

LES DECAPODES PELAGIQUES EN MEDITERRANEE
Répartition et secteurs faunistiques

par

Jean-Paul CASANOVA* et David C. JUDKINS**

*Laboratoire de Biologie animale (Plancton)
Université de Provence, Marseille-France

**Oceanographic Sciences Division
Brookhaven National Laboratory
Upton, New York, U.S.A.

Pelagic decapod crustaceans in the Mediterranean fall into 3 groups on the basis of regional differences in their relative abundance. The boreal species comprising the "Western" group (*A. pelagica*, *P. multidentata*, *P. sivado*) favor the Ligurian sea, whereas the subtropical forms of the "Eastern" group (*S. vigilax*, *S. corniculum*, *S. sargassi*, *F. villosa*) prefer the Ionian. However, the dominant decapods in all regions are the temperate species of the "Widespread" group (*G. elegans*, *S. arcticus*, *S. robustus*).

Cette brève synthèse est basée sur l'étude du matériel suivant :

- les nombreux chalutages plurimensuels du "Korotneff" en mer Ligure (entre octobre 1970 et septembre 1971), à différentes profondeurs;
- les 43 chalutages nocturnes de l'"Atlantis II" (mai-juin 1969), du bassin levantin au détroit de Gibraltar, dans les 200 premiers mètres;
- les pêches au filet du "Thor" (hiver 1908-1909 et été 1910), sur toute la Méditerranée.

1. Répartition des espèces

Nos récoltes comprennent 11 espèces, à l'exclusion de *Gennadas valens*, *Sergestes atlanticus* et *S. japonicus*, présents accidentellement dans le bassin occidental.

Elles se répartissent, à une exception près, en 3 groupements géographiques, selon leur distribution en Méditerranée :

- espèces à répartition occidentale (*Acanthephyra pelagica*, *Pasiphaea multidentata*, *P. sivado*), connues pour leurs affinités boréales dans l'Atlantique;
- espèces à répartition méridionale (*Sergestes vigilax*, *S. corniculum*, *S. sargassi*, *Funchalia villosa*), qui sont aussi les hôtes de l'Atlantique subtropical, aucune ne dépassant la baie ibéro-marocaine vers le nord;
- espèces ubiquistes (*Gennadas elegans*, *Sergestes arcticus*, *S. robustus*), dominantes dans tous les secteurs méditerranéens considérés ici.

Une espèce rare, *Funchalia woodwardi*, ne peut être rattachée à l'un ou l'autre de ces groupements; elle est laissée hors catégorie.

2. Secteurs faunistiques

L'examen du tableau où ont été réunis les pourcentages atteints par les espèces dans les différents secteurs étudiés, suggère plusieurs commentaires :

tendances	N.O.	Korotneff	Atlantis II				
	Secteur Espèce		Mer Ligure	Sud-Baléares Mer d'Alboran	Secteur central	Mer Tyrrhénienne	Mer Ionienne
boréales	<i>Acanthephyra pelagica</i>	3,4	1,6	4,7	0,3	1,0	0,2
	<i>Pasiphaea multidentata</i>	5,9	1,1	2,8	0	0,2	<0,1
	<i>Pasiphaea sivado</i>	1,6	0	<0,1	0,3	0,2	0,1
ubiquistes	<i>Sergestes arcticus</i>	52,4	41,6	41,6	54,1	31,0	14,5
	<i>Gennadas elegans</i>	27,2	33,7	33,2	26,9	33,0	19,6
	<i>Sergestes robustus</i>	6,5	13,7	1,4	11,2	6,8	55,6
subtropi- cales	<i>Sergestes vigilax</i>	0,5	3,0	4,7	2,3	10,0	3,0
	<i>Sergestes corniculum</i>	1,7	3,8	5,8	2,2	11,0	2,9
	<i>Sergestes sargassi</i>	0,8	1,3	5,6	2,3	6,1	3,7
	<i>Funchalia villosa</i>	<0,1	0,1	0,2	0,3	0,6	0,1

- l'uniformité de la faune des Décapodes pélagiques sur l'ensemble de la Méditerranée est le trait essentiel qui en ressort, le fonds du peuplement étant constitué par deux formes ubiquistes, *Sergestes arcticus* et *Gennadas elegans*;

- les espèces à affinités boréales ne sont jamais très abondantes, leur maximum se situant en mer Ligure, dont les températures sont parmi les plus basses de la Méditerranée; leur abondance va diminuant du nord au sud du secteur occidental et elles ne participent pratiquement pas au peuplement de la mer Tyrrhénienne ni à celui de la Méditerranée orientale;

- les espèces subtropicales ne se trouvent pas en grandes quantités non plus; c'est en mer Ligure que leur part dans le peuplement est la plus réduite, dans le secteur ionien, en revanche, qu'elle est la plus forte.

Nous avons également calculé les pourcentages des espèces par catégorie écologique, afin de mieux schématiser le peuplement des secteurs :

- si *Sergestes arcticus* et *S. robustus* sont comptabilisés avec *Gennadas elegans* dans le vaste groupement ubiquiste, deux ensembles géographiques apparaissent, différenciés par la place qu'y occupent les formes boréales, à savoir, un ensemble occidental, à l'ouest de l'axe corso-sarde, où ces formes sont plus ou moins bien représentées, et un ensemble oriental, à

l'est de cet axe, où elles sont presque inexistantes;
 - si l'on rattache *Sergestes arcticus* aux formes boréales et *Sergestes robustus* aux formes subtropicales, selon les tendances qu'ils manifestent, malgré une ubiquité relative en Méditerranée, on reconnaît toujours deux ensembles géographiques, mais qui correspondent ici aux deux bassins méditerranéens classiques, occidental et oriental, la Basse-Tyrrhénienne ayant rejoint la place que lui assigne sa position géographique; les secteurs ionien et levantin se distinguent bien des autres par la dominance des formes à tendance chaude sur celles à tendance froide.

La mer Tyrrhénienne est donc un secteur de transition entre les bassins occidental et oriental de la Méditerranée, pour les Décapodes pélagiques comme pour les Euphausiacés (Casanova-Soulier, 1968), les Thécosomes (Rampal, 1968) et les Chaetognathes (Furnestin, 1970).

En conclusion, l'étude de la distribution des Décapodes pélagiques en Méditerranée montre :

- que les variations faunistiques se font insensiblement, à la fois de l'ouest à l'est et du nord au sud;
- qu'en dépit des disparités entre secteurs, résultant à la fois des tendances écologiques spécifiques et des conditions hydrologiques locales, le peuplement est relativement homogène, constitué par un fonds tempéré ubiquiste dominant, auquel s'ajoutent des formes boréales dans les régions septentrionales, et subtropicales dans les régions méridionales.

Bibliographie

- Casanova-Soulier (B.), 1968.- Les Euphausiacés de la Méditerranée.- *Comm. int. Explor. sci. Mer Médit.*, Congrès de Monaco, doc. photocopié, 62 p.
- Furnestin (M.-L.), 1970.- Chaetognathes des campagnes du "Thor" (1908-1911) en Méditerranée et en mer Noire.- *Dana-Rep.*, 79, pp. 1-51.
- Rampal (J.), 1968.- Les Ptéropodes Thécosomes en Méditerranée.- *Comm. int. Explor. sci. Mer Médit.*, Congrès de Monaco, doc. photocopié, 142 p.

