

Le Benthos de substrat dur de la Sacca di Goro (Delta du Pô)

A. OCCHIPINTI AMBROGI* et R. AMBROGI**

*Dipartimento di Genetica e Microbiologia, Università di Pavia (Italia)

**ENEL, Centro di Ricerca Termica e Nucleare di Milano (Italia)

ABSTRACT : Hard-bottom macrobenthos was sampled in three occasions on various substrata in the Sacca di Goro, a shallow water embayment of the Po river delta. No clear-cut zonation of assemblages was apparent in the different areas of the lagoon, but a severe summer dystrophic crisis affected the species composition of the community.

La Sacca di Goro est un bassin d'eau à salinité variable dans la partie meridionale du Delta du Pô, à faible profondeur et ayant une surface d'environ 32 km². Elle communique avec la Mer Adriatique par une ouverture de 2,5 km de large et reçoit de nombreux apports d'eau douce, surtout dans sa partie occidentale.

Dans le cadre d'un programme de recherches écologiques comme support scientifique à l'aménagement de la lagune, qui est menacée par les conséquences de l'eutrophisation, on a étudié le macrobenthos des fonds durs, au cours de trois campagnes de prélèvement.

Les prélèvements ont été effectués en juin, juillet, et octobre 1988, en grattant à l'aide d'un filet à bord coupant, la surface des poteaux en bois qui marquent les parcours des canaux navigables, selon la technique déjà utilisée en lagune de Venise (Occhipinti Ambrogi *et al.*, 1988). D'autres substrats ont été aussi observés (pierres, installations de mytiliculture, roseaux etc.)

En particulier, on a échantillonné suivant les gradients écologiques marqués:

- 1) par le parcours allant de la mer jusqu'au port de Goro,
- 2) par le déversement des eaux du Po di Volano, et
- 3) par le confinement de la partie orientale, qui a un échange assez pauvre avec la mer.

Le contingent faunistique de ce peuplement (59 taxa) est assez riche, si on le compare à d'autres lagunes du Delta (Relini *et al.*, 1985), mais nettement moins important de celui de la Lagune de Venise (Occhipinti Ambrogi *et al.*, 1988).

Les groupes les plus représentés sont les Cnidaires (6 espèces), les Crustacés Peracarides (20 espèces), les Mollusques (7 espèces), les Entoproctes (5 espèces) et les Bryozoaires (6 espèces).

Du point de vue quantitatif, les biocénoses sont dominées par *Mytilus galloprovincialis*, dont les amas offrent le substrat secondaire pour l'implantation des balanes (*Balanus improvisus*, *B. eburneus*, *B. amphitrite*) des Bryozoaires (*Conopeum seurati*, *Bowerbankia gracilis*) et des Hydrozoaires (*Gonothyrea loveni*, *Obelia dichotoma*).

Parmi la faune vagile, qui occupe les interstices entre les coquilles des moules, on signale les Polychètes *Nereis succinea*, les Amphipodes (*Corophium insidiosum*, *Melita palmata*), les Isopodes (*Sphaeroma serratum*) et les Décapodes (*Brachinotus sexdentatus*).

La distribution des espèces principales est assez homogène et leurs rapports quantitatifs sont assez constants dans toutes les stations prospectées, en dehors de quelques exceptions.

Notamment, dans la partie la plus proche du canal du Po di Volano, avec une salinité mesurée lors du prélèvement inférieure à 10 ‰, *Cordylophora caspia* et trois espèces de Victorellidae marquent le caractère nettement estuarien de ce secteur. Dans la partie orientale, au contraire, on a noté un affaiblissement de la dominance des moules, la disparition des Hydrozoaires, et une plus grande abondance d'espèces typiques des zones plus proprement lagunaires, comme *Conopeum seurati*, *Balanus eburneus* et *Ficopomatus enigmaticus*.

L'aspect le plus frappant de la dynamique des biocénoses de substrat dur de la lagune est toutefois représenté par les variations temporelles qui se sont produites entre les trois prélèvements.

En effet, pendant le mois de juin, on a observé le maximum de recouvrement et de richesse spécifique, tandis qu' en juillet et en octobre, à la suite des crises dystrophiques estivales, on assiste à une réduction assez nette, surtout à cause d'une mortalité massive des moules.

Corazza *et al.* (1989), pour le benthos des substrats meubles de trois stations de la Sacca di Goro, avaient remarqué, pendant l'année 1984, une grande différence entre les biocénoses des trois zones de la lagune et une assez bonne stabilité temporelle du peuplement de chaque zone. Si les données en cours d'élaboration que le même groupe de recherche a obtenu en 1988 confirment ces résultats, on devrait reconnaître une spécialisation moins marquée des communautés de substrat dur par rapport à celles du sédiment.

BIBLIOGRAPHIE

Corazza, C., M. Mistri et V.U. Ceccherelli, 1989 : Osservazioni preliminari sulla dinamica spazio-temporale delle comunità macrobentoniche della Sacca di Goro (Delta del Po). *Oebalia*, 15 N.S. : 119-128.

Occhipinti Ambrogi, A., R. Sconfietti, C. Morri et C.N. Bianchi, 1988: Ricerche sulla zonazione spazio-temporale dell'epifauna sessile nel settore centrale della laguna veneta. *Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 38: 155-173.

Relini, G., G. Matricardi, C.N. Bianchi, G. Diviacco, C. Morri et E. Pisano, 1985: Il macrobenthos di substrato duro dell'area deltizia padana. *Nova Thalassia*, 7 (suppl. 2): 253-280.

