

DECOUVERTE DE QUATRE NOUVEAUX STOCKS DE LITHODIDAE (CRUSTACEA : ANOMURA) DANS LE SW DE L'OCEAN INDIEN. — Patrick M. ARNAUD, Station marine d'Endoume. F — 13007, Marseille.

La campagne MD.24/Biomasse (août-septembre 1980) a permis d'obtenir d'utiles données complémentaires sur les Lithodidae *Lithodes murrayi* (Hend., 1888) et *Paralomis aculeata* (Hend., 1888). Étudiées aux îles Crozet et Prince Edward (Arnaud & Do-Chi 1977, 1979 ; Arnaud, Do-Chi & Rannou, 1976) pendant les campagnes MD.03 (1974) et MD.08 (1976), leur présence a pu être mise en évidence sur quatre hauts-fonds non encore prospectés : Kara Dag (pour *L. murrayi*), Ob, Léna et Skiff (pour *P. aculeata*).

Le tableau 1 résume ces observations nouvelles. Comme c'était à prévoir (par suite des basses températures), aucune de ces deux espèces n'a été observée autour de l'île Bouvet pendant cette même campagne MD.24.

Observations sur *Lithodes murrayi*

Connue de Terre de Feu (Campodonico & Guzman 1972) et de Nouvelle-Zélande (Yaldwyn & Dawson 1970) cette espèce est très commune aux îles Crozet (0-940 m) et rare à l'île du Prince Edward (vers 500 m). Elle est maintenant découverte sur le haut-fond Kara Dag. Ce haut-fond culminant au voisinage de 200 m, est situé à plus de 150 milles à l'ENE de l'île Marion, donc entre Marion et Crozet. Quatre spécimens moyens ou jeunes y ont été observés à 220-245 m et deux adultes à plus grande profondeur : 480-525 m.

Cette observation tend donc de plus à confirmer l'hypothèse antérieure (Arnaud, Do-Chi & Rannou 1976) selon laquelle il y aurait chez cette espèce des migrations verticales différentes selon les classes de taille.

On peut noter un autre aspect intéressant qui est le suivant : l'espèce est prise pour la première fois sur un haut-fond isolé. Ses migrations verticales saisonnières qui sont, aux îles Crozet, poussées jusqu'aux petits fonds côtiers, peuvent tout au plus sur le Kara Dag "culminer" à 200 m de profondeur. Il n'y a donc pas pour cette espèce de nécessité physiologique vitale dans le séjour tout à fait littoral qu'elle fait à Crozet à la fin de l'été austral.

Observations sur *Paralomis aculeata*

Au cours de la campagne MD.08 (1976) *P. aculeata* avait été obtenue au chalut et au casier aux îles Crozet, mais en nombre bien inférieur à *L. murrayi* (21 individus contre 732). Deux autres individus avaient été pêchés à l'Est de l'île du Prince Edward (en une station qui était la réédition de la 145A du "Challenger", à 570 m, localité-type de l'espèce). La répartition bathymétrique résultante de l'espèce était ainsi de 257 à 1 500 m en mars-avril 1976 (Arnaud & Do-Chi 1979).

On voit que cette espèce, cohabitant parfois avec *L. murrayi*, tend à avoir une distribution plus étendue en profondeur et nettement moins vers les petits fonds : ceci suggère qu'elle est plus psychrophile que *L. murrayi*.

Ses récentes captures (tabl. 1) sur les hauts-fonds Ob et Léna (où manque *L. murrayi*) confirment ce point de vue : ces deux hauts-fonds sont en effet situés 5 degrés plus au Sud que les îles Crozet et leurs eaux sont donc nettement plus froides.

On note aussi que ce sont uniquement de grands adultes (8 ♂♂ et 4 ♀♀) qui ont été pêchés, respectivement de 262 m à 285 m sur Ob, et de 395 à 655 m sur Léna. Certains de ces 12 individus atteignent même des longueurs standard encore inconnues chez cette espèce : 96 mm chez une femelle et 107 mm chez un mâle ! Les plus jeunes spécimens seraient-ils à plus grande profondeur à cette époque de l'année ?

De plus, il est curieux que les 4 femelles de ces deux hauts-fonds soient œuvées fin août-début septembre : les trois seules femelles œuvées antérieurement pêchées l'ont été à une tout autre époque de l'année, à la mi-avril (1976) entre 400-535 m et 940-1 000 m. Ceci pose évidemment le problème de l'étalement de la saison de reproduction ou plutôt de sa variabilité selon les secteurs. Les températures plus basses subies sur les hauts-fonds Ob et Léna seraient-elles à l'origine d'un retard du cycle de reproduction sur celui des îles Crozet ?

Tableau 1

Espèce	Lieu	Sta.	Préf.	Date	Prof. (m)	Sexe	LS
<i>L. murrayi</i>	Kara Dag	51	CM68	8.9	220-245	♀	56
						♀	21
		55	CM72	8.9	485-525	♀	17
						♂	14
<i>P. aculeata</i>	Ob	26	CM42	31.8	270-320	♂	96
						♂	76
		29	CM45	1.9	285-320	♀ œuvée	88
						♀	78
		30	CM46	1.9	262	♂	107
						♂	83
						♂	82
						♂	78
		31	CM47	1.9	240-270	♀ œuvée	79
						♀	96
Léna	35	CP51	2.9	570-585	♂	74	
					♂	(grande taille, écrasé)	
	40	CP56	3.9	395	♂	95	
	45	CP62	4.9	655-700	♀ œuvée	68	

Enfin il faut signaler les deux premières captures de *Paralomis* cf. *aculeata* aux îles Kerguelen, où aucun Lithodidae n'était encore connu. Ces captures ont été faites par le chalutier soviétique "Melitopolj", le 16 novembre 1979 en deux stations du banc Skiff (au SW de l'archipel), par 49°58', 6'S-65°12'E, 380 m, 2 individus et par 49°43'S-65°E, 240 m, 2 individus (G. Duhamel, communic. pers.). L'espèce semble au contraire manquer sur la plateforme périinsulaire des îles Kerguelen elles-mêmes, d'après les résultats négatifs des recherches benthiques systématiques du "Marion Dufresne" (campagne MD.04, 1975).

REFERENCES

- Arnaud P.M., Do-Chi T., 1977. Données biologiques et biométriques sur les lithodes *Lithodes murrayi* (Crustacea Decapoda Anomura) des îles Crozet (SW océan Indien). *Mar. Biol.*, 39 : 147-159.
- , 1979. Résultats préliminaires obtenus sur les lithodes aux îles Crozet, Marion et Prince Edward, pendant la campagne océanographique MD.08. *C.N.F.R.A.* (Comité nat. franç. Rech. antarct.), (n° 44) : 135-136.
- , Rannou M., 1976. Pêches expérimentales de *Lithodes murrayi* Henderson, 1888 (Crustacea, Anomura) aux îles Crozet (SW océan Indien). *C.N.F.R.A.*, (n° 39) : 27-35.
- Campodonico I., Guzman L., 1972. *Lithodes murrayi* Henderson, 1888, nuevo Litodido para la Patagonia austral de Chile (Crustacea, Decapoda, Anomura). *Anales Inst. Patag.*, 3 (1-2) : 221-232.
- Yaldwyn J.C., Dawson E.W., 1970. The stone crab *Lithodes murrayi* Henderson : the first New Zealand record. *Rec. Dominion Mus.*, 5 (17) : 275-284.

ISSN 0040-4012

téthys

Station Marine d'Endoume

Volume 10, numéro 4, 1982