

Communication

## Une espèce nouvelle de Xanthidae des eaux bathyales de Méditerranée: *Monodaeus guinotae* sp. nov.

J. Forest

Muséum National d'Histoire Naturelle Laboratoire de Zoologie (Arthropodes)  
et Laboratoire de Carcinologie et d'Océanographie Biologique (E. P. H. E.),  
61, rue de Buffon, 75005 Paris, France

Dans ce travail est décrit *Monodaeus guinotae* sp. nov. Ce crabe a été trouvé par le Professeur Parenzan dans le golfe de Tarante (Italie), à la profondeur de 800 mètres: il est nommé en hommage au Dr. D. Guinot, qui a établi le genre *Monodaeus*. L'auteur a donné une description détaillée de cette espèce et a discuté sa position systématique.

En 1967, le Professeur P. Parenzan, directeur de la Station de Biologie marine de Porto Cesareo (Lecce, Italia) me soumettait un petit Xanthidae recueilli dans le golfe de Tarente, par 800 mètres de profondeur. Ce spécimen n'était identifiable à aucune espèce précédemment établie. Elle est décrite ici sous le nom de *Monodaeus guinotae* sp. nov., en hommage à ma collègue Danièle Guinot, qui a entrepris la révision du groupe de Brachyoures, de loin le plus nombreux et celui, sans doute, à l'intérieur duquel les coupures génériques apparaissent comme les moins satisfaisantes.

*Monodaeus guinotae* sp. nov.

*Micropanope* sp., Forest et Guinot<sup>1</sup>, 1958, p. 12, fig. 8, 9.

*Micropanope* sp., Forest<sup>2</sup>, 1965, p. 378, fig. 32, 33.

### Matériel examiné

Golfe de Tarente, 1967, dragueur de mines »Mango«, dragage, 800 mètres environ, P. Parenzan coll.: 1 ♀ adulte 7,8×12,0 mm (holotype).

Ont été également examinés des spécimens mentionnés sous le nom de *Micropanope* sp. (cf. infra, p. 66).

### Description

Carapace hexagonale (fig. 1), sa longueur égale aux 2/3 de sa largeur. Bord frontal modérément saillant, droit, avec une encoche médiane, sa largeur légèrement inférieure au tiers de la largeur de la carapace. Angles orbitaires interne et externe peu marqués. Bord antéro-latéral plus court que le postéro-latéral, découpé en 4 dents: la première large mais peu aiguë et peu saillante; les deuxième et troisième grandes, triangulaires, légèrement redressées vers le haut; la quatrième nettement plus courte que la précédente. Face dorsale

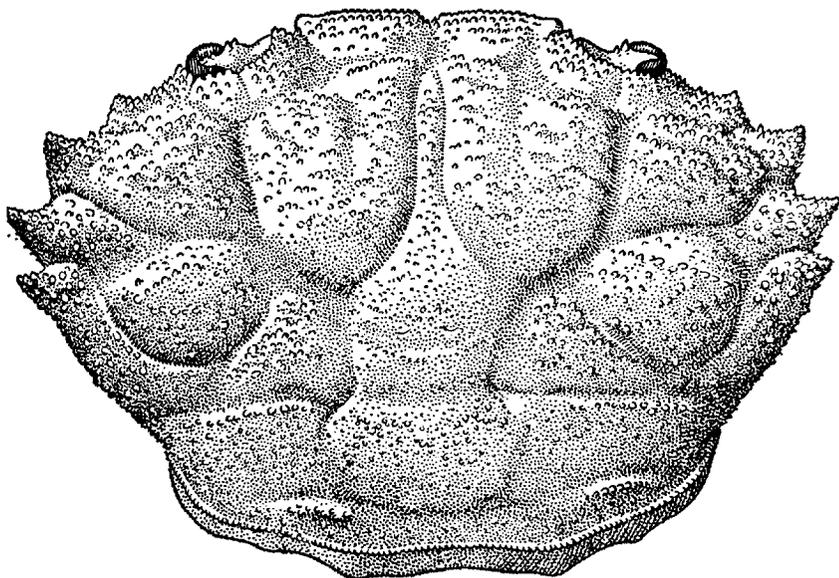


Fig. 1. *Monodaeus guinotae* sp. nov., femelle holotype 7,8×12,0 mm: Carapace (×9)

à courbure antéro-postérieure assez forte, régulière. Les différentes régions séparées par des sillons bien marqués; toute la carapace recouverte de granulations souvent disposées en lignes transverses et plus fortes sur les parties frontales et antéro-latérales.

Sur la face ventrale, les régions exposées du céphalothorax, de l'abdomen, et des maxillipèdes sont recouvertes de fins granules et d'une courte pubescence, les granulations étant plus fortes au voisinage des bords antéro-latéraux et des orbites.

Pas de crêtes endostomiennes.

Article basal de l'antenne court, touchant à peine le front.

Troisième maxillipède à angle antéro-externe arrondi nettement proéminent (fig. 2).

Chélicède droit (fig. 3 et 4) plus fort que le gauche. Tous les articles recouverts, sur les faces exposées, de granules irréguliers. Mérus court, les granules du bord dorsal de la face interne, lisse et excavée, transformés en denticules. Carpe présentant une saillie antéro-interne robuste et anguleuse. Sa face supéro-externe avec des granules disposés en massifs séparés par des dépressions.

Main assez massive: sa hauteur maximale comprise un peu plus de deux fois dans sa longueur; doigts un peu plus courts que la paume, pourvus de grosses dents arrondies irrégulières. Face externe de la paume avec des granules plus forts disposés en lignes longitudinales; une forte dépression peu granuleuse le long du bord dorsal.

Chélicède gauche (fig. 5) présentant une ornementation voisine de celle du droit, mais nettement plus grêle: la hauteur maximale de la main est com-

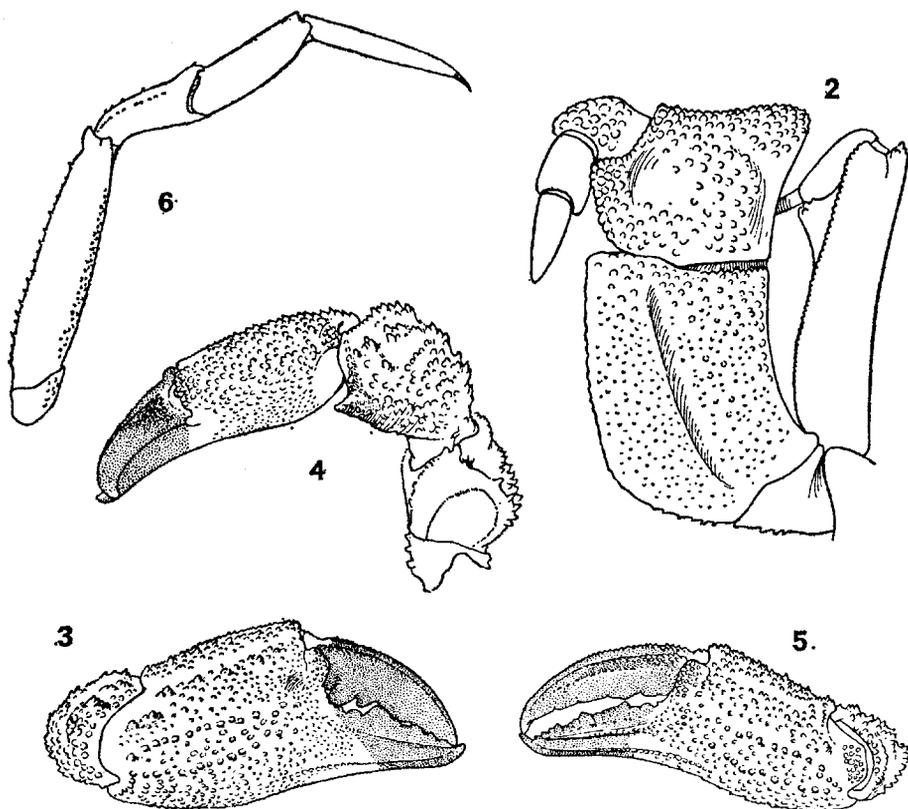


Fig. 2—6. *Monodaeus guinotae* sp. nov., femelle holotype 7,8×12,0 mm: 2, maxillipède gauche; 3, extrémité du chélipède droit, face externe; 4, chélipède droit, face interne; 5, extrémité du chélipède gauche, face externe; 6, 3ème patte thoracique droite, face externe. Fig. 2: × 15; fig. 3—6: × 6.

prise plus de deux fois et demie dans sa longueur. Le doigt fixe est armé de dents larges, peu saillantes, découpées en denticules peu distincts sauf en arrière de l'ongle. Le bord préhensile du dactyle forme une lame présentant de faibles indentations.

Pattes ambulatoires longues et assez grêles. Les P3 sont très légèrement plus longues que les P2 et les P4, alors que les P5 sont nettement plus courtes que les précédentes. Les P3 (fig. 6) ont un mérus à bords faiblement et régulièrement convexes, dont la hauteur maximale est comprise 4,5 fois environ dans la longueur; le dactyle a des bords presque rectilignes jusqu'au voisinage de l'ongle; sa hauteur maximale est comprise 9 fois environ dans sa longueur et celle-ci est égale aux 4/5 èmes de l'ensemble carpe-propode et aux 2/3 du mérus. On observe des granulations sur la région inférieure de l'ischion et du mérus, et le bord dorsal de ce dernier est armé de denticules aigus; il existe également des denticules sur le bord dorsal du carpe: 1 subdistal et 4 sur la moitié proximale; sur la face externe de cet article une ligne de fines granulations s'étend le long du bord dorsal, dont elle est séparée par une faible dépression; propode et dactyle sont inermes.

Tous les articles sont recouverts d'une pubescence courte qui cache le tégument; des poils plumeux plus longs sont en outre implantés sur la région inférieure du mérus, sur la région supérieure du carpe, sur le propode et sur le dactyle.

Les autres pattes ambulatoires présentent une ornementation similaire.

#### Remarques

Le spécimen étudié ici n'est identifiable à aucun Xanthidae décrit et nommé, mais il appartient sans aucun doute à la même espèce qu'une femelle (et non un mâle comme je l'ai écrit alors) immature capturée en 1953 dans le canal de Majorque, par 330 mètres de profondeur au cours d'une campagne du «Professeur Lacaze Duthiers». Ce spécimen décrit et figuré sous le nom de *Micropanope* sp.<sup>2</sup> (p. 378, fig. 32, 33) mesure exactement 3,5 mm de long sur 4,8 mm de large. La carapace plus étroite, le front plus large (fig. 7c), les chélicèdes et les pattes ambulatoires plus grêles correspondent évidemment à la taille plus faible. Par ailleurs la forme et les dimensions relatives des dents antéro-latérales sont identiques, de même que l'aspect général et l'ornementation de la carapace et des appendices thoraciques.

C'est en se fondant sur la forme et l'ornementation de la carapace qu'on peut également rattacher à la même espèce, avec une quasi certitude, les trois *Micropanope* sp. signalés d'Israël<sup>1</sup> (p. 12, fig. 8, 9). Ces spécimens recueillis dans des cuvettes littorales, sont bien plus petits encore que celui du canal de Majorque puisqu'ils mesurent respectivement 2,1, 2,2 et 3,2 mm de large. La variation du rapport de la longueur à la largeur de la carapace qui passe de 1 environ chez les plus petits exemplaires d'Israël à 1,5 chez le type décrit ici (cf. fig. 7a—d) correspond à l'allométrie observée chez les Xanthidae.

En mentionnant le spécimen des Baléares en 1965 (p. 380) j'avais noté qu'il n'appartenait à aucune espèce méditerranéenne ou est-atlantique connue, mais qu'il ressemblait à certaines espèces de *Micropanope* de l'Atlantique occidental et qu'il présentait des affinités avec *Micropanope rouxi* Capart de l'Atlantique africain.

Depuis lors, à la suite de la découverte du spécimen adulte décrit ici et des travaux de D. Guinot sur la systématique des Xanthidae, il est apparu que ce spécimen, comme les juvéniles rapportés à la même espèce, correspondait à la diagnose du genre *Monodaeus* Guinot<sup>3</sup> (p. 369) établi pour *Xantho couchi* Bell, de Méditerranée et de l'Atlantique oriental, *Xanthias tuberculidens* Rathbun de l'Afrique du sud et de l'océan Indien occidental, *Micropanope rouxi* Capart et *Medaeus rectifrons* Crosnier.

Les caractères justifiant l'attribution générique de la nouvelle espèce sont: la présence de quatre dents antéro-latérales, la disposition de l'article basilaire de l'antenne, la saillie antéro-externe du mérus du troisième maxillipède, la forme des chélicèdes. La ressemblance dans l'aspect général avec *M. rectifrons*, sur laquelle nous reviendrons plus loin, semble décisive; il est probable que la connaissance des caractères du mâle adulte et notamment du premier pléopode, confirmera le bien fondé de l'inclusion de l'espèce dans le genre *Monodaeus*.

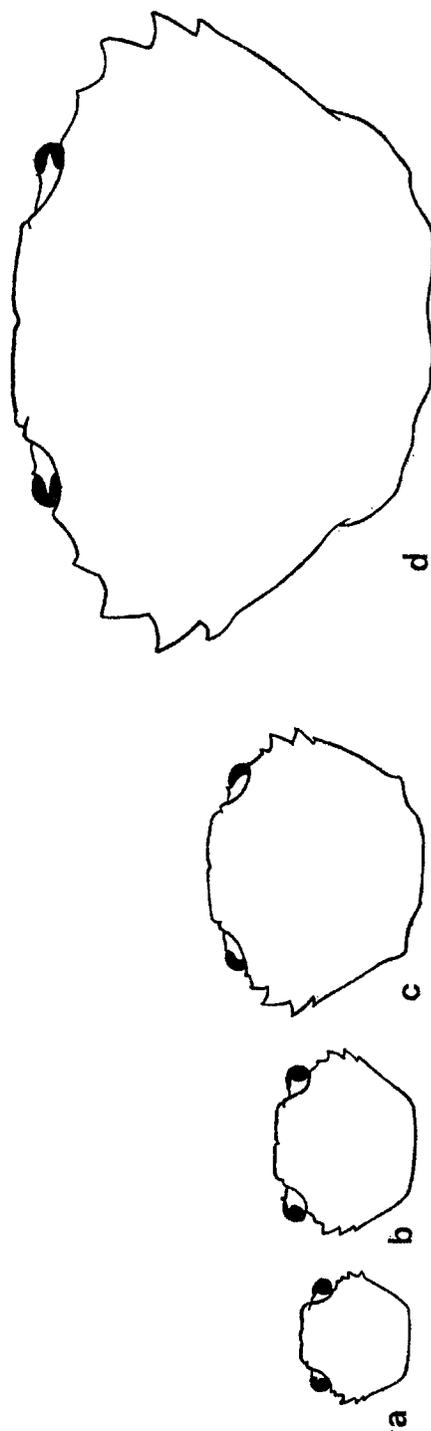


Fig. 7. *Monodaeus guinotae* sp. nov., contours de la carapace: spécimens de 2,2 (a), 3,2 (b), 4,8 (c) et 12,0 (d) mm de large ( $\times 7$  environ).

Danièle Guinot a signalé que les quatre espèces de *Monodaeus* alors connues se groupaient par deux, avec d'une part *M. couchi* et *M. tuberculidens*, et de l'autre *M. rouxi* et *M. rectifrons*.

C'est à ceux-ci qu'il convient de comparer plus particulièrement *Monodaeus guinotae*, qui, par la forme de la carapace, l'absence de crêtes endostomiennes et la gracilité plus grande des appendices thoraciques, se distingue immédiatement de *couchi* et de *tuberculidens*.

*M. rouxi*, dont nous avons déjà rapproché les spécimens juvéniles d'Israël et des Baléares, à, comme *M. guinotae*, des pattes thoraciques grêles. Les proportions de la carapace et la découpeure des bords antéro-latéraux sont voisines, mais *M. rouxi* présente une forte courbure antéro-postérieure, à laquelle s'ajoute une notable convexité transverse.

*Monodaeus rectifrons* décrit récemment sous le nom générique de *Medaeus*<sup>4</sup> (p. 331, fig. 16—24, 29) est l'espèce la plus proche de *Monodaeus guinotae*. Il faut noter cependant qu'il s'agit apparemment d'une forme beaucoup plus grande. Le plus petit des quatre spécimens examinés a une largeur de 23 mm, et le plus grand dépasse 46 mm. Le fait que le type de *M. guinotae*, bien que relativement bien plus petit, soit un adulte permet cependant d'établir une comparaison valable entre les deux espèces.

Le rapport de la longueur à la largeur de la carapace varie entre 1,48 et 1,55 chez les spécimens connus de *M. rectifrons*; on peut par conséquent considérer qu'il n'y a pas de différence à cet égard avec le type de *M. guinotae* chez lequel le rapport correspondant est de 1,5. Par contre la largeur du front représente le quart de celle de la carapace chez la première espèce, le tiers chez la seconde. La courbure et l'ornementation de la face dorsale sont voisines chez l'une et chez l'autre, mais l'aspect du bord antéro-latéral les distingue: la 4ème dent est plus petite et la 3ème a une orientation plus latérale chez la nouvelle espèce, laquelle présente ainsi une largeur maximale au niveau des 3èmes dents (aussi bien chez le type que chez le spécimen des Baléares), alors que c'est au niveau des 4èmes dents que la carapace de *M. rectifrons* est la plus large.

Les autres différences les plus apparentes portent sur les proportions des appendices thoraciques: chez *rectifrons* les chélipèdes sont plus allongés, le grand en particulier ayant un aspect moins massif, tandis que les pattes ambulatoires sont moins grêles, ont un dactyle plus court et une spinulation plus forte du mérus et, surtout, du carpe.

Les conditions de récolte des spécimens rattachés à *M. guinotae* sp. nov. appellent quelques remarques. Le seul adulte a été dragué à une profondeur voisine de 800 mètres, alors que les très jeunes individus, représentant certainement les premiers stades crabe ont été capturés sous quelques décimètres d'eau. L'exemplaire des Baléares, encore immature, mais de taille intermédiaire, provient, lui, de 330 mètres de profondeur. On peut ainsi présumer qu'il s'agit d'une espèce profonde dont les premiers stades du développement se déroulent dans les eaux littorales.

Les autres représentants du genre *Monodaeus* vivent aussi à une profondeur assez grande, en général supérieure à 100 mètres et pouvant dépasser 1000 mètres (*M. couchi*).

La découverte tardive d'une nouvelle espèce de Brachyoure en Méditerranée tient sans doute à sa petite taille. On peut à cet égard rappeler le cas

du minuscule *Sirpus zariquieyi* qui n'est connu que depuis 1953, bien qu'il s'agisse d'une espèce littorale largement répandue. Cette découverte montre surtout que la faune méditerranéenne profonde est encore imparfaitement connue.

Il n'est pas exclu que, par la suite le caractère endémique de *Monodaeus guinotae* soit confirmé, ce qui à cet égard, le rapprocherait d'une autre espèce méditerranéenne profonde, *Paraglene longicrura* Nardo.

## BIBLIOGRAPHIE

1. J. Forest et D. Guinot, Sur une collection de Crustacés Décapodes des côtes d'Israël, *Bull. Sea Fish. Res. Stn. Haifa* 15 (1958) 4-16, fig. 1-9.
2. J. Forest, Campagnes du Professeur Lacaze-Duthiers« aux Baléares: juin 1953 et août 1954. Crustacés Décapodes, *Vie Milieu* 16 (1-B) (1965) 325-413, fig. 1-37, pl. 1-6.
3. D. Guinot, Recherches préliminaires sur groupements naturels chez les Crustacés Décapodes Brachyours. II. Les anciens genres *Micropanope* Stimpson et *Medaeus* Dana, *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris* 2<sup>e</sup> sér. 39 (2) (1967) 345-374, fig. 1-42.
4. A. Crosnier, Remarques sur quelques Crustacés Décapodes benthiques ouest-africains. Description de *Heteropanope acanthocarpus* et *Medaeus rectifrons* spp. nov., *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris* 2<sup>e</sup> sér. 39 (2) (1967) 320-344, fig. 1-33.

## IZVOD

Jedna nova vrsta iz porodice Xanthidae iz batijalnih voda sredozemlja:  
*Monodaeus guinotae* sp. nov.

J. Forest

U Tarantskom zaljevu, na dubini od 800 metara, prof. Parenzan je pronašao jednu vrstu iz porodice Xanthidae, a koja je u ovom radu opisana kao *Monodaeus guinotae*, nazvana po D. Guinot koja je opisala ovaj rod. U radu je dan detaljan opis ove vrste, raspravlja se o sistematskom položaju te o odnosu prema srodnim vrstama.

