Notes on the Biocenoses of a polluted coastal area in Southern Sicily: the Gulf of Gela

Fabio BADALAMENTI, Renato CHEMELLO, Michele GRISTINA, Stefano PIRAINO, Silvano RIGGIO and Marco TOCCACELI

Istituto di Zoologia, Via Archirafi 18, 90123 Palermo (Italia)

REMARQUES SUR LES COMMUNAUTES BENTHIQUES DU GOLFE DE GELA (SICILE)

L'ensemble des conditions hydrologiques dominantes le long de la côte méridionale de la Sicile détermine une eutrophisation généralisée des eaux littorales
qui contribue à différencier le milieu de ce côté de l'Île par rapport aux autres.
L'addition des grandes sources de pollution domestique et industrielle, comme
c'estle cas dans le golfe de Gela, altère la structure et la composition des communautés benthiques jusqu'à un degré qui reste en grande partie inconnu. L'analyse
bionomique accomplie sur les substrats meubles et durs met en évidence une eutrophisation générale du golfe, qui est plus intense à proximité du centre ancien de la
ville, du fait de l'hydrodynamisme réduit et de nombreux égouts non traités.

L'analyse des substrats artificiels du port industriel qui distant de 2,5 km de la côte, en mer ouverte, révêle la présence de communautés du fouling portuaire avec une dominance de Mytilus galloprovincialis et de Perna picta. L'augmentation des températures de l'eau par une centrale thermique, en éliminant la plus grande partie des espèces, favorise le peuplement de Mactra stultorum, qui atteint une densité de 4500 individus/400 dm3 de sédiment. Les Polychètes Nereis falsa et Syllia gracillis sont parmi les espèces les plus fréquentes, et en rapport avec le degré de pollution organique.