

12/5/71
act



DESCRIPTION DE *SCOPIMERA GORDONAE* sp. nov.
(CRUSTACEA, DECAPODA, BRACHYURA),
UNE ESPECE DES EAUX ORIENTALES D'INDONESIE

PAR

R. SERENE (†) et M. K. MOOSA

(Avec trois figures dans le texte)

BULLETIN

Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.	Bruxelles Brussel	1-III-1981
53	B I O L O G I E	1

DESCRIPTION DE *SCOPIMERA GORDONAE* sp. nov.
(CRUSTACEA, DECAPODA, BRACHYURA),
UNE ESPECE DES EAUX ORIENTALES D'INDONESIE

PAR

R. SERENE (†) et M. K. MOOSA

(Avec trois figures dans le texte)

GORDON (1934) a rapporté à *Scopimera aff. inflata* A. MILNE EDWARDS, 1873, un spécimen de Nouvelle Guinée, auquel se sont révélés identiques une série de spécimens récoltés en 1975 à Amboine. Il s'agit d'une espèce distincte de *S. inflata* et décrite ici comme *S. gordonae* sp. nov.

Le Dr. A. CAPART, Directeur de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique nous a facilité l'examen du spécimen *Scopimera aff. inflata* étudié par GORDON (1934), qui est conservé dans son Institut, ce qui a permis de le désigner comme holotype de la nouvelle espèce. Le Dr. J. G. GRIFFIN nous a procuré les spécimens de *S. inflata* de l'Australian Museum de Sydney, qui ont été comparés aux spécimens de *S. gordonae*.

C'est au cours de la deuxième Expédition Rumphius, organisée par l'Institut National d'Océanologie d'Indonésie qu'ont été récoltés, surtout à Amboine, les spécimens de *Scopimera*, que M. KASIJAN ROMIMOH-TARTO, leader scientifique de l'Expédition nous a confié pour étude. Outre *Scopimera gordonae* y est représentée une seconde espèce : *S. intermedia*, qui sera brièvement étudiée. Enfin, la présente note est terminée par une clef de séparation des espèces de *Scopimera*, complétée et légèrement modifiée par rapport à celle de KEMP (1919).

Les Institutions scientifiques ayant reçu en dépôt du matériel-type de *S. gordonae* sont :

— I. R. S. N. B., Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles.

- M. N. H. N., Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
- L. O. N., Lembaga Oseanologi Nasional, Jakarta, Indonésie.
- A. M. S., Australian Museum, Sydney.

Scopimera gordonae sp. nov.

(fig. 2B, 3B)

Scopimera aff. inflata, GORDON, 1934, p. 15, fig. 7-8 (*nec. S. inflata* A. MILNE EDWARDS, 1873, p. 83)

Matériel, avec indication des Institutions où il est déposé :

- I. R. N. S. B., holotype, mâle de $4,8 \times 7$ mm; Expéd. S. M. Léopold, 1929. Loc. Manokwari, Nouvelle Guinée; dét. *Scopimera aff. inflata* par GORDON, 1934. Paratypes : 6 mâles et 1 femelle, le plus grand mâle de 8×10 mm; Rumphius Exped. II, 1975. Loc. île d'Amboine, plage de Passo; coll. TH. MONOD et R. SERENE; 10.1.1975.
- A. M. S., 2 paratypes mâles de 8×10 mm. Don : Rumphius Exped. II, 1975. Loc. île d'Amboine, plage de Passo; coll. TH. MONOD et R. SERENE; 10.1.1975.
- M. N. H. N., 12 paratypes mâles, le plus grand de 8×10 mm. Don : Rumphius Exped. II, 1975. Loc. île d'Amboine, plage de Passo; coll. TH. MONOD et R. SERENE; 10.1.1975.
- L. O. N., Jakarta, 12 paratypes mâles, le plus grand de 8×10 mm. Rumphius Exped. II, 1975. Loc. île d'Amboine, plage de Passo; coll. TH. MONOD et R. SERENE; 10.1.1976.
- Rumphius coll. 1262 : 1 mâle de 4×5 mm et une femelle de $4,5 \times 6$ mm. Rumphius Exped. II, 1975, Loc. Sel 2, île de Seleman; coll. TH. MONOD et R. SERENE, 19.1.1975.

Diagnose. — *Scopimera gordonae* diffère de *S. inflata* par :

- 1) le chélipède mâle avec : a) le carpe, dont le bord interne est inerme et dont la longueur est deux fois la largeur; b) le dactyle deux fois plus long que le bord supérieur de la paume (au lieu d'être beaucoup plus long sur *inflata*);
- 2) l'abdomen du mâle avec : a) la longueur totale du couple des segments 3 et 4 un peu plus courte que la longueur du segment 5 (au lieu d'être nettement plus longue sur *inflata*); b) la partie proximale du segment 5 moins resserrée; c) le segment 6 plus étroit; il est 1,12 fois plus long que large (alors que le rapport est de 0,81 chez *inflata*).
- 3) ornementation de la partie subdistale et de l'apex du premier pléopode mâle.

Observations. — GORDON (1934) avait rapporté à *Scopimera* aff. *inflata* des spécimens qui se séparaient d'*inflata*, telle qu'elle était alors décrite par les auteurs, par divers caractères, mais elle avait considéré que la petite taille de ses spécimens ($4,8 \times 7$ mm) et l'absence d'informations sur le premier pléopode mâle d'*inflata* rendaient difficile la description d'une nouvelle espèce différente.

Les présents spécimens beaucoup plus grands sont identiques à celui de GORDON (1934) et nettement différents de ceux d'*inflata* avec lesquels ils ont été comparés et qui sont examinés plus loin. L'espèce la plus voisine de *gordonae* est *Scopimera kochi* ROUX, 1917, habitant aussi la Nouvelle Guinée et qui s'en sépare par le mérus du troisième maxillipède beaucoup plus long et par l'absence de dent au bord coupant du dactyle du chélipède mâle.

Scopimera inflata A. MILNE EDWARDS, 1873

(fig. 2A, 3A)

Scopimera inflata A. MILNE EDWARDS, 1873, p. 83; TESCH, 1918, p. 46; KEMP, 1919, p. 321, fig. 8; McCULLOCH et McNEILL, 1923, p. 49, pl. 9, fig. 1-2, pl. 10, fig. 1-2, fig. 1; RATHBUN, 1924, p. 10, fig. 2.

Matériel :

- A. M. S. : P.4.544, deux mâles de $8,5 \times 11,5$ mm. Loc. South West Rocks, Trial Bay, N. S. W. lagoon sand flats; coll. J. R. KINGHORN, february, 1920; det. McCULLOCH et McNEILL, 1923, p. 49.
- M. N. H. N. Paris, deux mâles de $8,5 \times 11,5$ mm; même origine que les précédents; A. M. S. don.

Observations. — A. MILNE EDWARDS (1873) a brièvement décrit l'espèce pour des spécimens (dont un de 10×13 mm) provenant de la mer des Indes et qui étaient alors déposés au Musée Godeffroy à Strasbourg.

KEMP (1919) a donné une plus complète description d'un spécimen femelle de $6,5 \times 10$ mm; ce spécimen, déposé à l'Indian Museum, Calcutta, provenait d'un achat fait par ce musée au musée Godeffroy et KEMP (1919) présumait qu'il s'agissait d'un cotype. McCULLOCH et McNEILL (1923) ont étudié de nombreux spécimens provenant de diverses localités d'Australie, où RATHBUN (1924) a également récolté l'espèce. Les spécimens examinés appartenaient à l'une des séries identifiées par McCULLOCH et McNEILL (1923). Le premier pléopode mâle de l'espèce n'avait encore jamais été figuré. L'habitat de l'espèce dans la « mer des Indes » est une indication imprécise et l'Australie est la seule région où on est certain de sa présence.

Scopimera intermedia BALSS, 1934
(fig. 1A, B)

Scopimera intermedia BALSS, 1934, p. 234, fig. 6-11; TWEEDIE, 1950, p. 360.
Scopimera tuberculata SHEN, 1935, p. 36, fig. 14A, C, fig. 15A, B, C; TWEEDIE, 1937, p. 148 (*nec tuberculata* STIMPSON, 1858).

Matériel :

- L. O. N., Jakarta : 19 mâles et femelles, le plus grand mâle de 5,2 × 6,4 mm. Rumphius Exped. II, 1974; n° 15.697. Loc. île d'Amboine, plage de Poka; coll. R. SERENE; 11-1-1975.
- M. N. H. N., Paris : 2 mâles et 2 femelles de la même série que les spécimens ci-dessus.
- L. O. N., Jakarta : 5 mâles et femelles, le plus grand spécimen de 5,5 × 6,8 mm. Rumphius Exped. II, 1974; n° 1.243. Loc. Seleman; coll. M. K. MOOSA; 19-1-1975.

Observations. — L'espèce a été bien décrite et figurée par BALSS (1934) pour un mâle de 6,5 × 9 mm et 6 femelles de Johore, Malaisie. TWEEDIE (1950) a rapporté à *intermedia* les spécimens précédemment rapportés à *tuberculata* par SHEN (1935) et TWEEDIE (1937); les premiers étaient de la région de Hong Kong, les seconds de Johore, Malaisie. Les présents spécimens d'Amboine étendent considérablement la distribution de l'espèce jusqu'à l'Indonésie orientale.

CLEF DE DETERMINATION DES ESPECES DE SCOPIMERA

1. — Troisième maxillipède avec ischion plus long ou au moins aussi long que le mérus 2.
- Troisième maxillipède avec ischion plus court que le mérus 9.

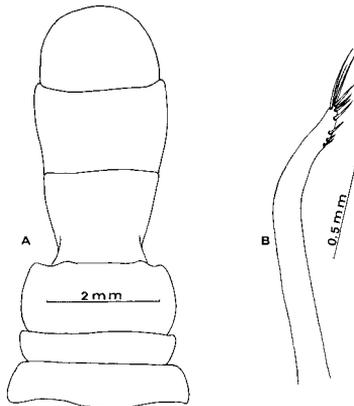


Fig. 1. — *Scopimera intermedia*, mâle de 6,5 × 9 mm :
A, abdomen; B, partie distale du premier pléopode.

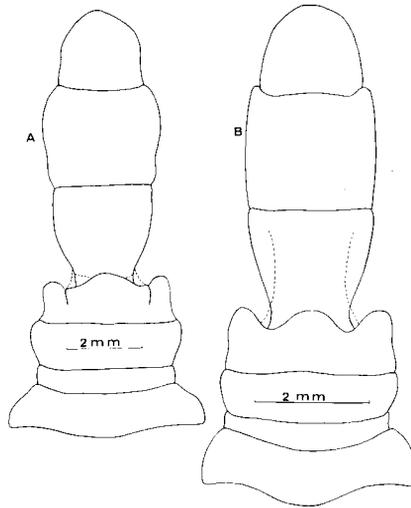


Fig. 2. — Abdomen :

A, *Scopimera inflata*, mâle de 8,5 × 11,5 mm;
 B, *Scopimera gordonae*, mâle de 8 × 10 mm.

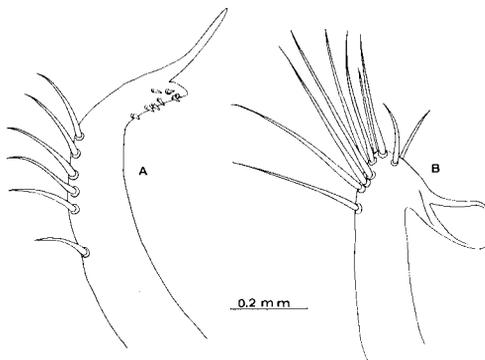


Fig. 3. — Partie apicale du premier pléopode :

A, *Scopimera inflata*, mâle de 8,5 × 11,5 mm;
 B, *Scopimera gordonae*, mâle de 8 × 10 mm.

- 2 (1). — Surface dorsale médiane de la carapace avec des fortes rides ou vésicules; bord inférieur de la paume du chélicépède avec une forte carène. Mâle avec un long et étroit (presque linéaire) segment abdominal 5; segments abdominaux 6 et 7 larges et plus ou moins hémisphériques (cf. STEPHENSEN, 1945, fig 56A). Premier pléopode mâle (cf. STEPHENSEN, 1945, fig. 56C). Taille : 5 × 8,3 mm . *crabricauda* ALCOCK, 1900

- Surface dorsale médiane de la carapace sans fortes rides ni vésicules; bord inférieur de la paume du chélipède arrondi (sans carène). Mâle avec segment abdominal 5 non linéaire et généralement aussi large que les segments 6 et 7 . . . 3.
- 3 (2). — Pattes ambulatoires 2-4 avec sur le mérus des tympanes entiers, non divisés longitudinalement en deux 4.
- Pattes ambulatoires 2-4 avec sur le mérus des tympanes divisés longitudinalement en deux par un pli saillant formant une ligne droite 8.
- 4 (3). — Bords latéraux de la carapace avec une crête (ou rangée de granules) sur toute leur longueur. Front étroit. Surface dorsale médiane de la carapace granuleuse. Longueur des chélipèdes mâles environ deux fois la longueur de la carapace . . . 5.
- Bords latéraux de la carapace avec une crête ne dépassant pas la moitié antérieure de leur longueur. Front large. Surface dorsale médiane de la carapace lisse ou très faiblement granuleuse 7.
- 5 (4). — Largeur de la carapace moins d'une fois et demie sa longueur; première patte ambulatoire ordinairement plus longue que la seconde. Abdomen et premier pléopode du mâle *in* SHEN (1932, fig. 157a, b). Taille : 8,5 × 11,3 mm. Japon, Chine, Hong Kong *globosa globosa* de HAAN, 1835.
- Largeur de la carapace environ une fois et demie sa longueur 6.
- 6 (5). — Granules couvrant toute la surface de la carapace; première patte ambulatoire beaucoup plus courte que la seconde; une faible dent basse sur la moitié proximale du dactyle du chélipède. Abdomen et premier pléopode du mâle *in* SHEN (1932, fig. 160a, b). Taille : 8,2 × 12,3 mm. Chine, Corée, Formose *globosa longidactyla* SHEN, 1932.
- Granules peu nombreux et seulement sur les régions hépatique et branchiale; carapace moins globuleuse; une série de dents saillantes sur la moitié proximale du dactyle du chélipède. Abdomen du mâle *in* SHEN (1936, fig. 4d). Premier pléopode du mâle inconnu. Taille : 5 × 6,7 mm. Hainan
. *curtelsona* SHEN, 1936.
- 7 (4). — Chélipèdes mâles remarquablement longs, leur longueur environ trois fois celle de la carapace; longueur du carpe 1,20 celle de la carapace. Abdomen du mâle *in* KEMP (1919, fig. 14); premier pléopode du mâle inconnu. Taille : 7 × 10,6 mm. Inde méridionale et Archipel des Merguis . . .
. *pilula* KEMP, 1919.

- Chélipèdes mâles plus courts, leur longueur au maximum deux fois celle de la carapace. Abdomen du mâle *in* BALSS (1934, fig. 10). Premier pléopode du mâle *in* présent article. Taille : 6,5 × 9 mm. Malaisie, Bornéo, Chine, Amboine *intermedia* BALSS, 1934.
- 8 (3). — Régions antéro-latérales de la carapace remarquablement globuleuses et séparées de l'angle exorbitaire par une forte pente. Abdomen du mâle avec le segment 5 resserré et cannelé dans le milieu de sa partie proximale, mais non resserré au milieu de sa partie distale, dont le bord est seulement émarginé, *in* KEMP (1919, fig. 5a). Premier pléopode du mâle inconnu. Taille : 4,5 × 7 mm. Birmanie, Indes *investigatoris* ALCOCK, 1900.
- Régions antéro-latérales de la carapace moins globuleuses et joignant par une pente douce l'angle exorbitaire. Abdomen du mâle avec le segment 5 très resserré mais non cannelé dans le milieu de sa partie distale; segment 4 fortement resserré au milieu de sa partie distale. Premier pléopode du mâle *in* SANKARANKUTTY (1966, fig. 14). Taille : 4,4 × 7 mm. Inde méridionale *proxima* KEMP, 1919.
- 9 (1). — Carpe du chélipède avec une dent à son angle interne. Mérés du troisième maxillipède seulement un peu plus long que l'ischion. Abdomen du mâle avec le segment 5 légèrement plus court que les longueurs ajoutées du segment 3 et du segment 4, *in* présent article fig. 2A. Premier pléopode mâle *in* présent article fig. 3A. Taille : 7,5 × 11 mm. Australie *inflata* A. MILNE EDWARDS, 1873.
- Carpe du chélipède sans dent à l'angle interne 10.
- 10 (9). — Mérés du troisième maxillipède environ trois fois plus long que l'ischion. Mâle inconnu. Espèce jamais figurée. Taille : 6 × 9,4 mm. Australie . . . *sigillorum* (RATHBUN, 1915).
- Mérés du troisième maxillipède au plus deux fois plus long que l'ischion 11.
- 11 (10). — Troisième maxillipède avec la surface des mérés et ischion ornée de granules grossiers, le méréus étant environ deux fois plus long que l'ischion. Dactyle du chélipède mâle sans dent arrondie au bord coupant. Abdomen du mâle avec le segment 5 plus court que les longueurs ajoutées du segment 3 et du segment 4, *in* ROUX (1917, pl. 28, fig. 23). Taille : 6 × 7,5 mm. Nouvelle Guinée *kochi* ROUX, 1917.
- Troisième maxillipède avec la surface sans ornementation de granules grossiers, le méréus étant seulement un peu plus long que l'ischion. Dactyle du chélipède mâle avec une dent sub-médiane arrondie au bord coupant 12.

- 12 (11). — Chélipède avec carpe allongé (environ 1,66 plus long que large) et dactyle court, de longueur subégale à celle du bord supérieur de la paume. Abdomen du mâle avec le segment 5 nettement plus long que les longueurs ajoutées du segment 3 et du segment 4, *in* présent article fig. 2B. Premier pléopode mâle *in* présent article fig. 3B. Taille : 8 × 10 mm. Amboine, Nouvelle Guinée *gordonae* sp. nov.
- Chélipède avec le carpe plus court (environ 1,33 plus long que large) et dactyle long, de longueur une fois et demie celle du bord supérieur de la paume. Abdomen du mâle avec le segment 5 légèrement plus court que les longueurs ajoutées du segment 3 et du segment 4, *in* SHEN (1932, fig. 163a). Premier pléopode mâle *in* SHEN (1932, fig. 163b). Taille : 10,5 × 14,3 mm. Chine, Formose . . . *bitympana* SHEN, 1930.

Cette clef est modifiée de celle de KEMP (1919) et la complète en particulier par l'incorporation des espèces décrites depuis : *bitympana* SHEN, 1930, *globosa longidactyla* SHEN, 1932, *intermedia* BALSS, 1934, *curtelsona* SHEN, 1936 et la nouvelle espèce *gordonae*. Dans l'indication de la taille, le premier chiffre est celui de la longueur de la carapace, le second celui de sa largeur; toutes les dimensions sont en millimètres. Pour les caractères de l'abdomen et du premier pléopode mâle, lorsqu'ils sont figurés, les références des figures des auteurs ont été données.

Raoul SERENE (†),
Laboratoire de Carcinologie et d'Océanographie biologique,
Ecole Pratique des Hautes Etudes,
61, rue de Buffon, 75005 Paris, France
M. KASIM MOOSA,
Lembaga Oseanologi Nasional,
Jakarta, Indonesia.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALCOCK, A.
1900. Materials for a Carcinological Fauna of India. No 6. The Brachyura Catometa or Grapsoidea. — *J. Asiat. Soc. Beng.*, 69 (2) (3) : 279-456.
- BALSS, H.
1934. Die Krabben der Reise J. W. Harms' nach der Christmas-Insel und dem Malaiischen Archipel. — *Zool. Anz.*, 106 (10) : 225-237, fig. 1-12.
- GORDON, I.
1934. Crustacea Brachyura. *In* : Rés. scient. Voyage aux Indes Or. Néerland. Prince et Princesse Léopold de Belgique, vol. III, fasc. 15. — *Mém. Mus. r. Hist. nat. Belg.*, hors sér. : 1-78, fig. 1-37.
- HAAN, W. de.
1833-1850. Crustacea. *In* : P. F. von Siebold, Fauna Japonica, sive Descriptio animalium, quae in itinere per Japoniam, jussu et auspiciis superiorum, qui summum in India Batava imperium tenent, suscepto, annis 1823-1830 collegit, notis, observationibus e adumbrationibus illustravit Lugduni Batavorum, fasc. 1-8 : I-XXI, VII-XVII, IX-XVI, 1-243, pl. 1-55, A-Q, circ. pl. 2.
- KEMP, S.
1919. Notes on Crustacea Decapoda in the Indian Museum. XII. Scopimerinae. — *Rec. Indian Mus.*, 16 (5) (22) : 305-348, fig. 1-21, pl. 12-13.

McCULLOCH, A. R. et F. A. McNEILL.

1923. Notes on Australian Decapoda. — *Rec. Aust. Mus.*, 14 (1) : 49-59, fig. 1-2, pl. 9-11.

MILNE EDWARDS, A.

1873. Description de quelques Crustacés nouveaux ou peu connus provenant du Musée de M. C. Godeffroy. — *J. Mus. Godeffroy*, 1 (4) : 77-88 [1-12], pl. 12-13.

RATHBUN, M. J.

1924. Brachyura, Albuneidae and Porcellanidae. 37. *In* : Results of Dr. E. Mjöberg's Swedish Scientific Expeditions to Australia 1910-1913. — *Ark. Zool.*, 16 (23) : 1-33, fig. 1-7, pl. 1.

ROUX, J.

1917. Crustacés. *In* : Nova Guinea. Résultats de l'expédition scientifique néerlandaise à la Nouvelle-Guinée. Leiden, 5, Zool. (6) : 589-621, pl. 27-28.

SANKARANKUTTY, C.

1966. On Decapoda Brachyura from the Gulf of Mannar and Palk Bay. *In* : Proceedings of the Symposium on Crustacea, Ernakulam, Jan. 12-15, 1965. Part I. Mandapam Camp, Marine Biological Association of India : 347-362, fig 1-33, pl. 1-2, 1 carte.

SHEN, C.-J.

1930. A new Scopimera from North China. — *Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Peiping*, 1 (14) : 227-233, fig. 1-2.

1932. The Brachyuran Crustacea of North China. — *Zoologia Sinica, Peiping*, (A) Invertebrates of China, 9 (1) : i-x + 1-320, fig. 1-171, pl. 1-10, 1 carte.

1935. On some new and rare crabs of the families Pinnotheridae, Grapsidae and Ocypodidae from China. — *Chin. J. Zool.* 1 : 19-40, fig. 1-15.

1936. On a collection of Brachyuran Decapoda from Hainan Island with descriptions of three new species. — *Chin. J. Zool.*, 2 : 63-80, fig. 1-4.

STEPHENSEN, K.

1945. The Brachyura of the Iranian Gulf. With an Appendix : The Male Pleopoda of the Brachyura. *In* : Danish scientific Investigations in Iran, Part IV. Copenhagen, E. Munksgaard : 57-237, fig. 1-60.

STIMPSON, W.

1858. Prodromus Descriptionis Animalium evertibratorum quae in Expeditione ad Oceanum Pacificum Septentrionalem, a Republica Federata missa, Cadwaladaro Ringgold et Johanne Rodgers Ducibus, observavit et descripsit W. Stimpson. Pars V. Crustacea Ocypodoidea. — *Proc. Acad. nat. Sci. Philad.*, 10 : 93-110 [39-56].

TESCH, J. J.

1918. The Decapoda Brachyura of the Siboga Expedition. I. Hymenosomidae, Retroplumidae, Ocypodidae, Grapsidae and Gecarcinidae. *In* : Siboga-Expeditie, Monogr. XXXIXc, livre 82 : 1-148, pl. 1-6.

TWEEDIE, M. W. F.

1937. On the Crabs of the Family Ocypodidae in the Collection of the Raffles Museum. — *Bull. Raffles Mus.* 13 : 140-170, fig. 1-9.

1950. Grapsoid crabs from Labuan and Sarawak. — *Sarawak Mus. J.*, 5 (2) : 338-369, fig. 1-9.