

V-III5

Etude comparative de la relation taille-poids de *Eledone cirrhosa* des Mers Catalane et Tyrrhénienne Septentrionale

P. SANCHEZ* et E. FEDI**

*Instituto de Ciencias del Mar, Paseo Nacional s/n, 08003 Barcelona (España)

**Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio, Università di Pisa, Via A. Volta 6, 56100 Pisa (Italia)

Eledone cirrhosa (Lamarck, 1798) est un octopode commun en Méditerranée occidentale. Diverses études sur quelques uns des aspects de sa biologie ont été réalisées dans ce secteur (Mangold-Wirz, 1963; Sánchez 1979; Moriyasu, 1983; Fedi 1988, parmi tant d'autres). Etant donné que c'est également une espèce commune et bien connue de l'Atlantique Nord, un travail de comparaison entre les peuplements atlantiques et méditerranéen a été mené à bien (Boyle *et al.*, 1988). On y a remarqué quelques différences entre les deux peuplements: dans la morphométrie et dans le cycle de vie. Malgré ces nombreuses études, aucune n'a jamais effectué de travail comparatif entre les divers peuplements méditerranéens.

A partir d'information recueillie, d'une part par l'Institut des Sciences de la Mer de Barcelone au cours de l'année 1989 sur des pêches commerciales au chalut réalisées entre 72 et 630 m; d'autre part L'Université de Pise sur des pêches au chalut effectuées en 1986 et 1987 entre 5 et 600 m de profondeur, on a procédé à une comparaison des rapports taille-poids pour les mois où l'on avait des échantillons des deux provenances. Nous sommes bien conscients que pour mener à bien une comparaison correcte, il faut disposer de données relevant de la même méthodologie, sur un même laps de temps. Cependant, nous pensons qu'une première approche du problème peut nous donner un point de départ pour analyser et connaître les peuplements d'*Eledone cirrhosa* en Méditerranée. Pour comparer les deux peuplements, on a pris en compte la relation entre la longueur du manteau (LDM) et le poids total (W), et on a comparé les données des deux peuplements (que nous appellerons catalan et tyrrhénien) sur un même mois; puis les échantillonnages réalisés en mer Tyrrhénienne en 1986 et 1987 entre eux. Les paramètres de la courbe de régression LDM/W ont été calculés avec l'équation: $W = a \cdot LDM^b$.

MÂLES

Année/mois	R	A	B	VB	N
86/Mars	0.963	0.469	2.627	0.002	275
87/Mars	0.954	0.364	2.742	0.007	102
89/Mars	0.901	0.501	2.630	0.061	17
86/Avril	0.808	1.561	2.105	0.087	29
87/Avril	0.980	0.449	2.608	0.003	81
89/Avril	0.928	1.235	2.218	0.079	21
86/Septembre	0.927	0.717	2.334	0.002	524
87/Septembre	0.925	0.452	2.536	0.006	198
89/Septembre	0.951	0.999	2.338	0.018	35
86/Novembre	0.933	0.369	2.650	0.005	227
89/Novembre	0.907	0.831	2.535	0.034	43

FEMELLES

86/Mars	0.931	0.438	2.685	0.004	289
87/Mars	0.964	0.264	2.886	0.007	96
89/Mars	0.901	0.828	2.556	0.039	41
86/Avril	0.940	1.276	2.221	0.025	28
87/Avril	0.967	0.316	2.780	0.004	146
89/Avril	0.957	1.989	2.120	0.022	30
86/Septembre	0.929	0.630	2.416	0.002	489
87/Septembre	0.947	0.397	2.614	0.003	242
89/Septembre	0.954	0.780	2.634	0.020	37
86/Novembre	0.929	0.518	2.482	0.004	230
89/Novembre	0.948	0.565	2.928	0.018	56

R=Coefficient de la corrélation, A,B=paramètres de la régression; VB=variance de la pente de la courbe; N=nombre d'individus. Les deux courbes ainsi obtenues ont été comparées au moyen du test de Student.

MÂLES

t	gl	mois	années	t	gl	mois	années
1.181	373	Mars	86/87	1.941	381	Mars	86/89
0.426	115	Mars	87/89	1.548	133	Mars	87/89
0.011	288	Mars	86/89	0.631	326	Mars	86/89
1.668	106	Avril	86/87	3.292	170	Avril	86/87
1.362	98	Avril	87/89	4.156	172	Avril	87/89
0.275	46	Avril	86/89	0.466	54	Avril	86/89
2.258	718	Septembre	86/87	2.755	727	Septembre	86/87
1.400	229	Septembre	87/89	0.132	275	Septembre	87/89
0.034	555	Septembre	86/89	1.489	522	Septembre	86/89
0.585	266	Novembre	86/89	2.989	282	Novembre	86/89

t=t de Student; gl=degrés de liberté (pour un niveau de signification de 0.05 la valeur de t est de 1.96).

Nous pouvons observer, dans les mâles, que le t de Student n'est différent de façon significative que dans un cas dans les deux échantillonnages du mois de septembre recueillis en mer tyrrhénienne. Les comparaisons effectuées sur les échantillonnages réalisés en mer tyrrhénienne et en mer catalane, ne comportent en aucun cas de différence significative. Dans les cas des femelles, 4 comparaisons apparaissent différentes: de façon significative; celle du mois d'avril entre les deux échantillonnages tyrrhéniens, celle de l'échantillonnage tyrrhénien de 1987 avec le catalan de 1989, celle des deux échantillonnages tyrrhéniens du mois de septembre, enfin, celle qui a été réalisée sur les échantillonnages catalan et tyrrhénien du mois de novembre présente de différence significative également. Le fait que peu de différences apparaissent entre les divers échantillonnages (5 sur 20) et qu'elles surviennent pour la plupart dans des échantillonnages réalisés sur la même zone, nous amène à penser que le rythme de croissance en taille et poids est vraisemblablement similaire pour les peuplements des mers Catalane et Tyrrhénienne Septentrionale. Une légère variation d'une année sur l'autre pourrait éventuellement être due à des conditions d'environnement différentes.

BOYLE, P. R., MANGOLD, K. & NGOILE, M. -1988. *Malacologia* 29(1):77-87.

FEDI, E. -1988. Tesi di Laurea, Università degli Studi di Pisa.

MANGOLD-WIRTZ, K. -1963. *Vie et Milieu* suppl.13:285 pp.

MORIYASU, M. -1983. *Oceanologica Acta*, 6(1):35-41.

SANCHEZ, P. -1979. *Rapp.Comm. int. Mer Médit.* 25/26: 185-187.