

Remarques sur le genre *Intesius* (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Goneplacidae) et description de deux espèces nouvelles

Alain CROSNIER

Département Systématique et Évolution, Muséum national d'Histoire Naturelle,
55 rue Buffon, F-75231 Paris cedex 05 (France)
crosnier@mnhn.fr

Peter K. L. NG

Department of Biological Sciences, National University of Singapore,
Kent Ridge, Singapore 119260 (Republic of Singapore)
peterng@nus.edu.sg

Crosnier A. & Ng P. K. L. 2004. — Remarques sur le genre *Intesius* (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Goneplacidae) et description de deux espèces nouvelles. *Zoosystema* 26 (2) : 263-277.

RÉSUMÉ

Après une mise au point sur la date de validité du genre *Intesius* Guinot & Richer de Forges, 1981 et sur la structure de l'abdomen mâle dans ce genre, de nouvelles récoltes de *I. pilosus* Guinot & Richer de Forges, 1981, en provenance des Philippines, sont mentionnées et une espèce nouvelle, *Intesius richeri* n. sp., est décrite d'après un spécimen capturé dans les eaux néo-calédoniennes. Elle se distingue des deux autres espèces connues du genre en particulier par la forme plus rectangulaire de la carapace, une pilosité nettement plus réduite surtout au niveau des péréiopodes ambulatoires, les deuxièmes pléopodes mâles terminés par une partie tubulaire très fine. Deux autres spécimens, provenant de Guam, sont par ailleurs décrits sous le nom de *I. lucius* n. sp. Ils sont très proches de *I. crosnieri* Davie, 1998, connu par un seul spécimen, mais s'en distinguent essentiellement par des péréiopodes ambulatoires un peu plus longs, d'aspect plus grêle et moins velus.

MOTS CLÉS

Crustacea,
Decapoda,
Brachyura,
Goneplacidae,
Intesius richeri n. sp.,
Intesius lucius n. sp.,
mer profonde,
Ouest Pacifique,
nouvelles espèces.

ABSTRACT

Remarks on the genus Intesius (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Goneplacidae) and description of two new species.

After a discussion of the valid publication date of the genus *Intesius* Guinot & Richer de Forges, 1981 and of the structure of the male abdomen in this genus, new samples of *I. pilosus* Guinot & Richer de Forges, 1981 are recorded from the Philippines and a new species, *Intesius richeri* n. sp., is described, based on a specimen from New Caledonian waters. The latter can be distinguished from the two other species of the genus by its more rectangular carapace, a less developed pilosity (particularly on the walking legs), and the second male pleopods ending in a very slender tubular part. Two other specimens, from Guam, are described under the name *I. lucius* n. sp. They are very close to *I. crosnieri* Davie, 1998, known by a single specimen, but differ mainly by slightly longer, more slender and less pilose walking legs.

KEY WORDS

Crustacea,
Decapoda,
Brachyura,
Goneplacidae,
Intesius richeri n. sp.,
Intesius lucius n. sp.,
deep sea,
Western Pacific,
new species.

INTRODUCTION

Parmi les Goneplacidae, le genre *Intesius* Guinot & Richer de Forges, 1981 (espèce type *Intesius pilosus* Guinot & Richer de Forges, 1981) renferme deux espèces, toutes deux du Pacifique : *Intesius pilosus*, qui a été décrit d'après un mâle récolté aux îles Loyauté et a, depuis, été signalé au Queensland (Davie & Short 1989 ; Davie 1998) et en baie de Sagami au Japon (Ikeda 1998), et *Intesius crosnieri* Davie, 1998, qui a été décrit d'après un mâle récolté aux Tuamotu et qui se distingue de *I. pilosus* par une carapace plus carrée et des dents antérolatérales de la carapace moins proéminentes et différemment disposées.

Dans le présent article nous décrivons deux nouvelles espèces d'*Intesius* de l'Ouest Pacifique, l'une provenant de la rive de Norfolk, au voisinage de la Nouvelle-Calédonie, et la seconde de Guam.

Les mensurations de la carapace, mentionnées dans les listes de matériel examiné, sont en millimètres et correspondent à la longueur (L) suivie de la largeur (l). Les abréviations P2, P3, P4, P5 désignent les péréiopodes ambulatoires. Les mensurations des articles des péréiopodes ambulatoires, portées dans le Tableau 2, sont indiquées sur la Figure 1 ; ces mensurations sont un peu délicates car il est souvent difficile de se repérer

exactement lorsque les péréiopodes sont très velus comme c'est parfois le cas ; par ailleurs apprécier le milieu exact des bords pour la mesure des longueurs des articles n'est pas toujours aisé. Ceci peut expliquer, en partie, les différences que l'on relève parfois entre les péréiopodes droit et gauche d'un même spécimen, en partie toutefois car des différences nettes peuvent réellement exister entre des articles homologues des péréiopodes droit et gauche.

Les spécimens examinés ont été déposés soit au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN), soit à la Zoological Reference Collection du Raffles Museum, National University of Singapore (ZRC), soit au Bernice P. Bishop Museum, Honolulu, Hawaii (BPBM).

Un point accessoire de nomenclature doit être mentionné ici : l'article de Guinot & Richer de Forges, habituellement cité comme étant de 1981, sans autre précision, a paru dans deux numéros successifs du *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, à la suite d'une coupure décidée par la rédaction de ce *Bulletin* sans que les auteurs aient eu la possibilité de remanier leur texte. La première partie du travail a paru dans le dernier numéro du volume 2 qui, bien que marqué 1980, n'a été achevé d'imprimer que le 13 mai 1981 (Guinot & Richer de Forges 1981a), tandis que la seconde partie a paru dans

le premier numéro du volume 3 correspondant à l'année 1981, qui a été diffusé le 30 juillet 1981. Dans le résumé et l'introduction de la première partie, tous les nouveaux genres et espèces décrits dans l'ensemble de l'article sont cités et leurs photos publiées (pls 1-7). Toutefois, seule une partie de ces genres et espèces nouveaux sont décrits dans cette première partie. Les autres, qui ne le sont que dans la deuxième, sont alors des *nomina nuda*. Ceci concerne les genres *Mathildella*, *Beuroisia* et *Intesius* et les espèces *Mathildella maxima*, *Beuroisia dubameli*, *Beuroisia manquenei* et *Intesius pilosus*. Ces derniers ne doivent donc être considérés comme valides qu'à partir de la publication de cette seconde partie (Guinot & Richer de Forges 1981b ; voir aussi Ng & Chan 2000 : 152).

SYSTÉMATIQUE

Famille GONEPLACIDAE MacLeay, 1838

Genre *Intesius* Guinot & Richer de Forges, 1981

REMARQUES

Guinot & Richer de Forges (1981b : 255, fig. 11A) ont décrit et figuré l'abdomen mâle de *I. pilosus* comme étant composé de sept segments séparés par des sutures bien distinctes. Davie (1998 : 225, fig. 4A) a décrit et représenté l'abdomen mâle de *I. crosnieri* comme ayant ses segments 3-5 fusionnés et ne présentant aucune trace de suture entre eux. Le réexamen de cet abdomen a montré que le dessin de Davie était inexact, les sutures entre les segments 3-5 étant très nettes, les segments concernés étant toutefois fortement ankylosés. La méprise de Davie s'explique par le fait que la pubescence rase qui recouvre l'abdomen était couverte de particules de vase très fine qui occultaient les sutures.

Il apparaît, comme on le verra dans la suite de cet article, que les quatre espèces d'*Intesius* maintenant connues ont toutes les segments abdominaux mâles séparés par des sutures bien distinctes, mais que chez les adultes, seuls connus actuellement, l'ensemble formé par les segments 3-5 est

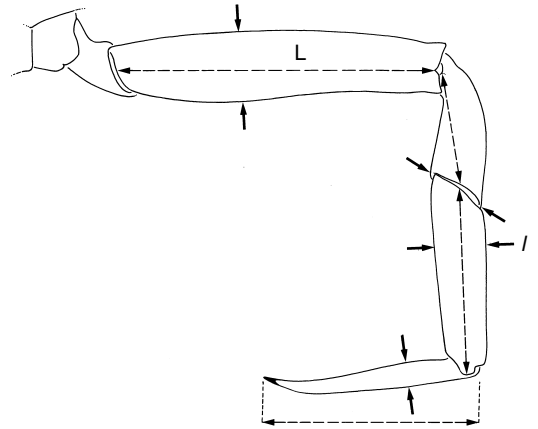


FIG. 1. — Schéma montrant les mensurations effectuées sur les péréopodes ambulatoires.

fortement ankylosé (la liaison entre les segments 3 et 4 étant plus fortement ankylosée que celle entre les segments 4 et 5), tandis que le segment 6 demeure mobile par rapport au segment 5. Le manque de mobilité des segments 3-5 est dû aux bords latéraux de ces segments qui s'articulent mal les uns avec les autres.

Intesius pilosus

Guinot & Richer de Forges, 1981

Intesius pilosus Guinot & Richer de Forges, 1981a : pl. 7 fig. 1, 1a, 1b (*nomen nudum*).

Intesius pilosus Guinot & Richer de Forges, 1981b : 253, figs 6D, 11A-G. — Davie & Short 1989 : 184. — Davie 1998 : 226, fig. 1A, B. — Ikeda 1998 : 144, 145, pl. 62.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Philippines.** Balicasag Island, Panglao, Bohol, Visayas, 200-300 m, pêcheurs locaux coll., 1 ♀ 27,8 × 33,0 mm (MNHN-B 27972) ; *ibidem*, 200-300 m, pêcheurs locaux coll., filets maillants, VI.2001, 1 ♂ 23,5 × 28,2 mm, 4 ♀ 20,1 × 23,4, 22,7 × 26,8, 25,2 × 30,0, 26,4 × 31,1 mm (ZRC).

REMARQUES

Ces spécimens des Philippines, qui sont identifiables sans hésitation, étendent l'aire de répartition de l'espèce qui, auparavant, n'avait été signalée que des îles Loyauté près de la Nouvelle-Calédonie (Guinot & Richer de Forges 1981a),



FIG. 2. — *Intesius richeri* n. sp., ride de Norfolk, campagne NORFOLK 1, stn DW 1663, 443-460 m, ♂ holotype 31,8 × 40,2 mm (MNHN-B 27971).

du nord du Queensland en Australie (Davie & Short 1989) et de la baie de Sagami au Japon (Ikeda 1998).

Les plus petits spécimens correspondent parfaitement à l'holotype mâle (cf. Guinot & Richer de Forges 1981a : pl. 7 fig. 1, 1a, 1b). Le spécimen le plus grand (33,2 × 41,0 mm) présente une carapace dont les bords postérolatéraux sont plus convexes que ceux des petits spécimens et sa carapace apparaît ainsi plus circulaire, comme celle du spécimen figuré par Davie (1998 : fig. 1B). L'ensemble des spécimens des Philippines ne présentent pas de variations nettes en ce qui concerne la pubescence et les proportions des péréiopodes 2-5.

Intesius richeri n. sp.
(Figs 2 ; 3A ; 4A, B ; 5)

HOLOTYPE. — Le seul spécimen connu, un mâle dont la carapace mesure 31,8 × 40,2 mm (MNHN-B 27971), récolté lors de la campagne NORFOLK 1, à la station DW 1663 (23°40'S, 167°42'E) par 443-460 m de profondeur, est l'holotype.

ÉTYMOLOGIE. — Cette nouvelle espèce est dédiée à Bertrand Richer de Forges de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD, ex ORSTOM) qui a récolté le spécimen étudié ici et qui, depuis de très nombreuses années, déploie une énergie peu commune pour développer nos connaissances sur la faune marine profonde du Pacifique sud-ouest.

DISTRIBUTION. — Ride de Norfolk, au sud de la Nouvelle-Calédonie, par 23°40'S, 167°42'E et 443-460 m de profondeur.

DESCRIPTION

Carapace à régions assez distinctes, 1,26 fois plus large que longue, couverte d'une pubescence rase et serrée, très douce au toucher. Trois cinquièmes postérieurs de la carapace, à l'exception du voisinage des bords latéraux, assez plats ; deux cinquièmes antérieurs nettement inclinés. Régions branchiales divisées par un large sillon peu profond, prolongeant le sillon gastrocardiaque, et renflées de part et d'autre de ce sillon.

Front proéminent, dont la largeur est voisine du quart de celle de la carapace, formé de deux lobes à peine séparés, à peine convexes et très légèrement inclinés, bordés chacun, en arrière, par une

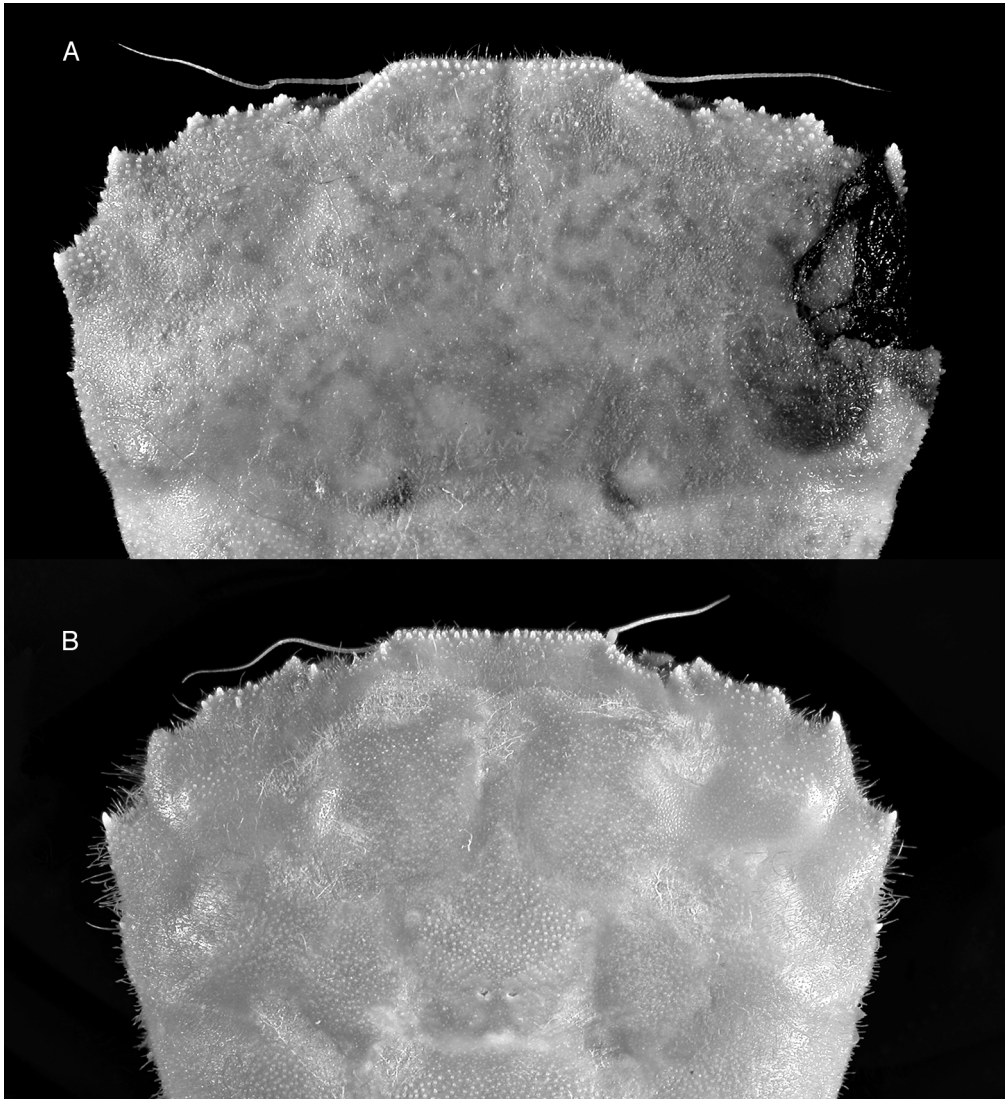


FIG. 3. — Partie antérieure de la carapace, vue dorsale ; **A**, *Intesius richeri* n. sp., ride de Norfolk, campagne NORFOLK 1, stn DW 1663, 443-460 m, ♂ holotype 31,8 × 40,2 mm (MNHN-B 27971) ; **B**, *Intesius lucius* n. sp., Guam, île Cabra, 365 m, ♂ holotype 39,5 × 46,2 mm (BPBM).

ligne d'une dizaine de gros granules ; quelques autres granules, plus petits et épars, s'observent en avant de cette ligne.

Bord supraorbitaire légèrement concave, granuleux, avec deux profondes fissures et sans lobe interne discernable. Bord infraorbitaire entier, avec des granules proéminents formant un peigne.

Bords latéraux de la carapace et leur voisinage immédiat portant d'assez nombreux petits tubercules coniques. Angle externe des orbites présentant une dent modeste, garnie de tubercules coniques. Bords antérolatéraux de la carapace portant chacun trois dents plus ou moins terminées par un granule conique. Espace séparant l'angle orbitaire externe de la première dent

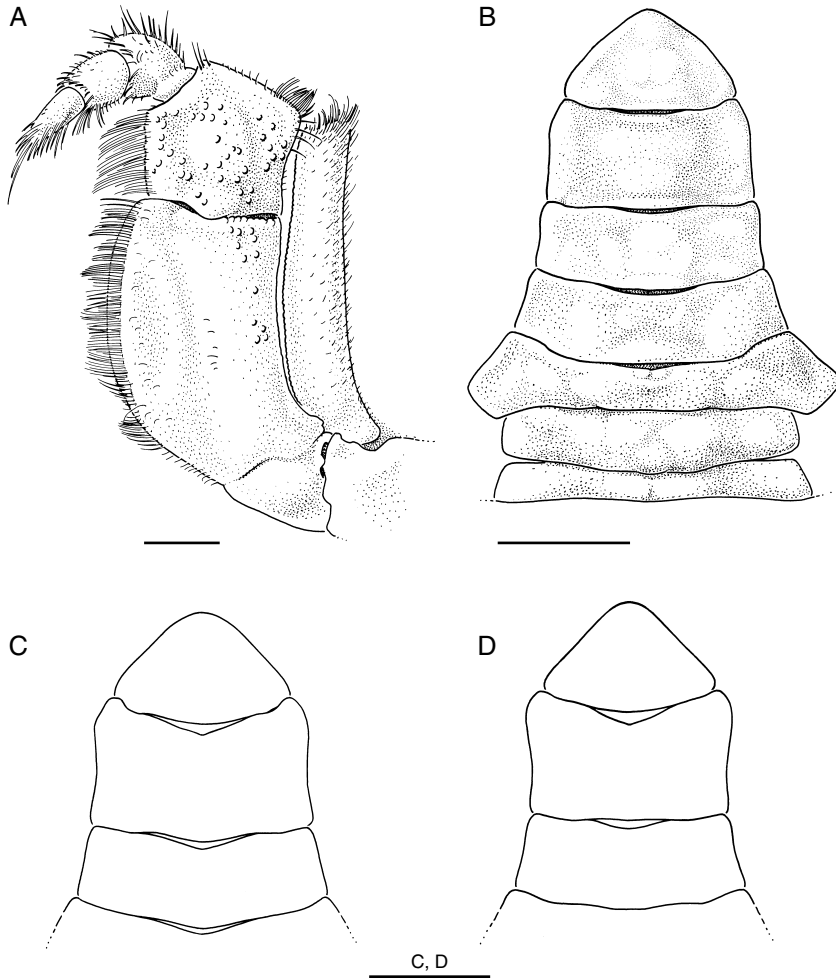


FIG. 4. — **A, B**, *Intesius richeri* n. sp., ride de Norfolk, campagne NORFOLK 1, stn DW 1663, 443-460 m, ♂ holotype 31,8 × 40,2 mm (MNHN-B 27971) ; **A**, Mxp3 gauche ; **B**, abdomen ; **C**, *Intesius crosnieri* Davie, 1998, Polynésie française, îles sous le vent (Maïao), 500 m, ♂ holotype 39,8 × 46,4 mm (MNHN-B 25374), segments abdominaux 5-6 et telson ; **D**, *Intesius lucius* n. sp., Guam, île Cabra, 365 m, ♂ holotype 39,5 × 46,2 mm (BPBM), segments abdominaux 5-6 et telson. Échelles : A, 2 mm ; B-D, 5 mm.

antérolatérale légèrement plus grand que celui séparant la première dent de la seconde ; espace séparant la deuxième dent de la troisième une fois et demie, environ, plus grand que celui séparant la première dent de la deuxième. Deuxième et troisième dents les plus fortes et de tailles très voisines. Espaces séparant les trois dents nettement concaves. Un peu en arrière de la troisième dent, un gros granule conique qui peut être considéré comme l'esquisse d'une quatrième dent. Bords

postérolatéraux convergents vers l'arrière, légèrement sinueux, cette sinuosité étant directement en rapport avec les renflements des zones branchiales notés plus haut. Bord postérieur à peine sinueux, sans indentation médiane.

Face ventrale de la carapace portant des granules surtout développés dans les régions sous-orbitaires et sous-hépatiques, ainsi que dans la partie antérieure des régions ptérygostomiennes où les granules sont plus petits et plus serrés.

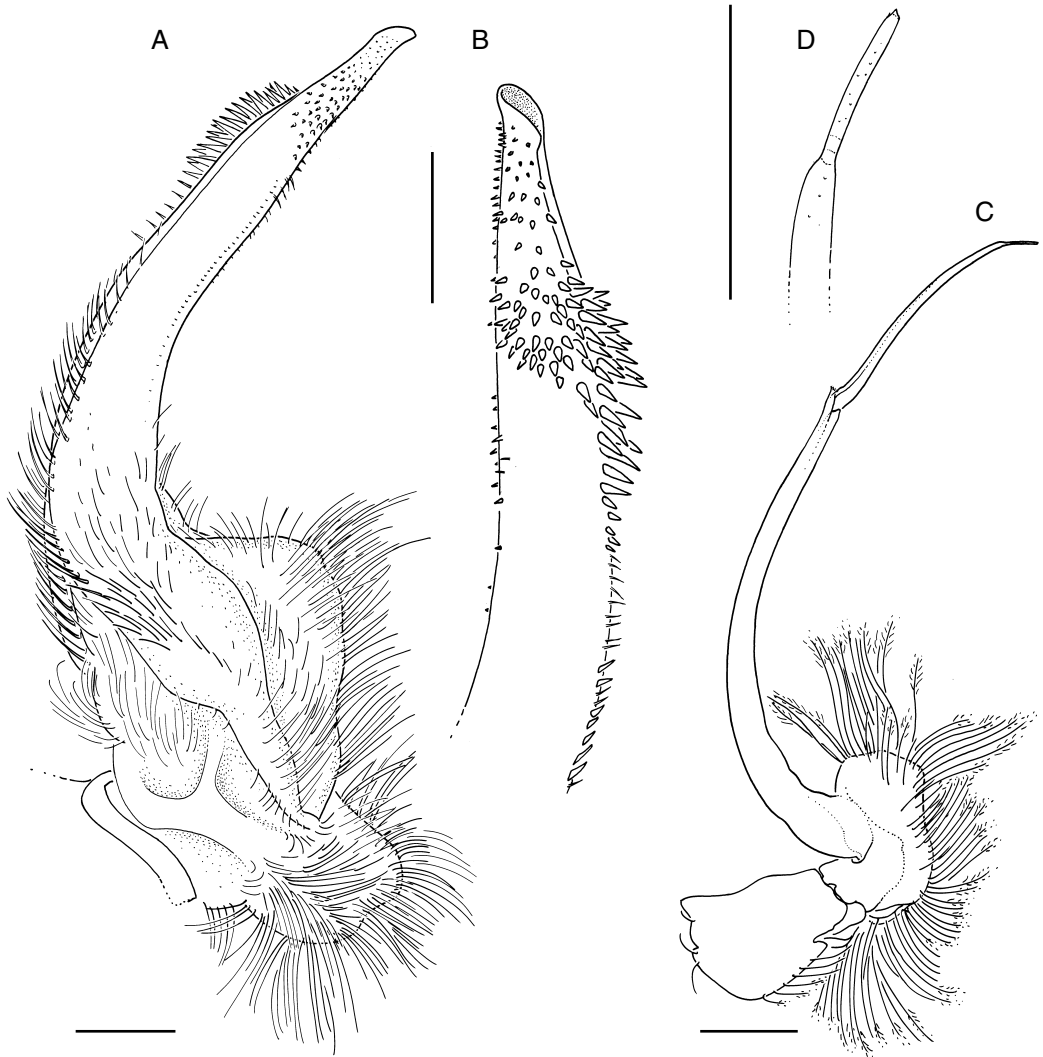


FIG. 5. — *Intesius richeri* n. sp., ride de Norfolk, campagne NORFOLK 1, stn DW 1663, 443-460 m, ♂ holotype 31,8 × 40,2 mm (MNHN-B 27971) ; **A**, pléopode 1 gauche, face ventrale ; **B**, partie distale du pléopode 1 gauche, face dorsale ; **C**, pléopode 2 gauche, face ventrale ; **D**, extrémité du pléopode 2 gauche. Échelles : A-C, 1 mm ; D, 0,5 mm.

Bord infraorbitaire formé par une ligne de granules coniques, serrés. Antennules se repliant légèrement obliquement. Antennes communiquant largement avec les orbites ; flagelle long, atteignant l'extrémité de la deuxième dent antérolatérale de la carapace.

Crêtes endostomiennes bien marquées et s'arrêtant nettement en arrière du bord buccal antérieur.

Troisièmes maxillipèdes (Fig. 4A) ayant un ischion subrectangulaire avec un sillon oblique peu marqué et un mérus plutôt carré, dont l'angle antérolatéral n'est pas saillant. Exopodite fort, atteignant le bord antérieur du mérus.

Chélicèdes inégaux, le droit étant de beaucoup le plus développé. Pinces sans dent, ni côte. La droite paraît lisse à l'œil nu ; sous la binoculaire,

les zones basales de ses faces supérieure et externe se montrent finement granuleuses. La gauche est fortement granuleuse sur toutes ses surfaces. Doigts fixe et mobile plus courts que la paume, brun-noir, à l'exception de leur quart basal chez la petite pince et de leur dixième basal chez la grande ; face externe de la petite pince avec deux sillons longitudinaux bien marqués sur le doigt mobile et un seul sur le doigt fixe ; face interne avec un seul sillon sur chacun des doigts ; doigts de la grande pince présentant les mêmes sillons mais très effacés. Faces supérieure et externe du carpe des deux chélicères granuleuses ; une courte dent épineuse à l'angle antéro-interne de la face supérieure du carpe. Mérés également granuleux, à l'exception des parties basales des faces supérieure et externe ; bord externe de la face supérieure portant, aux deux tiers environ de sa longueur, une petite dent recourbée et aiguë.

P2-P5 longs, assez grêles (rapport L/l du méréus des P4 = 4,2), dépourvus de dents et d'épines et, contrairement aux chélicères, couverts d'une pubescence identique à celle de la carapace. Les plus longs sont les P4 (2,2 fois plus longs que la carapace), puis les P3, les P2 et les P5 (ces derniers deux fois plus longs que la carapace). Faces antérieure et postérieure des propodes et des dactyles présentant un sillon longitudinal médian peu marqué.

Sternum et abdomen couverts d'une pubescence analogue à celle de la face dorsale de la carapace. Suture entre les sternites 1 et 2 totalement disparue, celle entre les sternites 2 et 3 très distincte, celles entre les sternites 3-7 interrompues en leur milieu, celle entre les sternites 7 et 8 entière.

Abdomen (Fig. 4B) relativement large sur toute sa longueur ; tous ses segments clairement visibles mais l'ensemble des segments 3-5 ankylosé ; segment 6, rectangulaire, moitié moins long que large, à bords latéraux presque droits sur leurs deux tiers basaux et très légèrement convergents, puis légèrement convexes sur leur tiers distal ; telson, triangulaire, un tiers moins long que large, à bords latéraux légèrement convexes.

Premier pléopode mâle (Fig. 5A, B) trapu, présentant une forte courbure vers son milieu. Sa

partie basale élargie présentant un fort épaulement en forme d'angle droit, au-dessus duquel se situe la courbure mentionnée ci-dessus. Moitié distale du pléopode s'étrécissant dans sa partie terminale qui porte des spinules petites, clairsemées, et s'étendant également sur une petite partie du bord externe de la face ventrale. Par contre, la zone qui se trouve juste sous la partie étranglée porte, le long du bord interne du pléopode, de fortes soies, courtes et serrées, qui s'étendent sur une longueur un peu supérieure à celle de la partie étranglée et envahissent également la zone dorsale en diminuant alors de longueur.

Second pléopode mâle (Fig. 5C, D) à peu près de même longueur que le premier, grêle et entièrement recourbé vers l'extérieur. Un lobe quadrangulaire à sa base, puis une partie tubulaire correspondant à un peu plus des deux tiers de sa longueur, puis, faisant suite à un décrochement, une partie un peu aplatie, prolongée par une partie tubulaire très fine d'une longueur égale au sixième environ de celle de la partie un peu aplatie.

Coloration (Fig. 2)

Face dorsale de la carapace blanchâtre avec des vermiculures orangées. Péréiopodes blanchâtres également, lavés d'orangé sur leur face dorsale, à l'exception de la coxa, du basis et de la moitié basale du méréus. Doigts des chélicères colorés en noir, à l'exception de leur quart basal dans le cas du petit chélicère et de leur dixième basal dans le cas du grand.

REMARQUES

L'espèce décrite ici est la troisième du genre. Les deux autres sont :

– *Intesius pilosus* (Guinot & Richer de Forges 1981b : 253, figs 6D, 11A-G ; pl. VII, 1, 1a, 1b), décrite d'après un seul spécimen récolté aux îles Loyauté par 400 m de profondeur et retrouvée depuis, à plusieurs reprises, entre 183 et 400 m de profondeur, en Australie au large du Queensland (Davie & Short 1989 ; Davie 1998) et aux Philippines (présent article) ;

– *Intesius crosnieri* (Davie 1998 : 222, figs 1A, 2A, 3, 4), connu par un seul exemplaire récolté en Polynésie française par 500 m de profondeur.

Intesius pilosus se distingue notamment de *I. richeri* n. sp. par :

- sa pilosité plus marquée et caractérisée, en particulier, par l'abondance de longues soies sur les péréiopodes 2-5, absentes chez notre espèce ;
- sa carapace proportionnellement moins large (rapport l/L = 1,15 contre 1,26) et quelque peu subcirculaire (alors que, chez notre espèce, la carapace est nettement rectangulaire) ;
- son front plus saillant, à bord plus granuleux et plus nettement divisé en deux lobes ;
- les bords antérolatéraux de sa carapace découpés en dents mieux marquées et plus épineuses ;
- le sixième segment abdominal (voir Tableau 1) proportionnellement un peu moins large et ayant des bords nettement plus sinueux, le telson également un peu moins large ;
- le premier pléopode mâle un peu plus court et dont la face externe porte des grosses soies un peu plus fortes, plus courtes et un peu moins nombreuses ;
- le deuxième pléopode mâle sans long prolongement tubulaire très fin et avec un lobe basal plus discret et moins angulaire.

Intesius crosnieri est, par contre, beaucoup plus proche de *I. richeri* n. sp. mais s'en distingue toutefois par :

- sa pilosité beaucoup plus développée, comme chez *I. pilosus* ;
- sa carapace quadrangulaire comme chez *I. richeri* n. sp., mais plus carrée (rapport l/L = 1,18, au lieu de 1,26) ;
- son aspect souvent plus granuleux ou plus épineux. C'est ainsi que le grand chélicépède présente une face supérieure et la partie basale de sa face interne nettement granuleuses (au lieu d'être lisses à l'œil nu). La face supérieure du petit chélicépède montre plusieurs séries de gros granules (absents chez notre espèce). L'angle antéro-interne du carpe des chélicépèdes est armé d'une dent épineuse nettement plus forte ;
- les deuxièmes dents antérolatérales de la carapace seulement esquissées, tandis que chez

TABLEAU 1. — Rapport largeur/longueur (l/L) du sixième segment abdominal et du telson chez les différentes espèces d'*Intesius* Guinot & Richer de Forges, 1981.

Espèce	Sixième segment l/L médiane	Sixième segment l/L latérale	Telson l/L
<i>I. richeri</i> n. sp.	2,18	2,00	1,58
<i>I. pilosus</i>	2,00	1,70	1,42
<i>I. crosnieri</i>	2,00	1,70	1,41
<i>I. lucius</i> n. sp.	1,96	1,53	1,37

I. richeri n. sp. elles sont un peu mieux marquées (tout en restant très modestes) ;

– le sixième segment abdominal (voir Tableau 1) proportionnellement un peu moins large et ayant des bords nettement plus sinueux, le telson également un peu moins large ;

– le premier pléopode mâle qui présente un épaulement dans sa partie basale moins développé. Le dessin de Davie (1998 : fig. 4B) n'est pas exact sur ce point (comparer sa figure à la Fig. 6A). Le pléopode 1 gauche de l'hotype de *I. crosnieri* présente par ailleurs une touffe de quatre soies plumeuses subdistales, implantées à l'intérieur de l'ouverture du pléopode (voir Davie 1998 : fig. 4C). Une telle touffe ne s'observe pas chez *I. richeri* n. sp., mais peut-être est-elle accidentelle, car nous n'avons jamais vu encore une telle implantation. L'extrémité du pléopode droit de l'hotype de *I. crosnieri* est malheureusement abîmée et ne permet pas de vérifier qu'une telle touffe s'y trouvait également ;

– le deuxième pléopode mâle (Figs 5C ; 8B), dont la partie distale, amincie, est moins recourbée et ne se prolonge pas par une partie tubulaire, très fine. Un tel prolongement, qui ne semble pas exister non plus chez *I. pilosus*, n'est pas exceptionnel chez les Goneplacidae ; on le trouve par exemple chez *Beuroisia manquenei* Guinot & Richer de Forges, 1981 et *B. dubameli* Guinot & Richer de Forges, 1981 (voir Guinot & Richer de Forges 1981b : fig. 8F, H).

Dans la suite de cet article, une quatrième espèce *I. lucius* n. sp. est décrite. Sa comparaison avec *I. richeri* n. sp. se trouve dans les remarques qui suivent sa description.

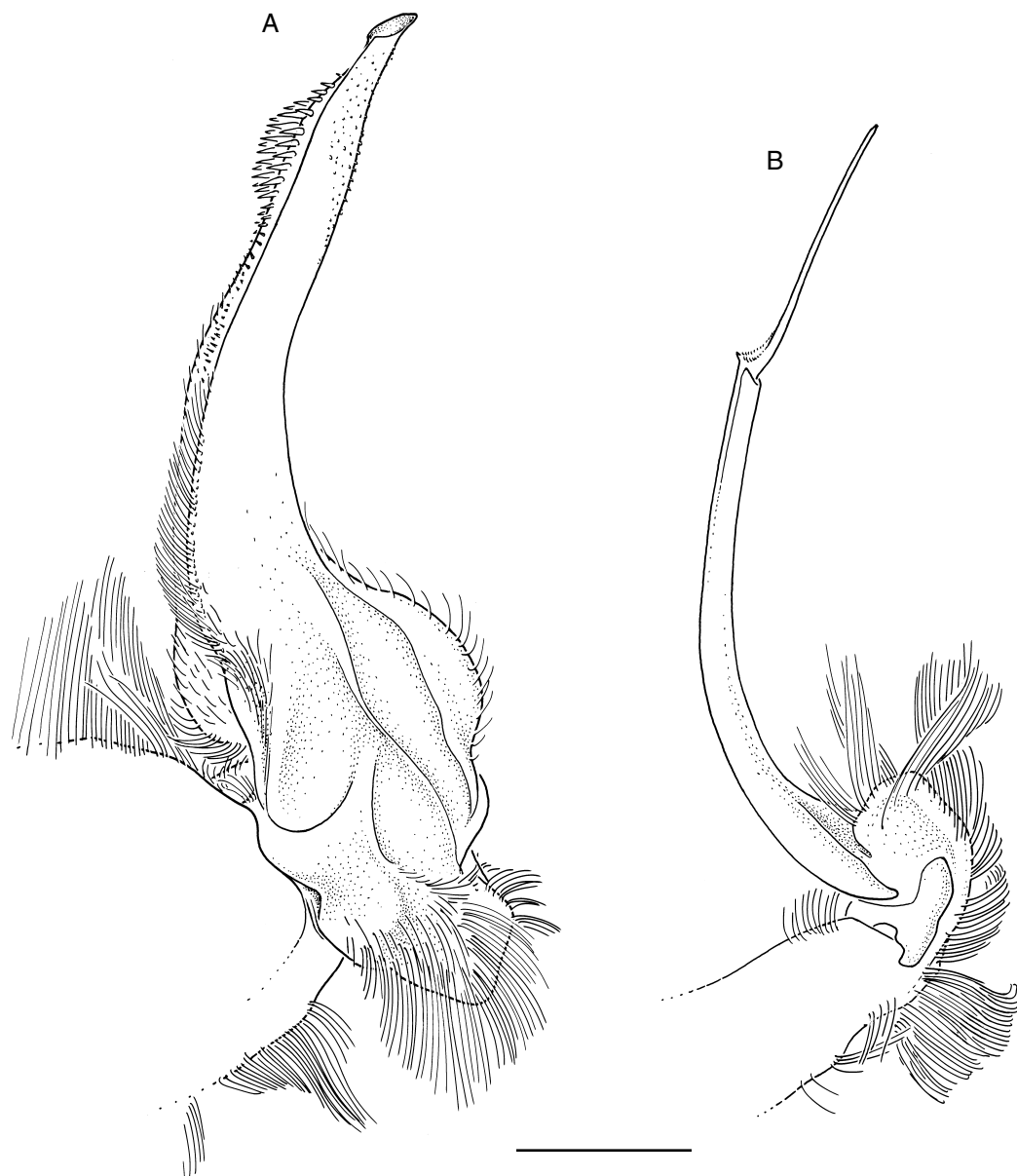


FIG. 6. — *Intesius crosnieri* Davie, 1998, Polynésie française, îles sous le vent (Maïao), 500 m, ♂ holotype 39,8 × 46,4 mm (MNHN-B 25374) ; **A**, pléopode 1 gauche, face ventrale ; **B**, pléopode 2 gauche, face ventrale. Échelle : 2 mm.

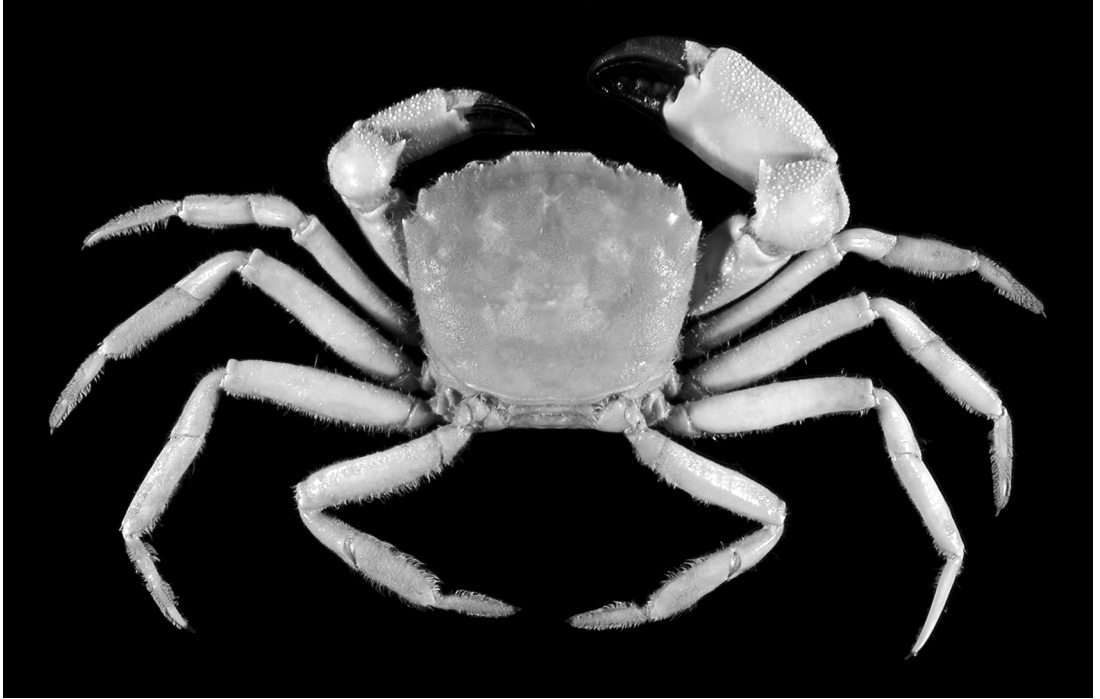


FIG. 7. — *Intesius lucius* n. sp., Guam (île Cabra), 365 m, ♂ holotype 39,5 × 46,2 mm (BPBM).

Intesius lucius n. sp.
(Figs 3B ; 4D ; 7 ; 8)

MATÉRIEL TYPE. — Îles Mariannes. Guam, île Cabra, 365 m, casier, 15.V.1975, L. R. Eldredge coll., 1 ♂ holotype 39,5 × 46,2 mm (BPBM S10475) ; 1 ♀ paratype 36,4 × 41,9 mm (ZRC).

ÉTYMOLOGIE. — Cette nouvelle espèce est dédiée à Lucius R. Eldredge du Bernice P. Bishop Museum et de la Pacific Science Association qui nous a remis ces spécimens pour étude. Le nom est en apposition.

DISTRIBUTION. — Îles Mariannes, Guam, à 365 m de profondeur.

DESCRIPTION

Mâle holotype

Carapace 1,15-1,17 fois plus large que longue, couverte sur sa face dorsale d'une pubescence courte et peu dense qui n'en cache pas les bords. Régions distinctes, finement granuleuses ; régions gastriques séparées par des sillons faibles mais distincts ; régions antébranchiales séparées des

postébranchiales par une dépression transversale large et peu profonde ; région cardiaque en relief, séparée de la région intestinale par une dépression transverse.

Front proéminent, légèrement recourbé vers le bas, à bord presque droit, bordé par des granules proéminents lui donnant un aspect dentelé en vue dorsale et séparé en deux lobes par une faible encoche ; largeur du front égale à 0,28 fois celle de la largeur maximale de la carapace. Bord supraorbitaire légèrement concave, granuleux, avec deux profondes fissures et sans lobe interne discernable.

Bords antérolatéraux de la carapace légèrement convexes ; angle orbitaire externe en forme de petite dent granuleuse ; première dent antérolatérale large, très basse, granuleuse ; deuxième dent proéminente, dirigée antérieurement, terminée par une épine recourbée ; troisième dent de même taille que la deuxième, dirigée obliquement vers l'extérieur, avec une extrémité

TABLEAU 2. — Données sur les quatrièmes et cinquièmes périopodes chez les différentes espèces d'*Intesius* Guinot & Richer de Forges, 1981.

	<i>I. richeri</i> n. sp.		<i>I. pilosus</i> Guinot & Richer de Forges, 1981		<i>I. crosnieri</i> Davie, 1998		<i>I. lucius</i> n. sp. ♂		<i>I. lucius</i> n. sp. ♀	
Longueur de la carapace (LC)	31,8 mm		35,7 mm		39,8 mm		39,5 mm		36,4 mm	
L/I mérus P4	4,19	4,24	4,46	4,40	3,88	4,09	4,39	4,46	4,38	4,48
L/I carpe P4	1,87	1,87	—	2,06	—	1,95	1,87	1,87	1,94	—
L/I propode P4	3,18	3,16	3,76	3,92	3,16	3,06	3,64	3,68	3,79	—
L/I dactyle P4	—	7,57	8,21	8,37	8,55	8,59	8,74	8,80	—	—
L P4/LC	—	2,19	2,10	2,15	1,99	2,24	2,23	2,20	—	—
L/I mérus P5	—	3,55	4,35	4,34	3,70	3,85	4,21	4,14	4,24	4,23
L/I carpe P5	—	1,48	—	1,83	1,54	1,57	1,70	1,75	1,71	1,66
L/I propode P5	—	2,23	2,91	2,96	2,68	2,75	2,69	2,87	2,89	2,87
L/I dactyle P5	—	5,93	6,46	6,60	5,80	5,57	6,52	6,53	6,91	6,87
L P5/LC	—	1,97	1,88	1,90	1,95	1,78	1,93	1,97	1,94	1,88

aiguë et granuleuse ; quatrième dent réduite à un gros granule aigu. Bords postérolatéraux presque droits ou légèrement convexes, convergeant vers le bord postérieur qui est légèrement sinueux.

Bord infraorbitaire entier avec des granules proéminents. Antennules repliées légèrement obliquement. Article basal antennaire allongé, subrectangulaire, mobile et remplissant le hiatus orbitaire ; flagelle long, écourté chez nos spécimens mais atteignant certainement l'extrémité de la deuxième dent antérolatérale de la carapace comme chez *I. richeri* n. sp. Crêtes endostomiennes bien développées postérieurement.

Troisièmes maxillipèdes ayant un ischion subrectangulaire avec un sillon oblique peu marqué et un mérus plutôt carré, dont l'angle antérolatéral n'est pas saillant. Exopodite fort, atteignant le bord antérieur du mérus.

Chélipèdes mâles très inégaux, le gauche étant le plus grand. Grande pince avec des bords granuleux et des faces externe et interne lisses, ou presque ; doigts plus courts que la paume, laissant un espace entre eux quand ils sont refermés, pigmentés en noir sur toute leur longueur, la couleur noire ne s'étendant pas sur la paume ; doigt mobile avec trois sillons longitudinaux peu profonds et des petits granules dorsalement à sa base ; doigt fixe avec deux sillons longitudinaux peu profonds et des bords coupants, garnis de

dents proéminentes. Petite pince avec une paume plus grêle, des surfaces externe et interne très granuleuses et un sillon longitudinal peu profond mais relativement large sur la moitié supérieure de la face externe ; doigts plus courts que la paume, ne laissant pas d'espace entre eux quand ils sont fermés, et colorés en noir sur leurs trois quarts distaux ; doigt mobile avec trois profonds sillons longitudinaux, bordés de soies denses et portant des granules sur la face dorsale, plus particulièrement denses près de la base ; doigt fixe avec deux profonds sillons longitudinaux et avec des soies éparses, bords coupants avec de petites dents. Carpe avec une dent proéminente à son angle antéro-interne. Mérus relativement court, avec des bords granuleux et une épine dorsale subdistale.

P2-P5 minces, P4 les plus longs ; bords des mérus avec de petits granules clairsemés, sans dent ni épine dorsale subdistale ; bords des mérus et des carpes avec des soies courtes et clairsemées qui ne les dissimulent pas ; bords des propodes et dactyles couverts de soies courtes et denses qui cachent partiellement leurs bords et leurs surfaces. Rapports longueur/largeur des articles des P4 et des P5 consignés dans le Tableau 2.

Partie antérieure du sternum thoracique finement granuleux, sternites 1 et 2 entièrement fusionnés, sternite 2 et 3 séparés par une suture sinieuse complète, sutures entre les sternites 3-7 interrom-



FIG. 8. — *Intesius lucius* n. sp., Guam (île Cabra), 365 m, ♂ holotype 39,5 × 46,2 mm (BPBM) ; **A**, pléopode 1 gauche, face ventrale ; **B**, pléopode 2 gauche, face ventrale. Echelles : 2 mm.

pues en leur milieu, suture entre les sternites 7-8 complète. Abdomen mâle avec les segments 3 et 4 d'une part, 4 et 5 d'autre part très ankylosés, sutures entre tous les segments complètes ; segment 6 rectangulaire transversalement avec des bords latéraux nettement concaves ; telson triangulaire avec des bords latéraux presque

droits. Pénis coxal. Premier pléopode distinctement recourbé vers l'extérieur, en forme de C ; partie basale dilatée, tronquée, avec un bord externe presque droit ; partie distale allant s'amincissant, avec de courtes spinules subdistales, extrémité ouverte. Deuxième pléopode aussi long que le premier, légèrement recourbé

vers l'extérieur ; segment distal environ à moitié aussi long que le segment basal et avec une extrémité s'étrécissant subitement en une petite projection ; segment basal et distal se rejoignant dans une structure cupuliforme.

Femelle paratype

La femelle paratype correspond bien à l'hotype par les caractères non liés au sexe. Son abdomen a tous ses segments mobiles. Les chélicèdes sont inégaux (le droit le plus fort) mais d'une manière moins marquée que chez le mâle ; on notera en outre que les surfaces interne et externe des deux pinces sont granuleuses et que les doigts ne laissent pas d'espace entre eux lorsqu'ils sont fermés. Les rapports longueur/largeur des articles des P4 et des P5 sont consignés dans le Tableau 2.

REMARQUES

Parmi les espèces d'*Intesius*, *I. lucius* n. sp. est surtout proche de *I. crosnieri* par la forme quadrangulaire de sa carapace et la disposition et le développement des dents antérolatérales. *Intesius lucius* n. sp., toutefois, diffère de *I. crosnieri* par des péréiopodes ambulatoires proportionnellement plus longs (comparer la Figure 7 avec la figure 1A de Davie 1998). Ceci est particulièrement marqué pour les propodes des P4 dont les rapports longueur/largeur sont respectivement de 3,16 et 3,06 chez *I. crosnieri*, contre 3,64, 3,68 et 3,79 chez *I. lucius* n. sp. (Tableau 2). De plus, le développement de la pubescence sur les péréiopodes ambulatoires diffère chez les deux espèces : chez *I. crosnieri*, la pubescence est nettement plus dense et cache assez fortement les bords et les surfaces (cf. Davie 1998 : fig. 1A) ; chez *I. lucius* n. sp., par contre, les soies sont plus éparses et cachent beaucoup moins les bords et les surfaces (Fig. 7). On peut également mentionner que les bords latéraux du sixième segment abdominal mâle sont légèrement plus concaves chez *I. lucius* n. sp. que chez *I. crosnieri* (comparer Fig. 4C, D). Enfin, on note quelques différences, minimes, au niveau des premiers pléopodes mâles : chez *I. lucius* n. sp. les courtes spinules de la partie distale du bord externe sont plus fortes, tandis que l'épaulement de la partie basale externe est légè-

rement angulaire (au lieu d'être régulièrement arrondi) ; quant aux seconds pléopodes, la cupule qui reçoit la partie distale est moins développée, tandis que cette partie distale est légèrement plus forte. L'ensemble de ces différences ne peut être attribuée à la taille, les types figurés ayant des mensurations voisines : 39,8 × 46,4 mm pour *I. crosnieri* et 39,5 × 46,2 mm pour *I. lucius* n. sp.

I. lucius n. sp. se rapproche de *I. richeri* n. sp. par la forme générale de la carapace, mais celle-ci est plus carrée chez *I. lucius* n. sp. Les péréiopodes de *I. lucius* n. sp. portent des soies plus denses que ceux de *I. richeri* n. sp. et ont des articles plus grêles. Comparé à celui de *I. richeri* n. sp., le bord externe de la partie basale du premier pléopode mâle de *I. lucius* n. sp. forme un angle nettement plus ouvert (Figs 8A ; 5A) et la partie distale du second pléopode mâle se termine par une projection fine très courte, au lieu d'assez longue (Figs 8B ; 5C).

I. lucius n. sp. se distingue aisément de *I. pilosus* par ses soies moins longues et moins denses sur la carapace et les péréiopodes, sa carapace plus carrée (et non légèrement subcirculaire) et les dents antérolatérales de la carapace moins développées. De plus les dents antérolatérales de *I. pilosus* possèdent des spinules secondaires sur leur bords, qui sont absentes chez *I. lucius* n. sp.

Remerciements

Le Père Florente Camacho (Holy Name University, Bohol, Philippines) et Lawrence Liao (University de San Carlos, Cebu, Philippines) nous ont procuré les spécimens des Philippines. Lucius Eldredge (Bernice P. Bishop Museum, Hawaii) a mis à notre disposition les spécimens de Guam. Bertrand Richer de Forges (Institut de Recherche pour le Développement, Nouméa) nous a confié le spécimen provenant de la ride de Norfolk. Jean-François Dejouannet (Institut de Recherche pour le Développement, Paris) a effectué les dessins et photos illustrant ce travail, à l'exception de la photo en couleurs de *I. richeri* n. sp. due à Tin-Yam Chan (National Taiwan Ocean University, Keelung). Par ailleurs Danièle

Guinot (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris) et Peter Davie (Queensland Museum, Brisbane) ont relu notre manuscrit, suggérant de nombreuses améliorations. Nous sommes heureux de remercier les uns et les autres.

RÉFÉRENCES

- DAVIE P. J. F. 1998. — A new species of *Intesius* (Crustacea, Decapoda, Goneplacidae) from the deep water of French Polynesia. *Zoosystema* 20 (2): 221-227.
- DAVIE P. J. F. & SHORT J. W. 1989. — Deep water Brachyura (Crustacea: Decapoda) from southern Queensland, Australia, with description of four species. *Memoirs of the Queensland Museum* 27 (2): 157-187.
- GUINOT D. & RICHER DE FORGES B. 1981a. — Crabes de profondeur, nouveaux ou rares, de l'Indo-Pacifique (Crustacea, Decapoda, Brachyura) (1^{re} partie). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle* 4^e sér., 2, 1980 (1981), section A, n° 4: 1113-1153, pls 1-7.
- GUINOT D. & RICHER DE FORGES B. 1981b. — Crabes de profondeur, nouveaux ou rares, de l'Indo-Pacifique (Crustacea, Decapoda, Brachyura) (Deuxième partie). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle* 4^e sér., 3, section A, n° 1: 227-260.
- IKEDA H. 1998. — *The Deep-Sea Crabs of Sagami Bay*. Hayama Shiosai Museum, Kanagawa, 180 p.
- MACLEAY W. S. 1838. — On the Brachyurous Decapod Crustacea. Brought from the Cape by Dr Smith, in MACLEAY W. S., *Illustrations of the Annulosa of South Africa; being a Portion of the Objects of Natural History chiefly collected during an Expedition into the Interior of South Africa under the Direction of Dr Andrew Smith, in the Years 1834, 1835, and 1836; fitted out by "The Cape of Good Hope Association for Exploring South Africa"*. Published under the Authority of the Lords Commissioners of Her Majesty's Treasury. Smith, Elder & Co., London : 53-71, pls 2, 3.
- NG P. K. L. & CHAN T.-Y. 2000. — Note on *Mathildella serrata* (Sakai, 1974) (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Goneplacidae) from deep waters in Taiwan. *National Taiwan Museum Special Publication Series* 10: 149-153.
- SAKAI T. 1974. — Notes from the carcinological fauna of Japan (V). *Researches in Crustacea* 6 : 86-102, 1 col. frontispiece.
- SAKAI T. 1978. — Decapoda Crustacea from the Emperor Seamount Chain. *Researches on Crustacea* 8, supplement: 1-39, pls 1-4.

Soumis le 3 janvier 2003 ;
 accepté le 31 juillet 2003.