

Evolution des populations de certaines espèces de masse de Polychètes  
de la Zone Marine Roumaine

Victoria TIGANUS

Institut Roumain de Recherches Marines, CONSTANTA (Roumanie)

Ce travail présente les résultats de nos recherches des années 1990 et 1991 dans la zone Nord du littoral roumain, entre Sulina et Constanta (33 stations aux profondeurs de 5, 10, 20, 30, 40 et 50 m). Les espèces de polychètes dignes d'être considérées espèces de masse par les densités atteintes en certaines périodes sont : *Spio filicornis* (O.F.M.), *Neanthes succinea* Leuck., *Polydora limicola* Annenk. et *Melinna palmata* Grube (1, 2, 3). Nous présentons dans ce qui suit les principales conclusions sur l'état actuel des populations de ces espèces.

*Spio filicornis* constituait la seconde espèce dominante de la biocénose des sables à *Corbula mediterranea*, avec une fréquence de 100%. Au cours des années 1960-1965 jusqu'à ces dernières 5-7 années, ses densités comptaient des milliers d'exemplaires par m<sup>2</sup>. Parmi les polychètes, l'espèce constituait 60-95% de la densité et quelquefois même 100% (populations pures) (1).

Pendant les années 1990 et 1991, la fréquence de l'espèce dans la zone de 0-20 m de profondeur a été de seulement 39-42%, à la suite de sa disparition en certaines zones; ses densités, très réduites, dans les stations où l'on a identifié l'espèce, ont oscillé entre 10 et 230 ex/m<sup>2</sup>, la moyenne de la densité pour les deux années étant de 142 et 70 ex/m<sup>2</sup>. Ces valeurs indiquent un grave déclin des populations de cette espèce caractéristique de la biocénose, pouvant laisser supposer que l'espèce est menacée de disparition.

*Neanthes succinea*, considérée espèce tolérante, a beaucoup proliféré au cours cette dernière dizaine d'années, parallèlement à l'eutrophisation du milieu marin. Si l'espèce était plutôt rare dans la période 1960-1965, en 1984-1988 sa fréquence était de 90-100% aux profondeurs de 0-20 m. En 1990, la fréquence de ce polychète fut de 83%, et en 1991 de 52%. Quant à l'évolution des populations de cette espèce, la prolifération de la période 1983-1986 a donné des densités de 4000 ex/m<sup>2</sup>, tandis qu'en 1990 la densité moyenne était de 620 ex/m<sup>2</sup> et en 1991 de 129 ex/m<sup>2</sup>.

*Polydora limicola* est elle aussi une espèce tolérante, apparue et a proliféré sur le substrat sédimentaire des profondeurs de 0-50 m lors de l'augmentation du degré d'eutrophisation.

L'évolution quantitative des peuplements de cette espèce est semblable à celle de *N. succinea*, c'est-à-dire, après une période de prolifération intense durant la période 1983-1986, avec des fréquences de 80-90% et des densités moyennes de 6000-22000 ex/m<sup>2</sup>, a eu lieu une diminution intense de la fréquence (63% en 1990 et 55% en 1991) et de son effectif jusqu'à une moyenne de 200-300 ex/m<sup>2</sup> ces deux dernières années.

*Melinna palmata*, espèce rare il y a 27 ans sur le littoral roumain, a connu depuis 1975 en raison de l'augmentation de substances organiques en mer et dans le substrat, une prolifération explosive, avec des moyennes de la densité de 2800 ex/m<sup>2</sup> et des maxima dépassant 17000 ex/m<sup>2</sup>. Pendant les dernières 5-6 années, en dépit de leur présence presque constante (fréquence au-dessus de 80% à 20-40 m de profondeur), ses populations ont connu une diminution quantitative, les densités moyennes des années 1990 et 1991 étant de 410-680 ex/m<sup>2</sup>.

Les phénomènes de floraison devenus chroniques, l'installation de l'hypoxie et même de l'anoxie, ainsi que les mortalités en masse du zoobenthos qui s'ensuivent, ont déterminé une telle dégradation du milieu marin, que qui indique un grave déséquilibre écologique des communautés benthiques.

REFERENCES

- 1.- BACESCU M., GOMOIU M.T., BODEANU N., PETRAN A., MULLER G.I. & CHIRILA V., 1967.- *Ecologie marina*, Ed. Acad., Bucuresti, 2 : 7-167.
- 2.- TIGANUS V., 1986.- *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 30, 2: 20.
- 3.- TIGANUS V., 1988.- *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 31, 2: 23.