963) pour l'Adriatique.

Le Gastéropode *Fusinus rostratus*, dont l'un de nous (BOMBACE, 1971) a donné récemment des renseignements sur la distribution en Méditerranée, est présent dans la Basse Adriatique aussi bien sur les fonds de plateau que sur les fonds de l'étage bathyal, avec des formes carenées et acarenées de taille remarquable. On sait que, au contraire, en Méditerranée occidentale, l'on trouve des formes vivantes acarenées (et subfossiles les formes carenées), tandis qu'en Méditerranée orientale, l'on a des captures de formes carenées.

La Basse Adriatique paraît un secteur où peuvent cohabiter les deux formes ainsi que les formes intermédiaires.

Conclusion.

En conclusion, les peuplements bathyals des zones que nous avons prospectées présentent un mélange d'éléments circalittoraux et bathyals; ils sont plutôt appauvris en espèces et en nombre d'individus par espèce en comparaison des peuplements homologues de la Basse Tyrrhénienne.

D'une manière analogue, ce phénomène a été observé par VAMVAKAS (1971) en comparant les peuplements de la biocenose bathyale de l'Égée avec ceux de la Méditerranée occidentale.

Cependant, cela ne signifie pas que les possibilités d'exploitation des ressources halieutiques de ce secteur subissent un préjudice étant donné la présence d'espèces dont l'intérêt commercial est remarquable.

Il est évident qu'il faudra approfondir les recherches commencées et qu'il sera nécessaire d'incorporer les données rassemblées dans la trame des facteurs écologiques (océanographiques surtout) pour obtenir une explication satisfaisante des faits observés. C'est ce que nous envisageons dans un proche avenir.

Manuscrit remis en janvier 1973
Laboratoire de Technologie de la pêche
C.N.R. - Molo Mandracchio
ANCONE - Italie

BIBLIOGRAPHIE

- BINI (G.), 1967 (1941). — Atlante dei Pesci delle Coste Italiane. — *Mondo Sommerso*, Edit., 9 vol.
- BOMBACE (G.), 1971. — Notizie preliminari sulla sistematica, sulla ecologia e sulla distribuzione delle forme carenate e acarenate di *Fusinus rostratus* (OLIVI) in Mediterraneo. — *Ann. Mus. civ. Stor. nat.*, Genova, **78**, p. 228-246.
- 1972. — Considerazioni sulla distribuzione delle popolazioni di livello batiale con particolare riferimento a quelle bentonectoniche. — *Atti Soc. ital. Biol. mar.*, Lipari, IV^e congrès.
- KARLOVAC (J.), 1953. — Sternoptychidae, Stomiidae and Scopelidae in the Adriatic Sea. — *Hvar Rep.* **5** (2 B), 44 p., 5 cartes.
- KIRINCIC (J.) et LEPETIC (V.), 1953. — Découverte de trois espèces de poissons inconnus dans l'Adriatique. — *Bilj. Inst. Oceanogr. Rib.*, **3**, 3 p.
- SOLYAN (T.), 1963. — Adriatic fishes. — *Nolit*, Edit., 428 p.
- STEVČIĆ (Z.), 1969. — Lista desetnodnik rakova Jadrana. — *Biol. Vestnik*, **17**, p. 125-134.
- VAMVAKAS, 1970. — Peuplements benthiques des substrats meubles de l'étage bathyal du sud de la mer Égée. — *Téthys*, **2** (1), p. 89-130.