

Quelques aspects et problèmes posés par la faune
malacologique des fonds à Gryphus vitreus (Born)

par

Italo DI GERONIMO⁺, Claude FALCONETTI⁺⁺ et Gaston FREDJ⁺⁺

⁺Istituto di Paleontologia dell'Università, Catania (Italie)

⁺⁺Groupe d'Ecologie marine et d'Océanographie,

U.E.R. Domaine méditerranéen, Université de Nice, Nice (France)

Summary

The 58 species of Molluscs collected on the Gryphus vitreus bottoms in the Calvi area (Corsica) make an original cluster different from the malacofauna of neighbouring biocoenosis. The Scaphopod Cadulus jeffreysi seems to be a characteristic species of this population.

Riassunto

Vengono esposti i risultati preliminari dello studio della malacofauna dei fondi a Gryphus vitreus antistanti Calvi (Corsica).

Sono state raccolte 2 specie di Cephalopoda, 39 di Bivalvia, 4 di Scaphopoda et 13 di Gastropoda, che sono state suddivise in 4 stocks di diverso significato. Un'attenta analisi mette in rilievo l'originalità di questo popolamento a Molluschi e le sue differenze in rapporto ai popolamenti a Molluschi delle biocenosi vicine. Una sola specie, lo Scaphopode Cadulus jeffreysi, sembra possa essere considerata come specie caratteristica di questo popolamento.

xxx

En Méditerranée occidentale, les fonds caractérisés par l'abondance du grand Brachiopode Gryphus vitreus (Born) couvrent, par endroits, de vastes étendues à la limite inférieure du plateau continental.

C'est, en particulier, le cas dans la région de Calvi (Corse) où des travaux antérieurs destinés à cartographier les biocoenoses benthiques ont permis de constater que ce type de fond est très répandu.

L'étude détaillée de ces peuplements a été entreprise par l'un de nous (C.F.). Les résultats présentés ici concernent exclusivement les Mollusques récoltés en Juillet 1975, entre 120 et 160 mètres de profondeur, au cours de 14 stations.

La liste des Mollusques recueillis comporte 58 espèces vivantes, ce qui est relativement élevé par rapport aux travaux antérieurs ayant trait à ces peuplements. Elle comprend 2 Céphalopodes, 39 Bivalves, 4 Scaphopodes et 13 Gastropodes.

Ce nombre important d'espèces est dû d'une part, au fait que 4 engins différents ont été employés (Beam-Trawl, Chalut à étriers, Drague sans culotte, Drague Picard) ; d'autre part, au tri soigneux de la masse sédimentaire, lorsque celle-ci a été recueillie, qui a permis de recenser beaucoup de petites espèces.

Si l'on considère aussi les individus morts, le nombre d'espèces récoltées est encore plus élevé puisqu'il s'établit à 92. Il faut cependant souligner que plus de 90 p. cent des coquilles appartiennent aux espèces trouvées vivantes, ce dont on peut déduire que les débris sont en place et qu'en conséquence, il faut s'attendre à ce que des prospections ultérieures complètent la liste des formes vivantes dans une proportion non négligeable.

Quatre stocks peuvent être distingués parmi les Mollusques vivants :

- Un premier stock comprend 22 espèces qui peuvent se trouver sur tout le plateau continental, et, pour certaines, jusqu'au début de la pente comme par exemple Trophonopsis muricata, Fusinus pulchellus, Astarte bipartita.

- Un deuxième ensemble rassemble 23 espèces largement réparties mais plus spécialement circalittorales telles que Palliolum simile, Pitaria rudis mediterranea, Erato laevis.

- Un troisième stock regroupe 12 espèces dont la distribution bathymétrique débute à la limite du plateau continental mais qui sont aussi largement répandues dans le Bathyal. On y trouve Yoldiella tenuis, Acar nodulosa scabra, Bathyarca philippiana, Palliolum striatum, Propeamussium fenestratum, Chlamys bruei, Linea crassa, Siphonodentalium lophotense, Monia glauca, Sepiola rondeleti, Thyasira ferruginosa, Entalina tetragona, ces deux dernières étant même considérées comme caractéristiques exclusives de la biocoenose de la vase profonde (Pérès & Picard, 1964 ; Carpine, 1970 ; C. Picard, 1971).

- Enfin, une dernière espèce, Cadulus jeffreysi, ne peut entrer dans aucun des groupes précédents.

On pourrait penser que la faune malacologique de ces fonds présente peu d'originalité puisque 45 espèces sur 58 peuvent être retrouvées sur tout le plateau ou dans le Circalittoral alors que 12 autres sont largement répandues dans le Bathyal.

Il n'en est rien car lorsque l'on compare la composition de cette faune avec les listes de Mollusques déjà publiées ou avec nos propres relevés (encore inédits) sur les biocoenoses voisines, on constate un certain nombre de différences :

Le regroupement dans le même biotope des espèces des trois premiers stocks ne se trouve dans aucune des biocoenoses méditerranéennes décrites. Cette faune malacologique n'a que peu de rapports avec celle de la biocoenose du Détritique du Large ou de ses faciès.

Il y manque, par exemple, Dentalium panormum et tout un ensemble d'espèces telles que Abra prismatica, Arcopagia balaustina, Pandora obtusa, Lyonsia norvegica, Cardita aculeata alors qu'on y trouve au contraire Chlamys bruei, Palliolium striatum, Limea crassa absentes des fonds Détritiques du Large.

La Thyasira ferruginosa, jusqu'à présent considérée comme caractéristique exclusive de la Vase Profonde, a été récoltée à plusieurs reprises, parfois en abondance. Or, d'une façon générale, le sédiment est ici essentiellement sableux avec des proportions de vase et de graviers ne dépassant pas, dans la zone étudiée, 15 p. cent chacune.

Cette granulométrie, jointe à la présence déjà soulignée des coquilles mortes en place, met en évidence la faiblesse des apports continentaux et les conditions hydrodynamiques très particulières qui favorisent la grande abondance des Gryphus vitreus. Cette espèce, considérée comme eurybathe, se trouve en effet d'après nos récoltes entre 80 et 350 mètres de profondeur dans la région de Calvi, aussi bien sur substrat dur que sur substrat meuble. Mais, c'est dans ce dernier cas, entre 120 et 200 mètres, que sa densité est la plus grande, pouvant atteindre, d'après nos estimations, de 2 à 6 individus au mètre carré, chiffres par rapport auxquels les récoltes plus superficielles ou plus profondes apparaissent comme accidentelles.

Enfin, le petit Scaphopode Cadulus jeffreysi semble étroitement localisé à ces fonds et peut être considéré comme caractérisant ce type de peuplement car nous n'avons pu le retrouver, même à l'état de coquille, dans les biocoenoses voisines.

En conclusion, la faune malacologique des fonds à Gryphus vitreus, bien que composée en grande partie de formes également présentes sur le plateau continental ou dans le Bathyal, est un groupement d'espèces différant assez largement des Mollusques des biocoenoses voisines de la limite inférieure du plateau continental. L'examen du reste de la faune paraît confirmer cette originalité des peuplements à grands Brachiopodes.

Références bibliographiques

- Pérès (J.-M.) & Picard (J.), 1964.- Nouveau manuel de bionomie benthique de la mer Méditerranée. Rec.Trav.Sta.Mar. Endoume, 47 (Bull.31), pp.3-137.
- Carpine (C.), 1970.- Ecologie de l'étage bathyal dans la Méditerranée occidentale. Mém.Inst.océanogr.Monaco, 2, 146p.
- Picard (C.), 1971.- Les peuplements de vase au large du golfe de Fos. Téthys, 3(3), pp.569-618.

