

Guinot & Ng, 1987

CRUSTACEA LIBRARY
SMITHSONIAN INSTITUTION
RETURN TO W-119

Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 4^e sér., 9, 1987,
section A, n° 3 : 669-675.

Paru le 15.1.1988

Observations nouvelles
sur *Parapanope singaporensis* Ng et Guinot, 1985,
synonyme de *P. euagora* De Man, 1895
(Crustacea Decapoda Brachyura)

par Danièle GUINOT et Peter K. L. NG

Résumé. — La récente acquisition de matériel frais de *Parapanope singaporensis* Ng et Guinot, 1985, nécessite une nouvelle appréciation du statut taxonomique de cette espèce. Les variations observées, notamment dans la structure du bord frontal, des chélicèdes et de la carapace, amènent à penser que cette espèce est, selon toute probabilité, synonyme de *P. euagora* De Man, 1895, l'espèce-type du genre *Parapanope*, en fait très mal connue et pour la première fois décrite de Java.

Abstract. — The recent acquisition of fresh Singaporean material of *Parapanope singaporensis* Ng et Guinot, 1985, requires a reappraisal of the taxonomic status of this species. The variations observed especially in the structure of the frontal margin, chelipeds and carapace morphology demonstrate that this species is, in fact, synonymous with *P. euagora* De Man, 1895, the type-species of the genus *Parapanope*, poorly known and first described from Java.

Mots-clefs. — Brachyura, Pilumnidae, *Parapanope euagora*, *Parapanope singaporensis*, variations, dimorphisme sexuel, synonymie.

D. GUINOT, Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire de Zoologie (Arthropodes), 61, rue Buffon, 75231 Paris cedex 05, France.

P. K. L. NG, Zoology Department, National University of Singapore, Kent Ridge, Singapore 0511.

INTRODUCTION

En mai 1986, un spécimen femelle du genre *Parapanope* récolté dans le détroit de Johore fut confié pour identification à l'un de nous (P. NG). A peu près au même moment furent retrouvées des photographies d'une femelle de *P. singaporensis* Ng et Guinot, 1985, prises avant que tous les spécimens femelles du lot original de cette espèce aient été égarés en 1981 lors du déménagement des collections du département de Zoologie de l'Université de Singapour. C'est pourquoi *P. singaporensis* n'avait été décrit que d'après les mâles seuls. Le spécimen de Johore montre, tout comme ses photographies (pl. I, 4-5), des caractères qui nécessitent la remise en question de *P. singaporensis* Ng et Guinot, in GUINOT, 1985. Ce dernier auteur (1985) a récemment publié une révision du genre *Parapanope* De Man, 1895, avec, dans

les cas où c'était possible, descriptions détaillées, dessins et figures, ce qui a abouti à une meilleure compréhension de ce genre mal connu, pauvrement représenté; malheureusement partielle, cette mise au clair n'est qu'un point de départ pour des découvertes futures d'espèces de *Parapanope*. Il conviendra de tenir compte du net dimorphisme sexuel, constaté notamment sur le matériel malaisien (Penang) de *P. cultripes* (Alcock, 1898) (cf. GUINOT, 1985 : 685, fig. 2, pl. I, 7-9), où la dernière dent antéro-latérale est beaucoup plus développée chez la femelle que chez le mâle. Dans le genre *Parapanope*, le dimorphisme sexuel peut également toucher l'ornementation et la pilosité de la carapace, ainsi que celle des pinces. Chez plusieurs espèces de *Parapanope*, un seul sexe est connu : par exemple, sexe femelle pour *P. hextii* (Alcock, 1898), sexe mâle pour *P. pagenstecheri* Neumann, 1878, *P. hexacarapas* Garth et Kim, 1983 (tout au moins pour le type). C'est aussi pourquoi cette révision demeure préliminaire.

L'objet de la présente note est de reconsidérer la validité de *P. singaporensis*, qui semble devoir être mis en synonymie avec *P. euagora* De Man, 1895, cette dernière espèce ayant la priorité, et d'exposer les variations du taxon en question.

Parapanope euagora De Man, 1895

Parapanope euagora De Man, 1895 : 514; 1897, fig. 4, 4a-4d : mer de Java.

Parapanope singaporensis Ng et Guinot, in GUINOT, 1985 : 694, fig. 11-12, pl. II, 6-8 : côte est de Singapour.

Pour une synonymie complète, cf. GUINOT, 1985 : 694.

MATÉRIEL EXAMINÉ : Near Singapore, 7 miles west of Sultan Shoal, 30-40 m, BALSS (1938 : 52) det. *Parapanope euagora*, SERÈNE vid. : 1 ♀ ovigère 10,2 × 16 mm (MP-B11549). — Peninsular Malaysia, Penang Island, Tanjong Tokong, 1-2 fms, mud substrata, leg. D. S. JOHNSON, 8-XI-1960 : 1 ♀ 8,5 × 12,7 mm (ZRC 1984.8046). — Johore Strait, leg. H. W. KHOO, 15-V-1986 : 1 ♀ 9,5 × 14,9 mm (ZRC 1987.1). — East Coast, Singapore, P. NG coll. 19-IX-1981, 15 m, mud and debris substrata : holotype ♂ de *P. singaporensis*, 15 × 23 mm (ZRC 1893.9.29.1), paratype ♂ 14,5 × 23 mm (autrefois ZRC 1893.9.29.2; actuellement MP-B11555).

REMARQUES

L'espèce-type du genre *Parapanope*, *P. euagora* De Man, 1895, est très pauvrement représentée : elle a été établie pour deux femelles récoltées à Java (cf. pl. I, 1-3), qui ont malheureusement été perdues. Il est d'autant plus difficile de se faire une idée exacte de l'espèce que la description est basée sur le seul sexe femelle. D'après la figurati^on de DE MAN (*loc. cit.*), *P. euagora* peut être distingué par sa face dorsale très aréolée, par ses dents antéro-latérales 2-3 laciniées, par son front assez avancé et formé de deux lobes concaves, séparés par une encoche peu profonde.

Nous avons eu sous les yeux (GUINOT, 1985 : 681, fig. 3 A-B, pl. II, 2-5) une femelle des environs de Singapour identifiée par BALSS (1938 : 52) à *P. euagora* : elle est conforme à la figure de DE MAN, avec seulement un front plus sinueux et une encoche médiane plus marquée (cf. pl. I, 6-7).

Si le spécimen femelle de BALSS représente bien la même espèce que les deux femelles types de DE MAN, à savoir *P. euagora*, la comparaison de ce matériel avec les seuls mâles ayant servi à l'établissement de l'espèce nouvelle *P. singaporensis* Ng et Guinot ne pouvait que s'avérer délicate. GUINOT (1985 : 696) l'avait noté : « Il faudra comparer soigneusement *P. singaporensis* Ng et Guinot avec des *P. euagora*, espèce sans doute la plus proche, car pour l'instant les différences sont insuffisamment définies ».

En fait, le matériel original de *P. singaporensis*, de la côte est de Singapour, contenait des mâles et des femelles, mais ces dernières furent égarées à Singapour lors du transfert des collections dans de nouveaux locaux. C'est pourquoi la description de *P. singaporensis* n'a pris en considération que les mâles, seuls conservés. Par bonheur, avant la perte du matériel femelle, une photographie en couleur d'un spécimen femelle avait été faite par le Dr Leo TAN WEE HIN tout de suite après la récolte, donc à l'état frais. Ce sont ces illustrations (photographies d'un mâle et d'une femelle, faces ventrale et dorsale) qui viennent d'être retrouvées, transmises à P. NG par l'intermédiaire du Dr TAN et qui sont reproduites ici en noir et blanc (pl. I, 8-9). On observe que, chez la femelle topotypique (pl. I, 9), les lobes frontaux sont séparés par une encoche peu marquée, ce qui supprime la différence principale par rapport avec *P. euagora* De Man, 1895, de la mer de Java.

Par ailleurs, la découverte récente dans le détroit de Johore d'un *Parapanope* femelle (pl. I, 4-5), analogue à la photographie ci-dessus mentionnée et identifiable au spécimen femelle de BALSS (1938), donc à *P. euagora*, nous montre également un front peu sinueux.

A noter que ce même spécimen de Johore offre son unique (petit) chélicède (pl. I, 5) avec le bord inférieur presque droit ; chez *P. euagora*, le bord inférieur apparaît convexe sur le grand chélicède de la femelle type de grande taille, légèrement concave sur le petit chélicède de la femelle type (plus petite), figurés par DE MAN en 1897 (fig. 4c, 4d) (cf. pl. I, 2-3). Chez la femelle de Penang (ZRC, 1984.8046), munie de ses deux pinces, le bord inférieur de la main est légèrement convexe sur le grand chélicède, tandis que celui du petit chélicède est légèrement concave ; il est similaire sur les deux chélicèdes chez le spécimen femelle de BALSS, 1938 (cf. pl. I, 7).

La confrontation des deux sexes sur les photographies retrouvées du matériel original de *P. singaporensis* nous montre que la dernière dent antéro-latérale est similaire chez le mâle et la femelle (pl. I, 8-9). Donc, si notre synonymie est exacte, *P. euagora* (= *P. singaporensis*) ne présente pas de dimorphisme sexuel quant à cette dent, comme c'est le cas chez *P. cultripes* (Alcock) par exemple.

Précisons enfin que KIM (1986 : 69) attribue à *Parapanope* sp. in GUINOT, 1985 (p. 698, pl. IV, 3-5) le *Parapanope euagora* coréen signalé par KIM et KIM en 1982 et par KIM en 1985 (p. 82).

COLORATION

Si l'on examine les photographies en couleur d'un mâle et d'une femelle du matériel original de la côte est de Singapour identifié à *P. singaporensis*, la coloration apparaît clairement. Chez le mâle (cf. pl. I, 8), les bords frontal et antéro-latéral ainsi que les parties avoisinantes sont jaune clair, les aires cardiaque et intestinale varient entre le brun clair et le blanc sale ; les faces externe et interne de la main des chélicèdes sont bleu pâle, avec des taches brunes (plus importantes sur le petit chélicède), le bord supérieur de la main et la partie

proximale du dactyle brun foncé ; la partie distale est blanche, avec l'extrémité brun clair. Le doigt fixe est blanc, avec une extrémité claire ; les pattes ambulatoires sont garnies de bandes brunes et bleues ; la face ventrale est blanchâtre. Sur le vivant, chez la femelle (*cf.* pl. I, 9), les bords frontal et antéro-latéral sont jaune clair ; le reste de la face dorsale offre des tons variables de brun ; les chélicèdes sont blancs, avec l'extrémité des doigts brune ; les pattes sont brun clair ; la face ventrale est d'un blanc sale.

Le spécimen femelle du détroit de Johore, qui provient d'un biotope de vase, offre une carapace d'un gris sale uniforme sur la face dorsale et grisâtre clair sur la face ventrale. P. NG signale qu'un simple traitement dans une solution de peroxyde d'hydrogène nettoie la carapace, qui apparaît alors très proche de celle de la femelle ci-dessus mentionnée.

Abréviations

MP : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

ZRC : Zoological Reference Collection, National University of Singapore (Synonyme de NMS).

Remerciements

Nos remerciements s'adressent au Dr Leo TAN WEE HIN (Directeur, Singapore Science Center) qui nous a fourni des photographies en couleur de *P. singaporensis*, dont nous publions ici des tirages en noir et blanc (pl. I, 8-9) seulement à titre de document ; au Prof. Khoo HONG WOO (Department of Zoology, National University of Singapore), qui nous a procuré un spécimen femelle de *Parapanope* du détroit de Johore. Les photographies 6-7 de la pl. I sont de J. REBIÈRE ; les photographies 4-5 de la pl. I sont de H. K. YIP.

Notre gratitude s'adresse enfin à M^{me} Josette SEMBLAT qui a mis au point le manuscrit.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Pour la bibliographie complète, se référer à D. GUINOT, 1985.

- BALSS, H., 1938. — Ueber einige Xanthidae (Crustacea Decapoda) von Singapore und Umgebung. *Bull. Raffles Mus.*, (14) : 48-63, fig. 1-2, pl. 2-3.
- GUINOT, D., 1985. — Révision du genre *Parapanope* De Man, 1895 (Crustacea Decapoda Brachyura), avec description de trois espèces nouvelles. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 4^e sér., 7, sect. A, (3) : 677-707, fig. 1-13, pl. I-IV.
- KIM, H. S., 1985. — Systematic Studies on Crustaceans of Korea, 1. Decapods. *Proc. Coll. nat. Sci., SNU*, 10 (1) : 63-94, fig. 1-4.
- 1986. — On the Geographical Distribution of Anomuran and Brachyuran Crabs in Korean Water. *Korean J. system. Zool.*, 2 (2) : 67-78, fig. 1, tabl. 1-8.
- KIM, W., et H. S. KIM, 1982. — Classification and Geographical Distribution of Korean Crabs (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Proc. Coll. nat. Sci., Seoul*, 7 (1) : 133-159, fig. 1, tabl. 1-5.
- MAN, J. G. DE, 1895-1897. — Bericht über die von Herrn Schiffscapitän Storm zu Atjeh, an den westlichen Küsten von Malakka, Borneo und Celebes sowie in der Java-See gesammelten Decapoden und Stomatopoden. *Zool. Jb.*, 8, 1895 : 485-609, fig. 1-15 ; *Id., Ib.*, 9, Zweiter Theil, 1895 : 75-218, fig. 16-39 ; Dritter Theil, 1896 : 339-386, fig. 40-49 ; Vierter Theil, 1896 : 459-514, fig. 50-59 ; Fünfter Theil, 1897 : 725-790, pl. 12-14.