

DISTRIBUTION DES MOLLUSQUES THECOSOMES EN MER ROUGE MERIDIONALE

par
Jeannine RAMPAL

Laboratoire de Biologie animale (Plancton)
Université de Provence, 13331-Marseille Cedex 3, France

Le matériel analysé a été récolté dans la moitié sud de la mer Rouge par le N.O. "Thalassa" en janvier 1977 : 8 stations réparties entre 13°20'N et 21°03'N; 6 prélèvements en subsurface (filet WP2), 13 à 100-0m, 1 à 200-0m et 7 à 250-0m (filets Bongo 335 μ et 500 μ).

CARACTERISTIQUES GENERALES DES DISTRIBUTIONS

Une importante hétérogénéité caractérise la distribution des Thécosomes en mer Rouge méridionale. La zone la plus riche est située près du Détroit de Bab-el-Mandeb. Un pic de moindre importance a été enregistré près de 19°N.

Selon les auteurs, les fortes productions du sud résultent du transport des organismes à partir du golfe d'Aden (BECKMANN, 1984). Cet apport est certainement important, quoique de nombreuses espèces ne résistent pas aux conditions hydrologiques de la mer Rouge (HALIM, 1969). Il nous semble vraisemblable aussi que le fort courant superficiel qui caractérise la mousson hivernale enrichisse les eaux du vestibule érythréen en substances nutritives et favorise ainsi l'abondant développement des autochtones. En effet, 3 espèces qui sont très abondantes dans la zone la plus méridionale sont aussi largement répandues sur tout le secteur étudié : *Limacina inflata*, *L. trochiformis* et *Creseis acicula*, espèce typiquement ubiquiste dont les fortes accumulations correspondent souvent, en période de ponte, aux zones eutrophiques.

Du point de vue bathymétrique, la couche la plus productive est celle des 100 premiers mètres. Dès qu'on atteint 250m, la moyenne des individus par prélèvement est plus de 10 fois inférieure. Dans la zone bathypélagique (1000-2000 m), WEIKERT (1982) a enregistré des minimums de biomasse zooplanctonique comparables à ceux obtenus à 4000-6000 m dans les régions oligotrophes des zones tropicales.

REPARTITION DES ESPECES

Parmi les 20 espèces connues de la mer Rouge, 16 ont été recensées dans ces prélèvements. Les plus fréquentes ou abondantes sont *Limacina inflata*, *L. trochiformis*, *Creseis acicula*, *Clio pyramidata*, *Creseis virgula*, *Diacria quadridentata*, *Cymbulia sibogae* et *Desmopterus papilio*. Les 4 premières représentent plus de 90% des Thécosomes dénombrés sur le secteur (96 à 98 % dans les 100 premiers mètres) (tabl. 1).

Deux espèces, *Cymbulia sibogae* et *Desmopterus papilio*, sont relativement fréquentes au sud de 17°N mais évitent la zone très néritique du détroit (fig.1) Nous les avons souvent récoltées dans le golfe d'Aden.

Par opposition, 3 espèces colonisent préférentiellement les zones les plus septentrionales de ce secteur : *Diacria quadridentata*, *Creseis virgula* et *Clio pyramidata*. La première, dont nous avons déjà signalé l'abondance dans la moitié nord de la mer Rouge (CASANOVA et al, 1973) est très fréquente au nord de 19°N (fig 1.). *Creseis virgula* est absent au sud de 17°N et son maximum d'abondance se situe sur la station la plus septentrionale. *Clio pyramidata convexa* a une répartition hétérogène mais ses plus forts pourcentages ont été enregistrés dans le nord du secteur étudié; par ailleurs, cette espèce très pélagique semble éviter la zone du détroit.

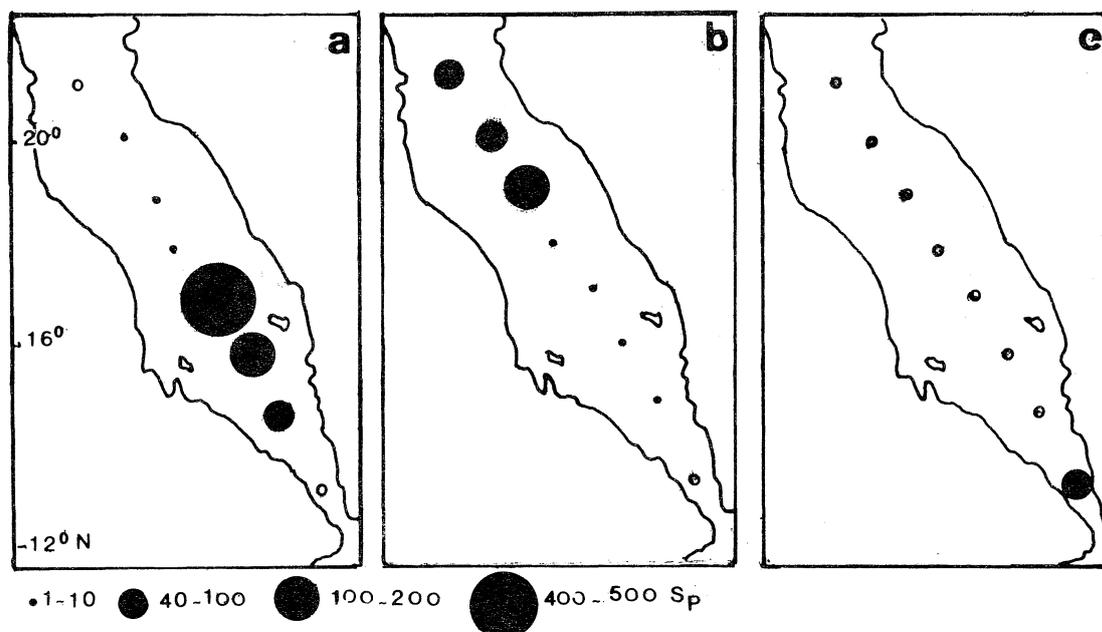


Fig.1.- Distribution des Thécosomes en mer Rouge méridionale. a, *Desmopterus papilio*; b, *Diacria quadridentata*; c, *Creseis chierchiaie*.

Nous citerons enfin 2 espèces qui ont une répartition typique de transfuges: *Creseis chierchiaie* et *Limacina bulimoides*. Hôtes fréquents du golfe d'Aden, ces Thécosomes sont peu abondants en mer Rouge et limités au voisinage du détroit. Ils ont valeur d'indicateurs hydrologiques et témoignent des échanges entre l'Océan Indien et la mer Rouge.

Ces 2 aires marines ont des affinités incontestables. La faune érythréenne qui est typiquement tropicale est une faune indienne appauvrie : un tiers des espèces de l'océan (dont un certain pourcentage de formes profondes) ne figure pas dans les inventaires de la mer Rouge.

	: A B O N D A N C E :			: F R E Q U E N C E :
	: Subsurface 100-0 250-0 :			
<i>Limacina inflata</i>	: 45,0	38,6	36,7	: 89
<i>Creseis acicula</i>	: 24,6	49,6	14,4	: 92,5
<i>Limacina trochiformis</i>	: 22,6	2,9	22,4	: 100
<i>Clio pyramidata</i>	: 3,6	6,7	18,4	: 85
<i>Creseis conica</i>	: 1,6	0,1	0,7	: 29
<i>Diacria quadridentata</i>	: 0,9	0,2	0,6	: 92,5
<i>Creseis virgula</i>	: 0,7	0,3	1,2	: 52
<i>Hyalocylis striata</i>	: 0,2	0,1	0,3	: 40,5
<i>Creseis chierchiae</i>	: 0,2	0,1		: 0,1
<i>Cavolinia (jeunes)</i>	: 0,1	0,0	0,3	
<i>Limacina bulimoides</i>	: 0,0	0,1	0,1	: 0,1
<i>Cavolinia longirostris</i>	: 0,0			: 0,0
<i>Cymbulia sibogae</i>	: 0,0	0,0	0,5	: 66,5
<i>Desmopterus papilio</i>		1,0	3,4	: 48
<i>Cavolinia globulosa</i>			0,4	: 0,0
<i>Cavolinia uncinata</i>		0,0	0,1	: 0,1
<i>Peraclis hispinosa</i>		0,0		: 0,0
<i>Peraclis sp.</i>		0,0	0,1	: :

Tableau 1. - Abondance et fréquence des Thécosomes en mer Rouge méridionale (% du nombre d'individus par niveau ; % du nombre de prélèvements positifs).

REFERENCES

- BECKMANN (W.), 1984.- *Oceanol. Acta*, 7 (1) : 87-102.
- CASANOVA (B.), DUCRET (F.) et RAMPAL (J.), 1973.- *Rapp. Comm. int. Explor. Mer Médit.*, 21 (8) : 515-519.
- HALIM (Y.), 1969.- *Océanogr. Mar. Biol. Ann. Rev.*, 7:231-275.
- WEIKERT (H.), 1982.- *Mar. Ecol. Prog. ser.*, 8 : 129-143.

