

***PARAPAGURUS CURVISPINA* SP. NOV.
DE L'ILE D'AMSTERDAM, OCÉAN INDIEN
(CRUSTACEA DECAPODA PARAPAGURIDAE)**

Michèle de SAINT-LAURENT

Extrait de Téthys, volume 5, numéro 4, 1973

Station Marine d'Endoume

PARAPAGURUS CURVISPINA SP. NOV.
DE L'ILE D'AMSTERDAM, OCÉAN INDIEN
(CRUSTACEA DECAPODA PARAPAGURIDAE)

Michèle de SAINT-LAURENT

Laboratoire de Zoologie (Arthropodes) du Muséum national d'Histoire naturelle et Laboratoire de Carcinologie et d'Océanographie biologique (E.P.H.E.), 61, rue de Buffon, 75005 Paris, France.

Summary : *Parapagurus curvispina* sp. nov. from Amsterdam island, Indian Ocean (Crustacea Decapoda Parapaguridae). Description of a new species up to now the second Pagurid known from Amsterdam island.

Résumé : Description de *Parapagurus curvispina* sp. nov., seconde espèce de Pagurides jusqu'à présent connue dans les parages de l'île Amsterdam.

L'espèce dont la description fait l'objet de cette note provient d'une série de prélèvements benthiques effectués par J. Beurois en janvier 1972 au large de l'île Amsterdam. Un seul exemplaire, mâle, en a été récolté.

Très peu de Crustacés Décapodes ont jusqu'à présent été mentionnés de cette région et, en ce qui concerne les Pagurides, une seule espèce avait été signalée, *Parapagurus dimorphus* Studer, 1883 : deux spécimens provenant de l'expédition de la "Valdivia" en 1899, capturés à la station 167, par 496 mètres de profondeur, décrits par Balss en 1911, puis en 1912, sous le nom de *P. brevimanus*, ils sont en fait référables à l'espèce de Studer.

Le spécimen récolté par J. Beurois appartient également au genre *Parapagurus*, mais provient d'un niveau bathymétrique très peu profond pour une espèce de ce genre, 50-60 mètres, et n'a pu être identifié à aucune forme connue. Apparentée par la forme de la main droite à *P. dimorphus* et à *P. bicristatus*, cette espèce nouvelle se situe dans le groupe II des *Parapagurus*, défini dans un travail récent sur la systématique de la famille des Parapaguridae (Saint Laurent, 1972).

Holotype (déposé au Museum national d'Histoire naturelle) : ♂, 7 mm de longueur de carapace, 23.01.1972, dragage dans l'est de l'île Amsterdam, 50-60 m, sable grossier à *Venus antarctica*, coll. J. Beurois (Sta. AMS-D9).

Description

Ecusson céphalothoracique (fig. 1) sensiblement aussi large que long ; saillie rostrale largement arrondie, dépassant l'alignement des saillies latérales, qui sont ornées d'une spinule distale dirigée vers l'extérieur.

Pédoncules oculaires assez longs, légèrement dilatés dans leur moitié distale, dépassant de peu l'extrémité du deuxième article des pédoncules antennulaires et du dernier article des pédoncules antennaires. Ecailles ophtalmiques entières, étroites, à sommet très aigu.

Epine interantennulaire présente.

Premier article des pédoncules antennaires avec une faible spinule externe ; deuxième article garni d'une épine antéro-interne ; prolongement antéro-externe long, atteignant presque la base du dernier article, à sommet aigu, bordé du côté interne de deux épines aiguës à gauche, d'une seule à droite. Une forte épine antéro-interne sur le troisième article. Sur l'avant-dernier article, une épine distale, externe. Ecaille fortement denticulée sur son bord interne.

Chélipède droit (fig. 2) massif. Carpe s'élargissant fortement de la base vers le bord antérieur, où sa largeur est presque égale à sa longueur et à deux fois celle de son bord proximal. Main

subquadrangulaire, le dactyle très incliné par rapport à l'axe du propode, un peu plus longue que sa plus grande largeur. Face dorsale du carpe couverte de tubercules spiniformes, sauf au voisinage du bord externe : ces tubercules plus forts dans la région médiane et progressivement atténués vers la face supéro-interne ; celle-ci presque lisse à l'exception d'un groupe distal de cinq forts tubercules spiniformes ; bord externe avec deux rangées, quelque peu irrégulières, de denticules. Face dorsale de la main ornée de petits tubercules irrégulièrement disposés ; deux rangées parallèles au bord interne, dirigées du bord proximal vers la base du dactyle y sont cependant assez nettes. Bord palmaire interne avec plusieurs rangées d'épines assez fortes ; celles de la rangée la plus dorsale, régulières et acérées, sont incurvées vers l'intérieur. Bord externe de la main constitué par une série de denticulations assez fortes et irrégulières. Face dorsale du dactyle avec quelques granules épineux ; bord externe constitué par de fortes épines assez régulières, à sommet acéré. Ongles cornés. Face ventrale faiblement renflée, légèrement granuleuse dans le quart proximal interne.

La plupart des tubercules et épines qui ornent les régions dorsales et les bords du carpe et de la main possèdent une extrémité cornée, très caractéristique de l'espèce (fig. 2a). Beaucoup de ces pointes cornées, très fragiles, ont été manifestement cassées sur notre spécimen, et manquent sur d'assez nombreux tubercules : cette particularité de *P. curvispina* n'apparaît donc pas d'une manière très satisfaisante sur notre figure 2.

Chélipède gauche sensiblement aussi long mais beaucoup plus grêle que le droit, avec la main comprimée latéralement, de la forme habituelle chez les *Parapagurus*. Bord supéro-interne du carpe et bord palmaire interne garnis de petits tubercules épineux à pointe cornée.

Pattes ambulatoires p2 et p3 dépassant l'extrémité des chélipèdes de presque toute la longueur du dactyle. Bord ventral du mérus des p2 (fig. 3) avec 4 spinules dans la région distale ; bord dorsal de cet article inerme ; bord dorsal du carpe orné d'une rangée de 9 ou 10 épines aiguës de taille croissante vers l'extrémité distale ; une rangée de spinules de taille à peu près identique sur toute la longueur du bord dorsal du propode ; dactyle faiblement arqué, terminé par un ongle corné important ; sur le bord dorsal, des pinceaux de soies assez fortes, tendant à devenir spiniformes vers l'extrémité distale ; sur le bord ventral, mais implantées du côté interne, environ 15 soies spiniformes, assez courtes dans la région proximale, plus longues dans la région distale.

Pattes p3 (fig. 4 et 5) peu différentes des p2, mais avec le bord ventral du mérus inerme distalement, et le bord dorsal garni de quelques faibles spinules ; épines dorsales du carpe plus courtes que sur les p2, celles du propode très réduites ; soies spiniformes du bord ventral du dactyle moins nombreuses (environ 11).

Pattes p4 avec propode orné d'une seule rangée de soies squamiformes.

Pléopodes 1 et 2 présents mais inégalement développés à droite et à gauche. Pl.1 gauche court, d'un seul article, glabre ; pl.1 droit beaucoup plus long, biarticulé, garni de quelques soies distales ; pl.2 gauche absent ; pl.2 droit composé de deux articles assez longs, dont le second porte de nombreuses soies courtes sur la face interne.

Pl.3 à pl.5 avec un endopodite très court.

Telson asymétrique, avec une faible indentation postérieure et de fortes épines cornées, assez longues sur les bords postéro-latéraux.

Lamelles branchiales entières, étroites.

Pilosité générale assez abondante, constituée en majeure partie par des soies plumeuses garnissant les bords latéraux de l'écusson et les aires branchiales postérieures, et, sur les appendices thoraciques, les faces dorsales de l'ischion, du mérus et du carpe du chélipède droit, la région ventrale du mérus et le bord interne du carpe du chélipède gauche, les bords supérieur et inférieur de l'ischion et le bord supérieur du mérus des pattes ambulatoires. La face dorsale de la main du grand chélipède est couverte de soies identiques mais plus courtes ; leur densité assez faible ne masque pas l'ornementation de la main.

Remarques

Parapagurus curvispina appartient, nous l'avons déjà mentionné, au groupe II des *Parapagurus*, dont les espèces sont caractérisées par la main droite subquadrangulaire, à dactyle très incliné par rapport à l'axe du propode, et à bords cristiformes.

Plusieurs caractères permettent de distinguer la nouvelle espèce des autres formes du même groupe : en premier lieu le type d'ornementation des chélipèdes dont les tubercules et épines portent des pointes

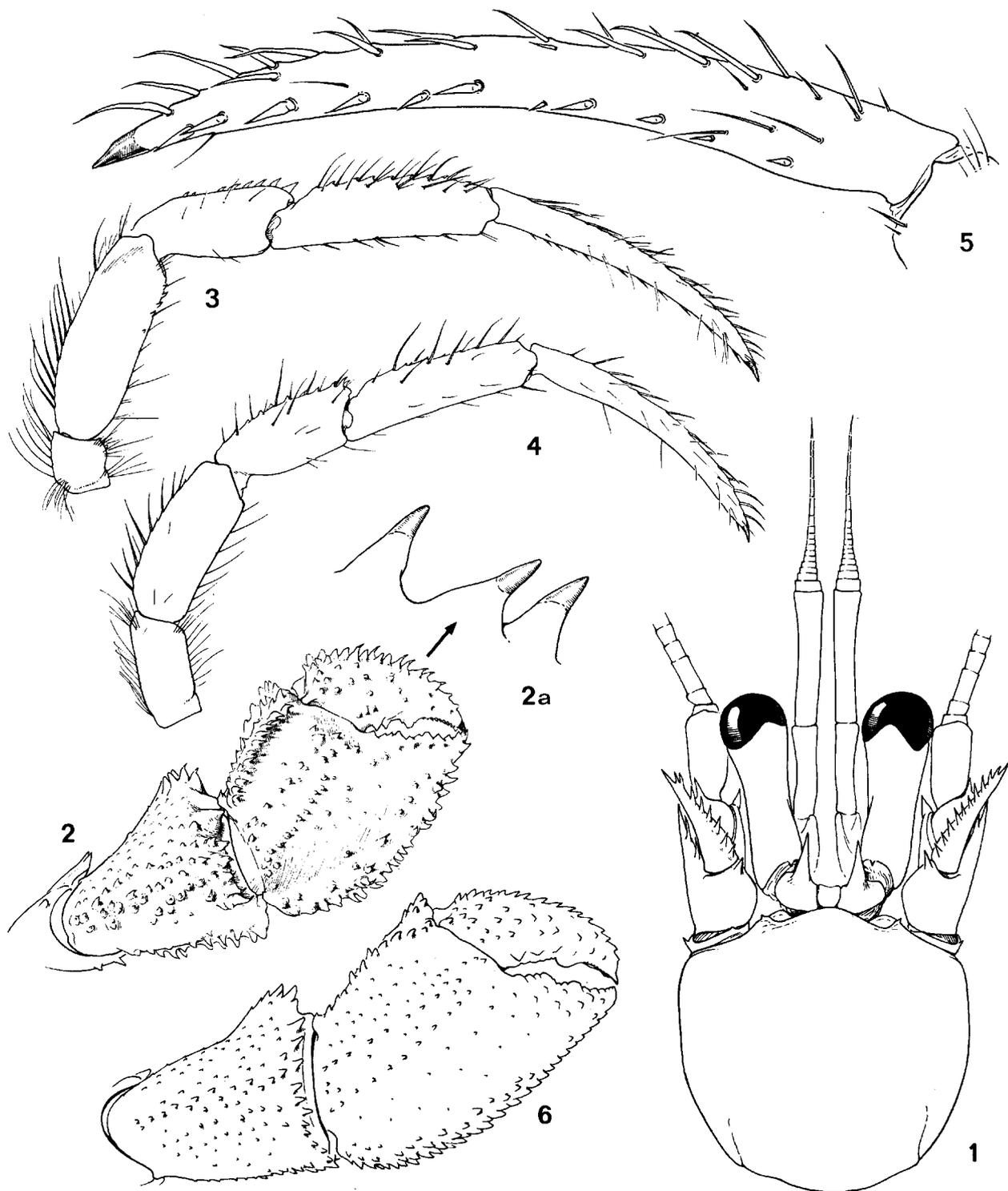


Planche 1

Figures 1-5 - *Parapagurus curvispina* sp. nov., ♂ holotype, 7 mm : 1, région antérieure de la carapace et appendices céphaliques, x 15 ; 2, extrémité du chélicède droit, x 10 ; 2a, détail des tubercules épineux du bord externe du dactyle, x 30 ; 3, deuxième patte thoracique, face externe, x 10 ; 4, troisième patte thoracique, face externe, x 10 ; 5, dactyle de la troisième patte thoracique, face interne, x 30.

Figure 6 - *Parapagurus dimorphus* (Studer), ♀ 13 mm : extrémité du chélicède droit, x 4,5.

cornées. Deuxièmement, la spinulation des bords dorsaux du mérus, du carpe et du propode des pattes ambulatoires ; chez la grande majorité des *Parapagurus*, ces appendices sont inermes, à l'exception d'une spinule distale sur le bord dorsal du carpe. Enfin, les soies plumeuses qui constituent la pilosité apparaissent également particulières à cette espèce.

Un autre caractère du type de *P. curvispina* mérite d'être mentionné, c'est la faible longueur du chélipède droit, qui n'est pas supérieure à celle du gauche, alors qu'habituellement il est notablement plus long. Mais il peut s'agir là d'un fait accidentel dû à une régénération ancienne. Ce point ne pourra être précisé que lors de la capture de nouveaux spécimens.

P. curvispina diffère en outre de *P. dimorphus* Studer, seule autre espèce du genre connue dans les mêmes parages, et la plus fréquente à des profondeurs relativement faibles dans les mers australes, par les pédoncules oculaires plus longs et plus grêles, les écailles ophtalmiques plus longues et plus aiguës, et par les lamelles branchiales entières ; celles-ci sont profondément divisées en deux lobes chez l'espèce de Studer.

Il existe généralement chez les *Parapagurus* des pléopodes pairs sur les deux premiers segments abdominaux des mâles ; ces appendices sont très inégalement développés suivant les espèces et manquent totalement chez plusieurs formes rattachées au groupe II ; lorsqu'ils existent, ils sont normalement symétriques. Le spécimen de *P. curvispina* sur lequel est fondée notre description présente une anomalie des pléopodes sexuels : le pl.1 gauche est vestigial, et le pl.2 du même côté manque, tandis que ces deux appendices sont bien développés à droite. De telles anomalies ne sont pas rares chez les *Parapagurus* de ce groupe dont les gonopodes tendent à disparaître ; il est probable que les individus normaux de *P. curvispina* possèdent des pl.1 et pl.2 symétriques ou subsymétriques comparables aux pl.1 et pl.2 droits du type. Mais il n'est pas impossible que ces appendices soient normalement très réduits ou même aient complètement disparu chez cette espèce ; leur présence à droite chez le type serait alors fortuite, témoignant simplement de l'instabilité d'un caractère encore récemment inscrit dans le patrimoine génétique de l'espèce.

REFERENCES

- Balss H., 1911. Neue Paguriden aus den Ausbeuten der deutschen Tiefsee-Expedition "Valdivia" und der japanischen Expedition Prof. Doflein's. *Zool. Anz.*, 38 : 1-9.
- 1912. Paguriden. *Wiss. Erg. deut. Tiefsee-Exp. "Valdivia" 1898-1899*, 20 (2) : 85-124, pl. 7-11.
- Saint-Laurent, M. de, 1972. Sur la famille des Parapaguridae Smith, 1882. Description de *Typhlopagurus foresti* gen. nov., sp. nov., et de quinze espèces ou sous-espèces nouvelles de *Parapagurus* Smith (Crustacea, Decapoda). *Bijdr. Dierk.*, 42 (2) : 97-123, fig. 1-29.

REMERCIEMENTS

Nous remercions J. Beurois qui a récolté le spécimen décrit ici et qui a bien voulu nous en confier l'étude.

Manuscrit accepté le 17 mai 1973