

Révision du genre *Parathranites* Miers, 1886 (Crustacea, Brachyura, Portunidae)

Alain CROSNIER

Laboratoire de Biologie des Invertébrés marins et Malacologie,
Muséum national d'Histoire naturelle,
55 rue Buffon, F-75231 Paris cedex 05 (France)
crosnier@mnhn.fr

Crosnier A. 2002. — Révision du genre *Parathranites* Miers, 1886 (Crustacea, Brachyura, Portunidae). *Zoosystema* 24 (4) : 799-825.

RÉSUMÉ

À la suite de l'examen d'assez nombreuses récoltes provenant de l'Indo-ouest Pacifique, le nombre des espèces du genre *Parathranites* Miers, 1886 est porté de deux à huit. Les six espèces nouvelles sont *P. granosus* n. sp., *P. tuberosus* n. sp., *P. tuberogranosus* n. sp., *P. ponens* n. sp., *P. intermedius* n. sp. et *P. parahexagonum* n. sp. L'examen de la série type de l'espèce type du genre, *P. orientalis* Miers, 1886, montre qu'elle renferme deux espèces ; un lectotype est désigné pour *P. orientalis*. Les principaux caractères morphologiques retenus pour différencier les espèces sont le rapport largeur/longueur de la carapace (directement lié au développement des cinquièmes dents antérolatérales de la carapace) qui peut varier de 1,3 à 2,1, la présence ou l'absence d'un tubercule médian sur la partie postérieure de la zone cardiaque, la granulation de la carapace, la forme des premiers pléopodes mâles. Une clé d'identification des espèces du genre est proposée.

MOTS CLÉS

Crustacea,
Decapoda,
Brachyura,
Portunidae,
Parathranites,
révision,
Indo-ouest Pacifique,
eau profonde,
espèces nouvelles.

ABSTRACT

Revision of the genus Parathranites Miers, 1886 (Crustacea, Brachyura, Portunidae). Based on rather abundant material from the Indo-West Pacific, the number of species in the genus *Parathranites* Miers, 1886 is elevated from two to eight. The six new species are *P. granosus* n. sp., *P. tuberosus* n. sp., *P. tuberogranosus* n. sp., *P. ponens* n. sp., *P. intermedius* n. sp. and *P. parahexagonum* n. sp. Examination of the type series of the type species for the genus, *P. orientalis* Miers, 1886, shows that it contains two species; a lectotype is designated for *P. orientalis*. The main morphological characters used for differentiating the species are the breadth/length ratio of the carapace (correlated with the length of the fifth anterolateral teeth of the carapace) which can vary from 1.3 to 2.1, the presence or absence of a median tubercle on the posterior part of the cardiac area, the granulation of the carapace and the shape of the first male pleopods. An identification key for members of this genus is proposed.

KEY WORDS

Crustacea,
Decapoda,
Brachyura,
Portunidae,
Parathranites,
revision,
Indo-West Pacific,
deep water,
new species.

INTRODUCTION

En 1997, dans le cadre de l'étude de la faune bathyale du sud-ouest Pacifique menée conjointement par l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD, ex-ORSTOM) et le Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN), une campagne océanographique, nommée MUSORSTOM 9, a été conduite aux îles Marquises avec le navire de l'IRD *Alis*.

La découverte dans les récoltes alors faites d'une espèce abondante de *Parathranites*, qui s'est révélée nouvelle, nous a amené à revoir l'ensemble des espèces de ce genre. Par la suite, le Dr Peter Ng, du Raffles Museum de Singapour, nous a remis des récoltes de *Parathranites* en provenance des Philippines, qui ont posé bien des questions. C'est le résultat de ces recherches qui est présenté dans les pages qui suivent.

Dans les listes de matériel examiné, les mensurations correspondent à la longueur de la carapace (épines postérieures non incluses) suivie de sa largeur (épines latérales incluses).

La plus grande partie du matériel étudié ici est déposé au Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris. En principe, seuls les spécimens types ou représentés (dessins et photos) sont munis de numéros d'enregistrement. Autrement dit, les spécimens sans indication de lieu de dépôt se trouvent au MNHN.

ABRÉVIATIONS

MNHN	Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ;
NHM	The Natural History Museum, Londres ;
NTOU	National Taiwan Ocean University, Keelung ;
USNM	National Museum of Natural History, Washington ;
ZMUC	Zoologisk Museum de l'Université de Copenhague ;
ZRC	Zoological Reference Collection, Raffles Museum, Singapour ;
Lc	longueur de la carapace ;
P1-5	péréiopodes 1 à 5.

SYSTÉMATIQUE

Famille PORTUNIDAE Rafinesque, 1815
Sous-Famille POLYBIINAE Ortmann, 1893

Genre *Parathranites* Miers, 1886

ESPÈCE TYPE. — *Parathranites orientalis* Miers, 1886, par désignation originale.

DIAGNOSE. — Carapace un peu, ou nettement, plus large que longue (rapport longueur/largeur de la carapace compris entre 0,55 et 0,70). Front découpé en quatre dents subégales. Bords antérolatéraux de la carapace découpés en cinq dents, dont la dernière, spiniforme, est dirigée latéralement. Extrémités du bord postérieur de la carapace se terminant par une dent spiniforme recourbée. Article basal des antennes étroit, flagelle antennaire en communication avec l'orbite. Chélicèdes et péréiopodes longs ; au moins une paire de péréiopodes plus longs que les chélicèdes ; cinquièmes péréiopodes à dactyle aplati et ovale, avec un minuscule denticule distal (parfois totalement érodé). Abdomen mâle à segments 3-5 fusionnés (les traces de suture restant visibles). Premiers pléopodes mâles longs, grêles et recourbés.

REMARQUES

Jusqu'à une époque récente, il était admis que le genre *Parathranites* renfermait trois espèces : *P. orientalis* Miers, 1886, *P. hexagonum* Rathbun, 1906 et *P. latibrachium* Rathbun, 1906.

En 1984, nous avons montré (Crosnier 1984 : 404) que *P. latibrachium* n'appartenait pas au genre *Parathranites* mais au genre *Portunus* Weber, 1795, ramenant ainsi le nombre des espèces de *Parathranites* à deux.

L'étude des *Parathranites* récoltés aux îles Marquises, complétée par celle des spécimens des campagnes françaises dans l'Indo-Pacifique et des envois de divers muséums, nous amènent maintenant à porter le nombre des *Parathranites* à huit.

Les espèces de ce genre sont souvent déconcertantes car elles semblent présenter une variabilité intraspécifique assez marquée.

CLÉ D'IDENTIFICATION DES ESPÈCES DU GENRE *PARATHRANITES* MIERS, 1886

1. Dent orbitaire externe entière (Fig. 1). Rapport largeur/longueur de la carapace (dernières dents antérolatérales incluses) compris entre 1,30 et 1,65 2
 - Dent orbitaire externe subdivisée en deux (Fig. 9). Rapport largeur/longueur de la carapace (dernières dents antérolatérales incluses) compris entre 1,75 et 2,10 7
2. Région cardiaque de la carapace sans tubercule médian postérieur 3
 - Région cardiaque de la carapace portant trois tubercules : deux, côte à côte, antérieurs et un, médian, postérieur 4
3. Face dorsale de la carapace paraissant lisse à l'œil nu, en dehors de quelques gros tubercules *P. orientalis*
 - Face dorsale de la carapace couverte sur presque toute sa surface, outre quelques gros tubercules, de granules bien visibles *P. granosus* n. sp.
4. Rapport largeur/longueur de la carapace (dernières dents antérolatérales incluses) compris entre 1,50 et 1,65. Cinquièmes dents antérolatérales de la carapace longues (Fig. 4D, F) 5
 - Rapport largeur/longueur de la carapace (dernières dents antérolatérales incluses) compris entre 1,39 et 1,45. Cinquièmes dents antérolatérales de la carapace courtes (Fig. 4E) 6
5. Rapport largeur/longueur de la carapace (dernières dents antérolatérales incluses) compris entre 1,55 et 1,65. Granulation de la face dorsale de la carapace hétérogène, avec assez peu de gros granules (Fig. 4D). Partie distale des pléopodes 1 mâles droite ou même légèrement sinueuse (Fig. 6D) *P. tuberosus* n. sp.
 - Rapport largeur/longueur de la carapace (dernières dents antérolatérales incluses) compris entre 1,50 et 1,58. Granulation de la face dorsale de la carapace assez homogène, avec une majorité de gros granules (Fig. 4F). Premiers pléopodes mâles fortement recourbés sur toute leur longueur *P. intermedius* n. sp.
6. Premiers pléopodes mâles régulièrement recourbés sur toute leur longueur. Granulation de la carapace forte et très visible (Fig. 7A) *P. tuberogranosus* n. sp.
 - Premiers pléopodes mâles droits ou très légèrement sinueux dans leur tiers distal. Granulation de la carapace fine (Fig. 4G) *P. ponens* n. sp.
7. Région cardiaque de la carapace portant trois tubercules : deux, côte à côte, antérieurs et un, médian, postérieur *P. hexagonum*
 - Région cardiaque de la carapace sans tubercule médian postérieur *P. parahexagonum* n. sp.

Parathranites orientalis Miers, 1886

(Figs 1 ; 2A, B ; 4A, B ; 11A)

Lupocyclus (Parathranites) orientalis Miers, 1886 : 186 (en partie), pl. 17, fig. 1, 1 a-c.

Parathranites orientalis – Stebbing 1920 : 238. — Yokoya 1933 : 178. — Sakai 1935 : 119, non pl. 32, fig. 2 (= *P. aff. tubero granosus*) ; 1939 : 376, pl. 43, non fig. 2 (= *P. aff. tubero granosus*) ; 1960 : 54, pl. 27, non fig. 6 (= *P. aff. tubero granosus*) ; 1965 : 113, non pl. 51, fig. 1 (= *P. aff. tubero granosus*) ; 1976 : 332, non pl. 113, fig. 3 (= *P. aff. tubero granosus*). — Barnard 1950 : 148, fig. 29 i, l. — Stephenson 1961 : 97, figs 1B, 2H, pl. 1 fig. 2, pl. 4B ; 1972b : 24. — Crosnier 1962 : 22, fig. 24. — Stephenson & Cook 1970 : 332. — Crosnier & Thomassin 1974 : 1098. — Dai & Yang 1984 : 188, fig. 110 (1), pl. 25 (3) ; 1991 : 207, fig. 110 (1), pl. 25 (3). — Moosa 1996 : 516 (en partie). — Huang & Yu 1997 : 52, photo coul. — Ng *et al.* 2001 : 18.

Non *Parathranites orientalis* – Alcock 1899 : 17 (? *P. granosus* n. sp.). — Rathbun 1911 : 204 (? *P. tubero granosus* n. sp.). — Stephenson & Rees 1967 : 6 (= *P. granosus* n. sp.). — Serène & Lohavanijaya 1973 : 60, pl. 13A (? *P. tubero granosus* n. sp.). — Stephenson 1972a : 130 [= *P. granosus* n. sp. (îles Kai) ; ? *P. tubero granosus* n. sp. (île Maurice, Japon)].

? *Parathranites orientalis* – Zarenkov 1970 : 42.

MATÉRIEL TYPE. — Le mâle mesurant 15,0 × 22,1 mm (NHM 1884.31.1), récolté lors de la station 192 du *Challenger*, est désigné ici comme lectotype.

LOCALITÉ TYPE. — Indonésie. Îles Kai. *Challenger*, stn 192, 5°49'15"S, 132°14'15"E, 256 m.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Japon. *Albatross*, stn 3742, Honshu Island, Sagami Bay, Suno Saki, 104-160 m, 19.V.1900, 1 ♂ (très abîmé, largeur environ 23 mm) (USNM 93021).

Sagami Bay, 1 ♂ 19,3 × 25,3 mm (Kanagawa Prefectural Museum of Natural History, 106042).

Kii Strait, Wakayama Pref., 1 ♀ 19,2 × 25,9 mm (Kanagawa Prefectural Museum of Natural History, 106146).

Tosa Bay, Mimase, marché aux poissons, 1 ♂ 18,6 × 26 mm (abîmé) (Kanagawa Prefectural Museum of Natural History, 107379) ; 2 ♂ ♂ 20,4 × 28,2 mm et 20,5 × 28,1 mm ; 2 ♀ ♀ 16,8 × 22,9 mm et 20,6 × 27,8 mm (Kanagawa Prefectural Museum of Natural History, 106965). — Tosa Bay, 1 ♂ 21,4 × 28,8 mm ; 1 ♀ 25,6 × 35,8 mm (Kanagawa Prefectural Museum of Natural History, 106941).

Taiwan. TAIWAN 2000, stn DW 34, 22°01,9'N, 120°36,4'E, 246 m, 31.VII.2000, 1 ♀ abîmée (MNHN-B 28423). — Stn CP 58, 24°35,1'N, 122°05,8'E, 221 m, 4.VIII.2000, 4 ♂ ♂ 9,6 ×

13,0 mm à 17,3 × 24,2 mm ; 3 ♀ ♀ 9,8 × 13,3 mm à 12,8 × 18,0 mm (MNHN-B 28424) ; 1 ♂ 13,9 × 18,5 mm (photo) (NTOU).

Côte nord-est, Su-Aou, Ilan County, 300 m environ, 22.III.1999, chalutier commercial, 1 ♀ 17,6 × 24,2 mm (MNHN-B 28425).

Côte sud, Tung kang, Kaohsiung County, 6.XI.2000, P. Ng coll., 1 ♂ 15,9 × 21,9 mm (ZRC 2001.0088).

Côte ouest, Tachi Fishport, Ilan County, V.1999, P. Ng & K. Lim coll., 1 ♂ 20,0 × 27,8 mm (ZRC 2001.0171).

Philippines. MUSORSTOM 1, stn 26, 14°00,9'N, 120°16,8'E, 189 m, 22.III.1976, 5 ♀ ♀ (MNHN-B 7310). — Stn 30, 14°01,3'N, 120°18,7'E, 177-186 m, 22.III.1976, 1 ♀ 10,6 × 17,1 mm (partie de MNHN-B 7314). — Stn 34, 14°01,0'N, 120°15,8'E, 188-191 m, 23.III.1976, 1 ♂ 10,5 × 15,8 mm ; 1 ♀ 9,5 × 14,0 mm. — Stn 35, 13°59,0'N, 120°18,5'E, 186-187 m, 23.III.1976, 1 ♂ (MNHN-B 7342). — Stn 51, 13°49,4'S, 120°04,2'E, 170-200 m, 25.III.1976, 1 ♀ 9,3 × 14,5 mm (MNHN-B 7574). — Stn 62, 13°59,5'N, 120°15,6'E, 179-194 m, 27.III.1976, 1 ♀ 10,1 × 15,5 mm (MNHN-B 7593, en partie). — Stn 64, 14°00,5'N, 120°16,3'E, 194-195 m, 27.VI.1976, 2 ♀ ♀ 10,2 × 15,8 mm (MNHN-B 7588) et 10,5 × 16,0 mm (MNHN-B 7311).

MUSORSTOM 2, stn 6, 13°56,5'N, 120°20,7'E, 136-152 m, 20.XI.1980, 1 ♀ 13,9 × 20,7 mm.

Bohol, Balicasag Island, au large de Panglao Island, dans des filets maillants de pêcheurs, XII.2000, P. Ng coll., 4 ♂ ♂ 16,2 × 23,8 mm à 19,6 × 28,9 mm (ZRC 2001.301).

Indonésie. Îles Kai. *Challenger*, stn 192, 5°49'15"S, 132°14'15"E, 256 m, 1 ♂ 15,0 × 22,1 mm (NHM 1884.31.1).

KARUBAR, stn DW 02, 5°47'S, 132°13'E, 209-240 m, 22.X.1991, 1 ♂ 8,5 × 12,3 mm ; 1 ♀ 8,2 × 11,8 mm. — Stn CP 36, 6°05'S, 132°44'E, 210-268 m, 27.X.1991, 1 ♂ 10,9 × 15,8 mm.

Nouvelle-Calédonie. BIOCAL, stn CP 110, 22°12,38'S, 167°06,43'E, 275-320 m, 9.IX.1985, 1 ♀ ov. 12,0 × 17,5 mm.

LAGON, stn DW 1153, 18°58,4'S, 163°23,0'E, 330 m, 29.X.1989, 1 ♀ 13,6 × 20,5 mm.

SMIB 6, stn DW 107, 19°07,6'S, 163°30,2'E, 195-205 m, 2.III.1990, 1 ♂ 12,5 × 18,4 mm. — Stn DW 126, 18°59,1'S, 163°22,7'E, 320-330 m, 3.III.1990, 1 juv. ; 3 ♂ ♂ 10,4 × 15,1 mm à 10,6 × 14,8 mm. — Stn DW 137, 19°00,3'S, 163°18,3'E, 305-330 m, 3.III.1990, 1 ♂ 11,2 × 16,8 mm.

BERYX 11, stn CP 23, 24°43,40'S, 168°07,75'E, 270-290 m, 17.X.1992, 1 ♀ 17,6 × 25,0 mm.

BATHUS 1, stn DW 653, 21°17,31'S, 165°57,40'E, 190-207 m, 12.III.1993, 1 juv.

BATHUS 2, stn DW 717, 22°44,02'S, 167°16,58'E, 350-393 m, 11.V.1993, 1 ♂ adulte abîmé. —

Stn DW 724, 22°47,85'S, 167°25,77'E, 344-358 m, 11.V.1993, 1 ♀ 15,6 × 21,4 mm. — Stn CP 737,

23°03,42'S, 166°59,97'E, 350-400 m, 13.V.1993, 1 ♀ 17,1 × 24,2 mm (MNHN-B 27748); 2 ♂ ♂ 14,6 × 21,4 mm et 20,5 × 28,7 mm; 4 ♀ ♀ 14,8 × 19,8 mm à 20,1 × 27,5 mm. — Stn DW 827, 23°22'S, 168°01'E, 381-469 m, 29.XI.1993, 1 ♂ 8,1 × 11,2 mm.

BATHUS 3, stn CP 835, 23°02'S, 166°58'E, 350 m, 30.XI.1993, 1 ♀ 23,6 × 32,1 mm. — Stn DW 838, 23°01'S, 166°56'E, 400-402 m, 30.XI.1993, 1 ♂ 19,3 × 26,6 mm. — Stn CP 847, 23°03'S, 166°58'E, 405-411 m, 1.XII.1993, 3 ♂ ♂ 15,0 × 23,3 mm à 23,1 × 33,1 mm; 3 ♀ ♀ 20,6 × 28,5 mm à 24,6 × 33,3 mm.

SURPRISE, stn CP 1399, 18°29,0'S, 163°02,1'E, 325 m, 14.V.1999, 1 ♂ 17,4 × 26,4 mm (MNHN-B 27750); 2 juv.; 3 ♂ ♂ 14,0 × 19,8 mm à 23,1 × 33,2 mm; 7 ♀ ♀ 11,5 × 15,7 mm à 25,4 × 35,2 mm.

HALIPRO 1, stn CP 851, 21°43,860'S, 166°37,429'E, 314-369 m, 19.III.1994, 1 ♂ 10,5 × 15,0 mm.

Vanuatu. MUSORSTOM 8, stn CP 963, 20°20,10'S, 169°49,08'E, 400-440 m, 21.IX.1994, 4 ♂ ♂ 7,5 × 10,6 mm à 10,7 × 16,4 mm; 7 ♀ ♀ 9,8 × 14,0 mm à 20,3 × 26,9 mm. — Stn CP 1017, 17°52,80'S, 168°26,20'E, 294-295 m, 27.IX.1994, 1 ♀ 16,5 × 23,2 mm. — Stn 1025, 17°49,01'S, 168°39,37'E, 385-410 m, 28. IX.1994, 5 ♂ ♂; 2 ♀ ♀. — Stn CP 1040, 16°48,74'S, 168°30,17'E, 472-464 m, 30.IX.1994, 2 ♂ ♂; 2 ♀ ♀; 1 ♀ ov. 12,0 × 17,5 mm. — Stn CP 1071, 15°36,63'S, 167°16,34'E, 180-191 m, 4.X.1994, 1 ♀ ov. 12,0 × 17,4 mm (MNHN-B 28446). — Stn 1135, 15°40,50'S, 167°02,43'E, 282-375 m, 11.X.1994, 2 ♂ ♂; 2 ♀ ♀.

Îles Fidji. MUSORSTOM 10, stn CP 1385, 18°18,5'S, 178°05,2'E, 227-284 m, 18.VIII.1998, 1 ♀ ov. 17,3 × 25,8 mm. — Stn CP 1389, 18°18,6'S, 178°04,7'E, 241-417 m, 19.VIII.1998, 2 ♀ ♀ 17,2 × 25,6 mm et 17,9 × 25,8 mm.

BORDAU 1, stn CP 1411, 16°05'S, 179°28'W, 390-403 m, 26.II.1999, 1 ♀ 18,4 × 27,0 mm.

Îles Tonga. BORDAU 2, stn DW 1525, 21°17'S, 174°59'W, 349-351 m, 2.VI.2000, 1 ♀ 11,2 × 15,7 mm. — Stn DW 1532, 21°44'S, 175°20'W, 322 m, 5.VI.2000, 1 ♀ 19,6 × 28,4 mm. — Stn CP 1541, 21°15'S, 175°14'W, 319-333 m, 5.VI.2000, 3 ♂ ♂ 11,8 × 16,3 mm à 15,5 × 22,1 mm. — Stn CP 1576, 19°42'S, 174°18'W, 253-263 m, 11.VI.2000, 1 ♂ 7,3 × 10,8 mm. — Stn DW 1602, 20°49'S, 174°57'W, 263-320 m, 15.VI.2000, 2 ♂ ♂ (un abîmé, l'autre avec bopyre). — Stn CH 1609, 22°11'S, 175°27'E, 385-405 m, 16.VI.2000, 2 ♂ ♂ 10,6 × 14,7 mm et 15,5 × 22,7 mm; 1 ♀ 11,4 × 15,6 mm.

Île Futuna. MUSORSTOM 7, stn DW 499, 14°19,6'S, 178°04,6'W, 290-395 m, 10.V.1992, 2 ♂ ♂ 12,4 × 17,8 mm et 12,5 × 18,4 mm; 1 ♀ ov. 11,7 × 16,8 mm. — Stn DW 500, 14°19,5'S, 178°04,1'W, 350-394 m, 11.V.1992, 1 ♀ 13,8 × 20,0 mm. — Stn CP 505, 14°19'S, 178°04'W, 245-400 m, 11.V.1992, 1 ♀ 13,9 × 20,4 mm; 2 ♀ ♀ ov.

12,1 × 17,3 mm. — Stn CP 508, 14°19,5'S, 178°04,5'W, 245-440 m, 11.V.1992, 2 ♂ ♂ 7,3 × 10,9 mm et 12,0 × 17,5 mm.

Madagascar. *Vauban*, chalutage 9, 12°42'S, 48°13,5'E, 455-460 m, 14.IV.1971, 1 ♀ 16,3 × 23,1 mm (MNHN-B 21443). — Chalutage 11, 12°39,8'S, 48°15,2'E, 375-385 m, 14.IV.1971, 1 ♂ 17,7 × 25,1 mm (MNHN-B 27749); 14 ♂ ♂ 13,3 × 19,5 mm à 20,8 × 29,8 mm; 23 ♀ ♀ 13,4 × 18,7 mm à 18,5 × 26,0 mm (MNHN-B 21446). — Chalutage 57, 23°35,9'S, 43°32,7'E, 285-305 m, 27. II.1973, 1 ♂ 20,8 × 29,1 mm (MNHN-B 21445). — *Dragage*, 12°41,3'S, 48°16,7'E, 215-235 m, 1.VIII.1973, 1 ♀ ov. 14,0 × 19,7 mm (MNHN-B 21444).

DISTRIBUTION. — Connu avec certitude du Japon, de Chine, des Philippines, de l'Indonésie, de la côte est (Queensland) de l'Australie, de la Nouvelle-Calédonie, du Vanuatu, des îles Fidji, Tonga et Futuna entre 80 et 405 m, de Madagascar entre 235 et 455 m et de la côte est de l'Afrique du Sud.

DESCRIPTION

La carapace est plus large que longue; le rapport de sa largeur (mesurée entre les extrémités des dernières dents antérolatérales) à sa longueur est assez variable mais presque toujours compris entre 1,35 et 1,55. Le front est découpé en quatre dents triangulaires, peu aiguës, de taille voisine (les externes sont très légèrement plus larges à leur base que les médianes); les deux médianes sont séparées entre elles par un espace en forme de V et sont séparées des dents externes (lobes orbitaires internes) par un espace plus large en forme de U un peu ouvert. Les bords antérolatéraux sont découpés chacun en cinq dents; la première (lobe orbitaire externe) se termine en pointe peu aiguë et présente un bord externe assez fortement sinueux; les trois suivantes, toutes dirigées vers l'avant, sont de taille voisine, très aiguës, à bord externe régulier et légèrement convexe (cette convexité devenant moins marquée de la dent 2 à la dent 4); la cinquième dent, aiguë également, est dirigée latéralement et très légèrement recourbée vers l'avant; elle n'est pas beaucoup plus développée que les dents précédentes, mais nettement plus effilée. Une dent aiguë et recourbée vers le haut s'observe à chacune des extrémités du bord postérieur de la carapace. La face dorsale de la carapace présente



FIG. 1. — *Parathranites orientalis* Miers, 1886 ; **A**, Nouvelle-Calédonie, BATHUS 2, stn CP 737, 23°03,42'S, 166°59,97'E, 350-400 m, ♀ 17,1 × 24,2 mm (MNHN-B 27748) ; **B**, Madagascar, *Vauban*, chalutage 11, 12°39,8'S, 48°15,2'E, 375-385 m, ♂ 17,7 × 25,1 mm (MNHN-B 27749).

quelques gros tubercules : un, le plus gros, au centre de la région métagastrique, puis sur la région cardiaque, deux, côte à côte, plus petits que le précédent mais mieux marqués ; un autre tubercule, assez petit, s'observe sur chaque région protogastrique ; enfin une ligne de quatre tubercules, de taille décroissante d'avant en arrière et dont le premier est très nettement plus gros que les autres, s'étend sur les régions branchiales, sur une ligne joignant l'extrémité interne du sillon cervical à l'épine latérale du bord postérieur de la carapace ; en dehors de ces tubercules, la face dorsale présente un aspect lisse ; elle est en fait couverte de minuscules granules, peu visibles à l'œil nu.

Le bord supérieur de l'orbite présente deux fentes bien marquées ; le bord inférieur se termine, du côté interne, par une forte dent, peu aiguë, dont le sommet dépasse à peine le niveau de celui des dents orbitaires externes.

Les antennes sont très largement en communication avec l'orbite ; leur article basal est long et grêle.

Les troisièmes maxillipèdes ont un mérus dont la partie antérieure, régulièrement arrondie, dépasse nettement le point d'insertion du carpe.

Les chélicèdes ont un mérus dont le bord antérieur porte une forte dent aiguë, implantée un peu en deçà de son milieu, et le bord postérieur une petite dent subdistale, aiguë et recourbée. Le carpe est armé d'une assez longue dent aiguë à son angle antéro-externe et porte une autre dent, très longue, à son angle antéro-interne ; la longueur de cette dernière atteint 55 % de celle de la face supérieure de la pince ; la face supérieure du carpe porte quelques tubercules, dont deux sont nettement plus gros que les autres ; le long de la partie basale du bord externe du carpe se trouve une courte côte, terminée par une protubérance. La pince porte deux fortes côtes sur sa face supérieure, se terminant chacune par une dent aiguë ; la côte interne couvre toute la longueur de la face supérieure, l'externe, qui porte à sa base une dent d'une taille voisine de celle de l'extrémité, les cinq sixièmes seulement ; une côte longitudinale médiane, peu marquée, s'observe sur la face externe de la pince ; les doigts, plutôt effilés, sont un peu plus longs que la paume ; leur bord

préhensile est découpé en large dents triangulaires, basses et coupantes ; le doigt mobile de la plus grosse pince porte une forte molaire à sa base ; la face supérieure des doigts mobiles est fortement rainurée.

Les périoïpodes 2-4 sont glabres et grêles. Leur dactyle est légèrement plus long que le propode. Les P2 dépassent les chélicèdes de la moitié de leur dactyle environ, les P3 sont à peine plus longs et les P4 à peine moins longs.

Les P5 ont tous leurs articles dépourvus de dent ou d'épine. Le mérus est 2,1 fois plus long que large et le dactyle 1,8 fois. Ce dernier a sa partie distale arrondie, avec un minuscule denticule distal.

L'abdomen mâle présente une forte carène transversale sur les segments 2 et 3. Les segments 3-5 sont soudés. Le segment 6 a ses bords latéraux légèrement convexes et convergents ; il est 1,9 fois plus large que long. Le telson est 1,2 fois plus long que large et 1,25 fois plus long que le sixième segment.

Le pléopode 1 mâle est long, glabre, lisse (à l'exception de quelques minuscules spinules) et assez grêle ; il est régulièrement recourbé sur toute sa longueur. Le pléopode 2 mâle est également grêle, lisse et glabre, droit, à extrémité bifide, la pointe externe étant beaucoup plus développée que l'interne.

Taille

Le plus grand spécimen observé est une femelle mesurant 25,4 × 35,2 mm. Un mâle de 23,1 × 33,2 mm a été récolté. La plus petite femelle ovigère trouvée mesure 11,7 × 16,8 mm.

REMARQUES

Miers (1886) a décrit *P. orientalis* d'après six spécimens, mâles et femelles, récoltés en Indonésie aux îles Kai et un spécimen mâle récolté aux îles de l'Amirauté. Le réexamen de ces sept syntypes a montré que six d'entre eux appartiennent à une espèce et le septième, le plus grand des mâles, récolté aux îles Kai, à une autre. La question qui s'est alors posée a été de savoir laquelle de ces deux espèces devait être considérée comme étant *P. orientalis*. Sans entrer dans les détails, il nous

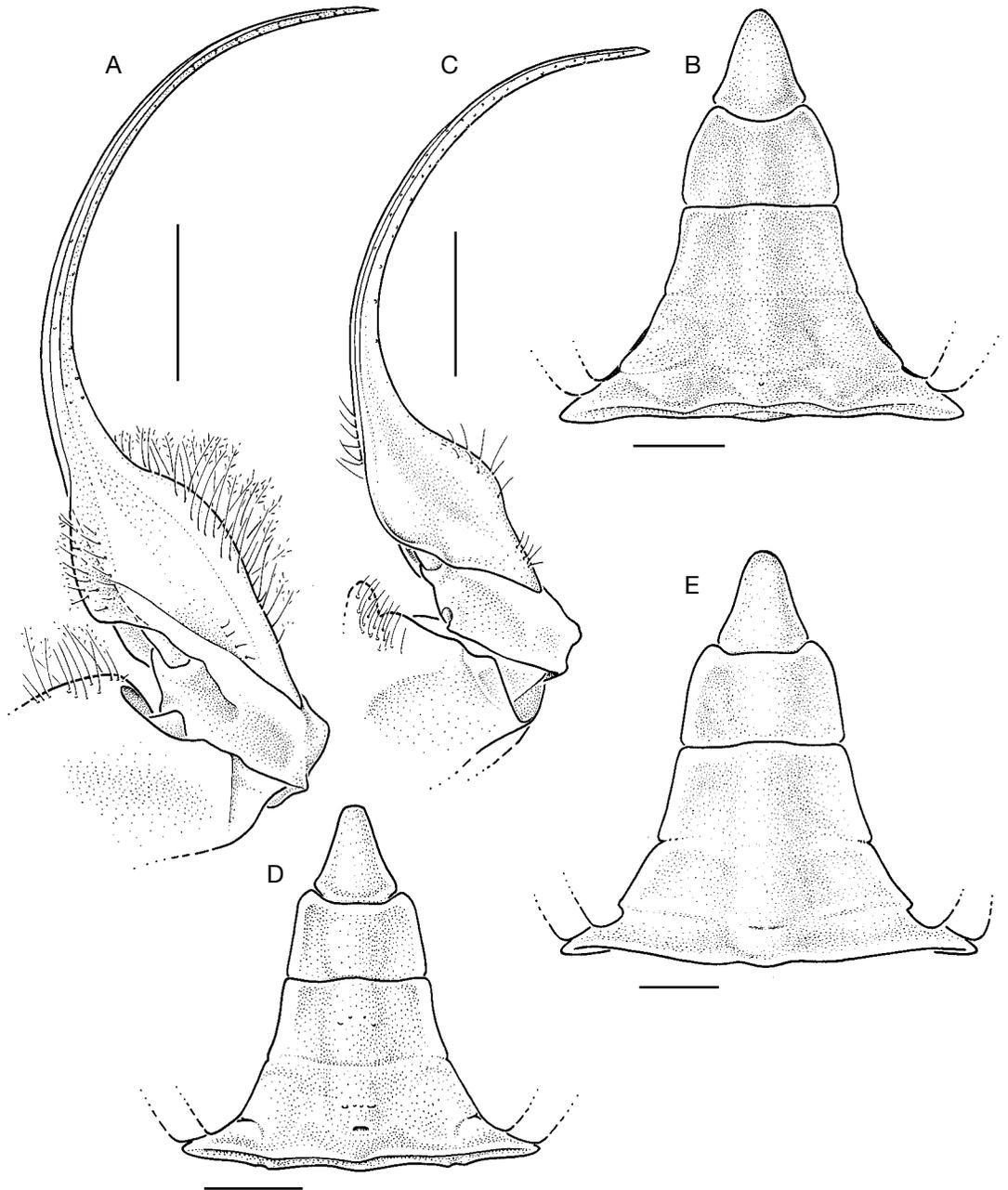


FIG. 2. — **A, B**, *Parathranites orientalis* Miers, 1886, Nouvelle-Calédonie, SURPRISE, stn CP 1399, 18°29,0'S, 163°02,1'E, 325 m, ♂ 17,4 × 26,4 mm (MNHN-B 27750) ; **A**, pléopode ♂ 1 gauche, face ventrale ; **B**, abdomen ; **C-E**, *Parathranites granosus* n. sp. ; **C, D**, Indonésie, KARUBAR, stn CP 86, 9°26'S, 131°13'E, 223-225 m, ♂ paratype 14,6 × 19,9 mm (MNHN-B 27751) ; **C**, pléopode ♂ 1 gauche, face ventrale ; **D**, abdomen ; **E**, Bohol, île Balicasag, ♂ 19,4 × 27,1 mm (ZRC 2001.336, en partie), abdomen. Échelles : A, C, 1 mm ; B, D, E, 2 mm.

est apparu que le mâle adulte dont Miers fournit les mensurations (1886 : 187) et qu'il a dessiné, est le plus grand des mâles mentionnés ci-dessus. C'est donc ce spécimen qui nous semble devoir être considéré comme le lectotype de *P. orientalis*, les six autres spécimens examinés par Miers et identifiés par lui à *P. orientalis* appartenant à une autre espèce que nous décrivons ci-après sous le nom de *P. granosus* n. sp.

La présence de plusieurs espèces dans la série type de Miers explique qu'il écrive « the tubercles of the dorsal surface of the carapace are most distinct in the smallest specimens », ce qui est bien évidemment inexact.

On notera également que chez *P. orientalis*, de même que chez les autres espèces du genre, la disposition des dents frontales est très différente chez le juvénile et l'adulte (voir Figure 6A, F relative à *P. tuberosus* n. sp.).

Les spécimens de l'océan Indien (Fig. 1B) se différencient de ceux du Pacifique par les tubercules et la granulation de la carapace un peu mieux marqués, les dernières dents antérolatérales et les dents situées aux extrémités du bord postérieur de la carapace légèrement moins développées dans la majorité des cas. De même les dents frontales sont souvent plus étroites (moins triangulaires), mais les variations observées sur ce caractère sont marquées à l'intérieur de chaque population et, dans chacune d'entre elles, des fronts identiques peuvent être observés. Ces différences, minimes, nous semblent pouvoir être considérées comme de simples variations géographiques.

Les quatre références de T. Sakai relatives à *P. orientalis* posent un problème. Les descriptions de cet auteur correspondent bien à *P. orientalis* mais sur ses aquarelles, vraisemblablement toujours la même plus ou moins retouchée, l'on discerne un petit tubercule médian sur la partie postérieure de la région cardiaque, jamais mentionné dans les descriptions de Sakai qui mentionnent tous les autres tubercules. On est donc amené à se demander si deux espèces de *Parathranites* n'existent pas au Japon : *P. orientalis* d'une part et d'autre part une autre espèce qui serait soit *P. tuberogranosus* n. sp., soit une espèce très proche. Cette hypothèse vient d'être confir-

mée par l'examen d'une jeune femelle (9,2 × 12,3 mm) récoltée au large de Nagasaki en 1915, lors de l'une des expéditions de Mortensen, et conservée au Zoologisk Museum de Copenhague (ZMUC-CRU 3687) (voir plus loin). Nous mentionnerons également que grâce au Dr Takehiro Sato nous avons pu examiner cinq récoltes regroupant neuf spécimens de *Parathranites* provenant du détroit de Kii et des baies de Sagami et Tosa au Japon, étudiés par T. Sakai. Tous ces spécimens sont des *P. orientalis*.

Peter Davie (Queensland Museum) a bien voulu examiner à notre intention les spécimens récoltés au large du Queensland et cités par Stephenson & Cook (1970) ; ils appartiennent tous à *P. orientalis*.

La référence de Zarenkov (1970) est fort peu précise ; cet auteur donne comme indication de récolte le numéro (4565) d'une station du navire *Vitiaz*, sans autre précision. Il semblerait que cette station se soit située sur la côte ouest de l'Australie mais sans garantie.

Parathranites granosus n. sp. (Figs 2C-E ; 3 ; 4C)

Lupocyclus (Parathranites) orientalis Miers, 1886 : 186 (en partie) [non Miers 1886 : pl. 17, figs 1, 1 a-c (= *P. orientalis* Miers, 1886)].

Parathranites orientalis – Stephenson & Rees 1967 : 6. — Stephenson 1972a : 130 (en partie, spécimens des îles Kai). — Moosa 1996 : 516 (en partie) [non Miers 1886].

? *Parathranites orientalis* – Alcock 1899 : 17 [non Miers 1886].

MATÉRIEL TYPE. — Le mâle mesurant 14,5 × 20,0 mm (NHM 1884.31.2), capturé lors de la station 192 du *Challenger*, est l'holotype. Les autres spécimens récoltés à la station 192 du *Challenger* (NHM 1884.31.3), ainsi que ceux récoltés lors de la campagne KARUBAR (MNHN-B 27751-27753), sont des paratypes.

LOCALITÉ TYPE. — Indonésie. Îles Kai, 5°49'15"S, 132°14'15"E, à 256 m de profondeur.

ÉTYMOLOGIE. — Du Latin *granosus* pour rappeler les granules de la carapace, bien visibles à l'œil nu.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Philippines. MUSORSTOM 1, stn 30, 14°01,3'N, 120°18,7'E, 177-186 m, 22.III.1976, 1 ♀ 15,8 × 20,6 mm (partie de MNHN-B

7314). — Stn 57, 13°53,1'N, 120°13,2'E, 96-107 m, 26.III.1976, 1 ♀ 16,6 × 21,7 mm (MNHN-B 7587, en partie). — Stn 62, 13°59,5'N, 120°15,6'E, 179-194 m, 27.III.1976, 1 ♂ 13,9 × 19,4 mm (MNHN-B 7593, en partie). — Stn CP 72, 14°11,8'N, 120°28,7'E, 122-127 m, 28.III.1976, 1 ♀ 15,0 × 20,4 mm (MNHN-B 7312).

Bohol, Balicasag Island, au large de Panglao Island, dans des filets maillants de pêcheurs, XII.2000, P. Ng coll., 2 ♂ ♂ abîmé et 19,4 × 27,1 mm ; 2 ♀ ♀ 17,3 × 23,9 mm et 19,6 × 26,8 mm (ZRC 2001.336) ; 50-500 m, 28.XI.2001, 12 ♂ ♂ 14,5 × 20,3 mm à 23,6 × 33,3 mm ; 8 ♀ ♀ 15,5 × 21,1 mm à 19,6 × 26,8 mm ; 1 ♀ ovig. 22,8 × 30,6 mm (ZRC 2001.337) ; 4 ♂ ♂ 18,5 × 25,9 mm à 20,9 × 29,1 mm ; 2 ♀ ♀ 17,2 × 23,7 mm et 18,5 × 25,7 mm (MNHN-B 28426).

Indonésie. Îles Kai. *Challenger*, stn 192, 5°49'15"S, 132°14'15"E, 256 m, 1 ♂ 14,5 × 20,0 mm (NHM 1884.31.2) ; 2 ♂ ♂ 11,3 × 15,7 mm et 14,6 × 20,5 mm ; 1 ♀ 10,9 × 15,9 mm ; un spécimen très abîmé (NHM 1884.31.3). — Danish Exped. Kei Islands, stn 2, 5°32'S, 132°27'E, 180-200 m, sable, 31.III.1922, 1 ♂ 13,6 × 18,6 mm (ZMUC-CRU 3685). — Stn 5, 5°31'30"S, 132°38'E, 250-90 m, chalutage, 4.IV.1922, 1 ♂ 7,1 × 9,8 mm (ZMUC-CRU 3686).

KARUBAR. Stn DW 32, îles Kai, 5°47'S, 132°51'E, 170-206 m, 26.X.1991, 1 ♀ 10,3 × 13,6 mm (MNHN-B 27752). — Stn DW 49, îles Tanimbar, 8°00'S, 132°59'E, 206-210 m, 29.X.1991, 1 ♀ 13,1 × 17,6 mm (MNHN-B 27753). — Stn CP 86, 9°26'S, 131°13'E, 223-225 m, 4.XI.1991, 1 ♂ 14,6 × 19,9 mm (MNHN-B 27751).

Îles de l'Amirauté. *Challenger*, stn 219, 1°54'0"S, 146°39'40"E, 274 m, 1 ♂ 13,5 × 18,9 mm (NHM 1884.31.4).

DISTRIBUTION. — Philippines, Indonésie, îles de l'Amirauté, récoltée avec certitude entre 107 et 274 m de profondeur.

DIAGNOSE. — Rapport largeur (dernières dents antérolatérales incluses)/longueur de la carapace compris entre 1,30 et 1,40. Face dorsale de la carapace couverte sur presque toute sa surface de granules serrés, bien visibles et de taille assez homogène (Fig. 4C). Région cardiaque de la carapace dépourvue de tubercule postérieur. Dent orbitaire externe entière. Premiers pléopodes mâles régulièrement recourbés sur toute leur longueur (Fig. 2C).

REMARQUES

Cette espèce se sépare de *P. orientalis*, au premier coup d'œil, par la présence sur toute la carapace, à l'exception de la région frontale, d'assez forts granules denses. Cette granulation se manifeste également sur la face dorsale des chélipèdes.

Les dents frontales montrent quelques différences minimales : chez *P. granosus* n. sp., elles semblent plus petites ; par ailleurs les latérales sont mieux séparées des médianes par un intervalle en forme de U, tandis que chez *P. orientalis* cet intervalle est plus en forme de V ouvert.

Le sixième segment de l'abdomen mâle présente des bords latéraux plus droits (moins convexes) et moins convergents que chez *P. orientalis* (Fig. 2B, D, E). Par contre nous n'avons pas observé de différence nette chez les pléopodes, si ce n'est que celui de *P. orientalis* serait un peu plus fin (Fig. 2A, C). On observe, en outre, que la carapace est légèrement plus convexe avec des dernières dents antérolatérales habituellement moins développées, tandis que les dents recourbées qui se trouvent aux extrémités du bord postérieur de la carapace sont, souvent, plus courtes et parfois moins aiguës.

Les spécimens identifiés à *P. orientalis* par Alcock (1899 : 17) appartiennent peut-être à *P. granosus* n. sp. En effet Alcock mentionne que leur carapace est « granular », caractère qui correspond à *P. granosus* n. sp. Par contre Alcock mentionne, au sujet des tubercules de la carapace, « there are one or two close side by side, in the middle of the cardiac region ». C'est toujours deux tubercules, côte à côte, que nous avons observés sur la région centrale de la région cardiaque et jamais un seul.

Parathranites tuberosus n. sp.

(Figs 4D ; 5A ; 6 ; 8A)

MATÉRIEL TYPE. — Le mâle mesurant 16,2 × 25,8 mm (MNHN-B 27755), capturé lors de la station CP 1238 de la campagne MUSORSTOM 9, est l'hotype. Les autres spécimens récoltés aux îles Marquises sont des paratypes.

LOCALITÉ TYPE. — Îles Marquises, île Hiva Oa, 9°41'S, 139°04'W, 280-370 m.

ÉTYMOLOGIE. — Du Latin *tuberosus* pour rappeler les tubercules de la carapace particulièrement nombreux (présence d'un tubercule sur la partie postérieure de la région cardiaque).

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Îles Marquises.** Récoltes SMSRB (Service mixte de Surveillance radiologique et biologique de l'Homme et de l'Environnement des Armées), Eiao, stn D 74, 7°59,81'S, 140°45,23'W,

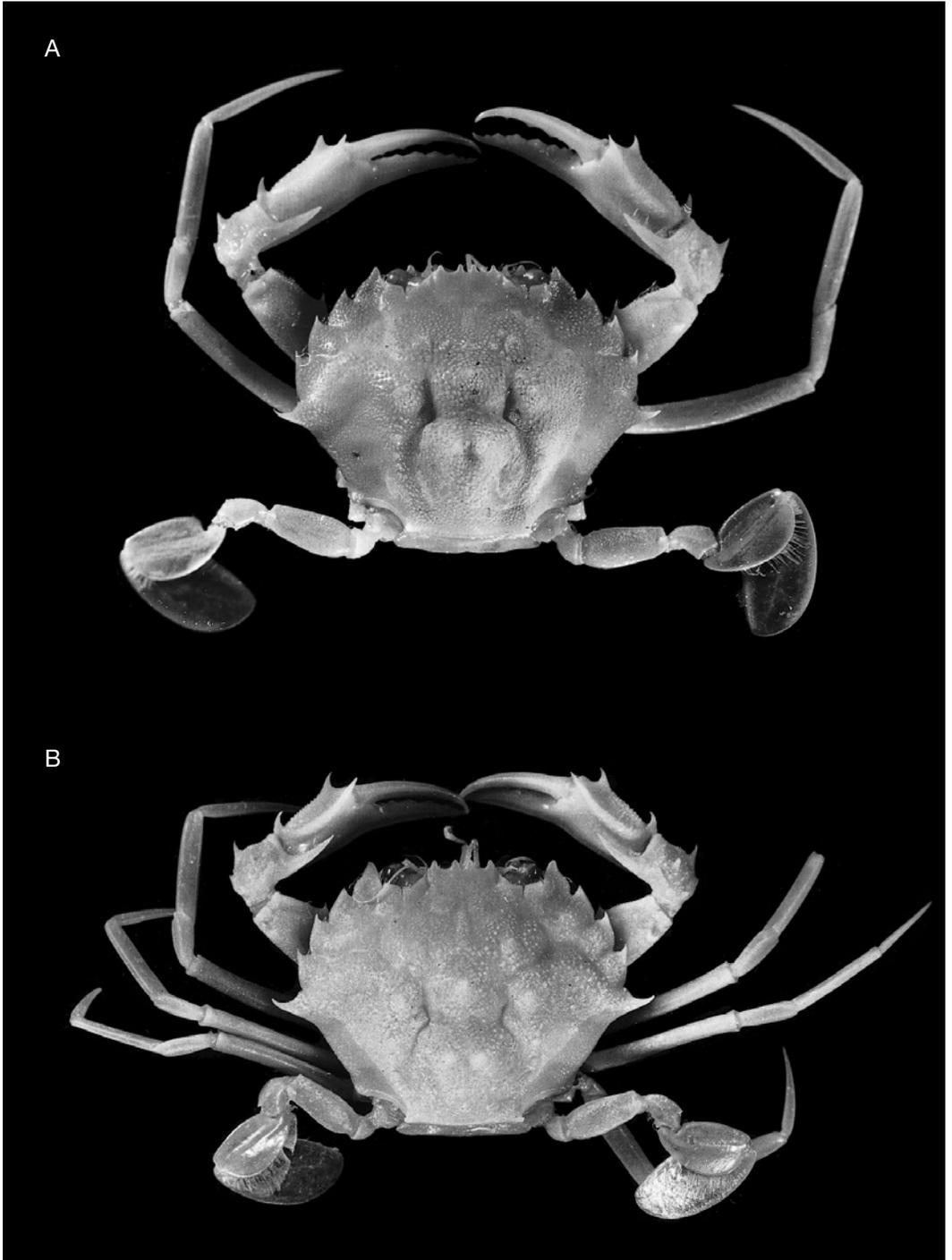


FIG. 3. — *Parathranites granosus* n. sp., Indonésie, îles Kai, *Challenger*, stn 192, 5°49'15"S, 132°14'15"E, 256 m ; **A**, ♂ holotype 14,5 × 20,0 mm (NHM 1884.31.2) ; **B**, ♂ paratype 11,3 × 15,7 mm (NHM 1884.31.3).

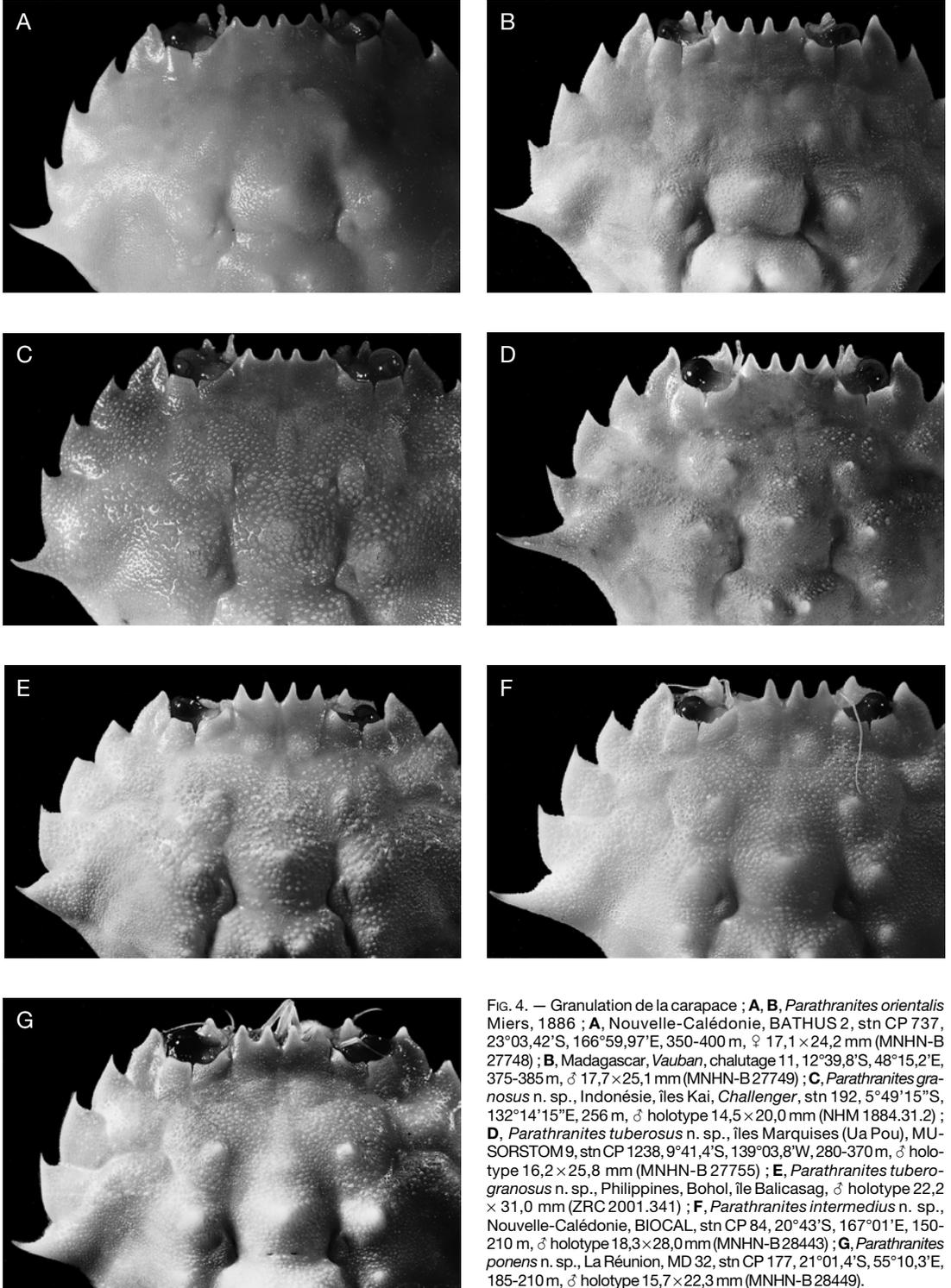


FIG. 4. — Granulation de la carapace ; **A, B**, *Parathranites orientalis* Miers, 1886 ; **A**, Nouvelle-Calédonie, BATHUS 2, stn CP 737, 23°03,42'S, 166°59,97'E, 350-400 m, ♀ 17,1 × 24,2 mm (MNHN-B 27748) ; **B**, Madagascar, *Vauban*, chalutage 11, 12°39,8'S, 48°15,2'E, 375-385 m, ♂ 17,7 × 25,1 mm (MNHN-B 27749) ; **C**, *Parathranites granosus* n. sp., Indonésie, îles Kai, *Challenger*, stn 192, 5°49'15"S, 132°14'15"E, 256 m, ♂ holotype 14,5 × 20,0 mm (NHM 1884.31.2) ; **D**, *Parathranites tuberosus* n. sp., îles Marquises (Ua Pou), MUSEORSTOM9, stn CP 1238, 9°41,4'S, 139°03,8'W, 280-370 m, ♂ holotype 16,2 × 25,8 mm (MNHN-B 27755) ; **E**, *Parathranites tubero-granosus* n. sp., Philippines, Bohol, île Balicasag, ♂ holotype 22,2 × 31,0 mm (ZRC 2001.341) ; **F**, *Parathranites intermedius* n. sp., Nouvelle-Calédonie, BIOCAL, stn CP 84, 20°43'S, 167°01'E, 150-210 m, ♂ holotype 18,3 × 28,0 mm (MNHN-B 28443) ; **G**, *Parathranites ponens* n. sp., La Réunion, MD 32, stn CP 177, 21°01,4'S, 55°10,3'E, 185-210 m, ♂ holotype 15,7 × 22,3 mm (MNHN-B 28449).

dragage, 155 m, 19.I.1991, J. Poupin coll., 1 ♂ 18 × 29 mm (MNHN-B 28427).

MUSORSTOM 9, Ua Pou, stn DW 1145, 9°19,0'S, 140°06,3'W, 150-180 m, 22.VIII.1997, 2 juv. dont un 5,5 × 7,6 mm (MNHN-B 27756). — Eiao, stn CP 1159, 7°58,3'S, 140°43,7'W, 145 m, 23.VIII.1997, 1 ♀ 13,8 × 22,4 mm (MNHN-B 28428). — Nuku Hiva, stn DW 1164, 8°57,7'S, 140°05,7'W, 170-180 m, 24.VIII.1997, 1 ♂ 7,1 × 11,5 mm (MNHN-B 28431). — Stn 1183, 8°45,5'S, 140°03,8'W, 86-120 m, 26.VIII.1997, 1 ♂ 10,2 × 16,0 mm (MNHN-B 28432). — Hiva Oa, stn DW 1208, 9°48,9'S, 139°09,5'W, 117 m, 28.VIII.1997, 3 juv. ; 2 ♂ ♂ 7,2 × 11,2 mm et 7,3 × 11,5 mm (MNHN-B 28433). — Stn DW 1218, 9°44,5'S, 138°50,9'W, 125-135 m, 30.VIII.1997, 3 juv. ; 1 ♂ abîmé (Lc = 10,1 mm) (MNHN-B 28444). — Stn DW 1224, 9°44,6'S, 138°51,1'W, 115-120 m, 30.VIII.1997, 1 juv. (MNHN-B 28445). — Stn DW 1235, 9°41,8'S, 139°03,5'W, 105-285 m, 31.VIII.1997, 2 juv. (MNHN-B 28436). — Stn DW 1236, 250-400 m, 1 juv. (MNHN-B 28437). — Stn CP 1237, 9°41,9'S, 139°03,6'W, 95-305 m, 31.VIII.1997, 3 juv. ; 7 ♂ ♂ 7,5 × 11,6 mm à 18,2 × 30,2 mm ; 5 ♀ ♀ 9,7 × 16,5 mm à 18,1 × 28,7 mm (MNHN-B 28429). — Stn CP 1238, 9°41,4'S, 139°03,8'W, 280-370 m, 31.VIII.1997, 1 ♂ 16,2 × 25,8 mm (MNHN-B 27755) ; 12 juv. ; 6 ♂ ♂ 9,7 × 16,0 mm à 18,0 × 29,5 mm ; 12 ♀ ♀ 9,8 × 16,0 mm à 18,0 × 28,9 mm ; 4 ♀ ♀ ov. 12,5 × 20,3 mm à 16,2 × 26,0 mm (MNHN-B 28430).

DISTRIBUTION. — Îles Marquises, récolté lors de pêches à 86-120 m et 280-370 m de profondeur.

DESCRIPTION

La carapace est plus large que longue ; le rapport de sa largeur (mesurée entre les extrémités des dernières dents antérolatérales) à sa longueur est assez variable mais presque toujours compris entre 1,55 et 1,65. Le front est découpé en quatre dents triangulaires de même taille, à sommet arrondi, équidistantes les unes des autres, séparées pas des espaces en forme de U légèrement ouverts et se terminant au même niveau chez les adultes (chez les juvéniles, les médianes se terminent très légèrement en avant des latérales).

Les bords antérolatéraux sont découpés chacun en cinq dents ; la première (lobe orbitaire externe) se termine en pointe peu aiguë et présente un bord externe assez fortement sinueux ; les trois suivantes, toutes dirigées vers l'avant, ont un bord externe régulier et légèrement convexe (cette convexité devenant moins marquée de la dent 2 à

la dent 4) ; la dent 2 est soit aiguë, soit à extrémité émoussée suivant les spécimens ; les deux dents suivantes sont toujours très aiguës ; les dents 2 et 4 sont de même taille, la dent 3 est d'une taille un peu supérieure ; la cinquième dent, aiguë également, est dirigée latéralement et recourbée vers l'avant dans sa partie distale ; elle est beaucoup plus développée que les autres (sa longueur est environ le double de celle de la dent 4). Une dent aiguë et recourbée vers le haut s'observe à chacune des extrémités du bord postérieur de la carapace. La face dorsale de la carapace présente plusieurs gros tubercules : au centre de la région métagastrique, un gros ; sur la région cardiaque, antérieurement, deux côte à côte, plus petits que celui de la région métagastrique mais mieux marqués et, postérieurement, un tubercule médian nettement plus petit que les deux précédents mais bien net ; sur les régions branchiales, sur une ligne joignant l'extrémité interne du sillon cervical à l'épine latérale du bord postérieur de la carapace, on observe trois ou quatre tubercules, de taille fortement décroissante d'avant en arrière et dont le premier est le plus gros de tous les tubercules de la carapace ; enfin un tubercule, assez petit, s'observe sur chaque région protogastrique ; en dehors de ces tubercules, la face dorsale est couverte d'un mélange de minuscules granules denses et de granules assez gros et épars, observés surtout sur la moitié antérieure de la carapace.

Le bord supérieur de l'orbite présente deux fissures bien marquées ; le bord inférieur se termine, du côté interne, par une forte dent, peu aiguë, dont le sommet dépasse nettement le niveau de celui des dents orbitaires externes.

Les antennes sont très largement en communication avec l'orbite ; leur article basal est étroit et deux fois plus long que large.

Les troisièmes maxillipèdes ont un mérus dont la partie antérieure, régulièrement arrondie, dépasse nettement le point d'insertion du carpe.

Les chélicépèdes ont un mérus dont le bord antérieur porte une forte dent aiguë, implantée un peu en deçà de son milieu, et le bord postérieur une dent subdistale, aiguë et recourbée. Le carpe est armé d'une assez longue dent aiguë à son



FIG. 5. — **A**, *Parathranites tuberosus* n. sp., îles Marquises (Ua Pou), MUSORSTOM 9, stn CP 1238, 9°41,4'S, 139°03,8'W, 280-370 m, ♂ holotype 16,2 × 25,8 mm (MNHN-B 27755) ; **B**, *Parathranites intermedius* n. sp., Nouvelle-Calédonie, BIOCAL, stn CP 84, 20°43'S, 167°01'E, 150-210 m, ♂ holotype 18,3 × 28,0 mm (MNHN-B 28443).

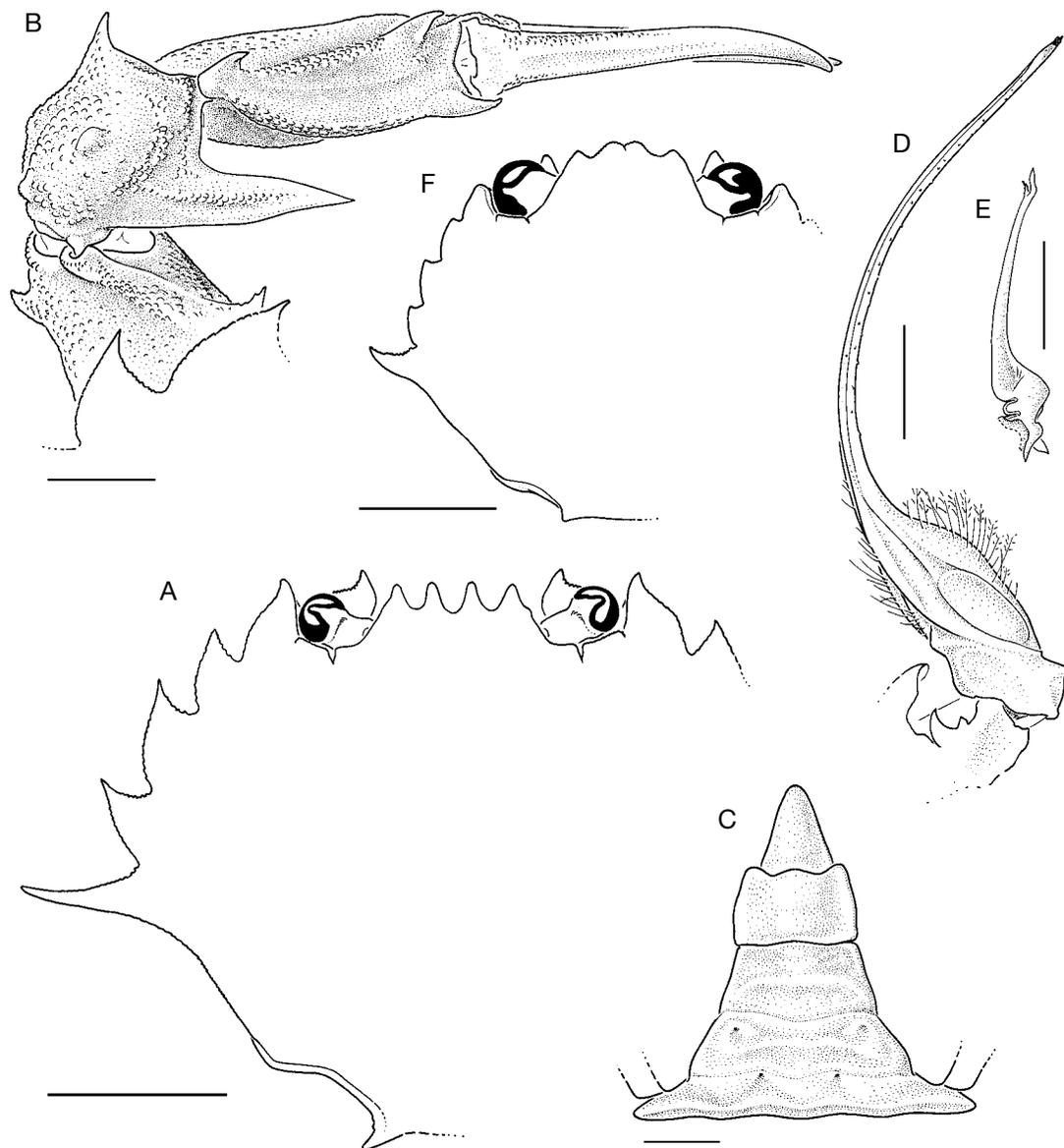


FIG. 6. — *Parathranites tuberosus* n. sp. ; A-E, îles Marquises (Ua Pou), MUSORSTOM 9, stn CP 1238, 9°41,4'S, 139°03,8'W, 280-370 m, ♂ holotype 16,2 × 25,8 mm (MNHN-B 27755) ; A, contour partiel de la carapace ; B, chélopède gauche vu de dessus ; C, abdomen ; D, pléopode ♂ 1 gauche, face ventrale ; E, pléopode ♂ 2 gauche, face ventrale ; F, MUSORSTOM 9, stn DW 1145, 9°19,0'S, 140°06,3'W, 150-180 m, ♂ juv. 5,5 × 7,6 mm (MNHN-B 27756), contour partiel de la carapace. Échelles : A, 5 mm ; B, C, F, 2 mm ; D, E, 1 mm.

angle antéro-externe et porte une autre dent, très longue, à son angle antéro-interne ; la longueur de cette dernière atteint 70 % de celle de la face supérieure de la pince ; la face supérieure du

carpe porte quelques tubercules, dont deux sont nettement plus gros que les autres ; le long de la partie basale du bord externe du carpe se trouve une courte côte terminée par une protubérance.

La pince porte deux fortes côtes sur sa face supérieure, se terminant chacune par une dent aiguë ; la côte interne couvre toute la longueur de la face supérieure, l'externe, qui porte à sa base une dent d'une taille voisine de celle de l'extrémité, les cinq sixièmes seulement ; une côte longitudinale médiane s'observe sur la face externe de la pince ; les doigts, plutôt effilés, sont un peu plus longs que la paume ; leur bord préhensile est découpé en larges dents triangulaires, basses et coupantes ; le doigt mobile de la plus grosse pince porte une forte molaire à sa base ; la face supérieure des doigts mobiles est fortement rainurée.

Les périopodes 2-4 sont glabres et grêles. Leur dactyle est légèrement plus long que le propode. Les P2 dépassent les chélicères de presque tout leur dactyle, les P3 les dépassent du tiers de leur dactyle, tandis que les P4 sont à peu près de la même longueur.

Les P5 ont tous leurs articles dépourvus de dent ou d'épine. Le mérus est 2,1 fois plus long que large et le dactyle 1,75 fois. Ce dernier a sa partie distale arrondie, sans pointe.

L'abdomen mâle présente une forte carène transversale sur les segments 2 et 3. Les segments 3-5 sont soudés. Le sixième segment a ses bords latéraux très légèrement sinueux et convergents ; il est 1,7 fois plus large que long. Le telson est 1,3 fois plus long que large et 1,35 fois plus long que le sixième segment.

Le premier pléopode mâle (Fig. 6D) est long, glabre, lisse (à l'exception de quelques minuscules spinules) et grêle ; il est régulièrement recourbé puis droit ou même très légèrement sinueux sur son tiers distal. Le second pléopode mâle est également grêle, lisse et glabre ; il est droit et bifide à son extrémité, la branche externe étant nettement plus longue que l'interne (Fig. 6E).

Parathranites tuberojanosus n. sp.
(Figs 4E ; 7A ; 8D, E ; 10A)

MATÉRIEL TYPE. — Le mâle dont la carapace mesure 22,2 × 31,0 mm (ZRC 2001.341) est l'holotype. Les deux autres mâles et la femelle de la même récolte (ZRC 2001.338) sont des paratypes ainsi que les six

mâles et les deux femelles (dont une ovigère) enregistrés sous le numéro ZRC 2001.339 et les quatre mâles et trois femelles enregistrées sous le numéro MNHN-B 28438.

LOCALITÉ TYPE. — Philippines, Bohol, île Balicasag, au large de l'île Panglao, profondeur inconnue, mais vraisemblablement pas très grande (de l'ordre de la centaine de mètres).

ÉTYMOLOGIE. — Combinaison des adjectifs latins *tuberosus* et *granosus* rappelant que cette espèce allie des caractères de *P. tuberosus* n. sp. et *P. granosus* n. sp.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Philippines. MUSORSTOM 1, stn 57, 13°53,1'N, 120°13,2'E, 96-107 m, 26.III.1976, 1 ♀ 8,4 × 12,0 mm (MNHN-B 7587 en partie).

Bohol, île Balicasag, au large de l'île Panglao, dans des filets mailnants, XII.2000, P. Ng coll., 1 ♂ 22,2 × 31,0 mm (ZRC 2001.341) ; 2 ♂ 19,3 × 27,0 mm et 22,9 × 32,0 mm ; 1 ♀ 19,4 × 28,2 mm (ZRC 2001.338) ; 50-500 m, 28.XI.2001, P. Ng coll., 6 ♂ 17,8 × 25,7 mm à 22,6 × 32,8 mm ; 1 ♀ ovig. 16,9 × 24,2 mm ; 1 ♀ 20,6 × 29,4 mm (ZRC 2001.339) ; 6 ♂ 16,0 × 23,3 mm à 23,2 × 33,3 mm ; 3 ♀ abîmées et 23,1 × 32,8 mm (ZRC 2001.340) ; 4 ♂ 16,8 × 24,4 mm à 21,7 × 31,3 mm ; 3 ♀ 15,1 × 21,4 mm et 19,2 × 27,0 mm (MNHN-B 28438).

Indonésie. Îles Kai. KARUBAR, stn DW 30, 5°39'S, 132°56'E, 111-118 m, 23.X.1991, 1 ♂ 8,5 × 12,3 mm, 1 ♀ 8,6 × 12,3 mm.

DISTRIBUTION. — Philippines, récolté avec certitude entre 96-107 et 111-118 m de profondeur.

DIAGNOSE. — Rapport largeur (dernières dents antérolatérales incluses)/longueur de la carapace presque toujours compris entre 1,39 et 1,45. Face dorsale de la carapace couverte sur presque toute sa surface de granules bien en relief, pas très denses et de tailles assez diverses (Fig. 4E). Région cardiaque de la carapace pourvue d'un tubercule postérieur. Dent orbitaire externe entière. Premiers pléopodes mâles régulièrement recourbés sur toute leur longueur (Fig. 10A).

REMARQUES

Cette espèce se différencie de *P. tuberosus* n. sp. par :

- les granules de la carapace nettement plus gros (Fig. 4E) ;
- les quatrièmes dents antérolatérales de la carapace plus massives et plus dirigées antérieurement, les cinquièmes courtes et massives (rapport l/L de la carapace compris entre 1,40 et 1,45) (Fig. 4E) ;
- le premier pléopode mâle régulièrement recourbé sur toute sa longueur (Fig. 10A).



FIG. 7. — **A**, *Parathranites tubero-granosus* n. sp., Philippines, Bohol, île Balicasag, ♂ holotype 22,2 × 31,0 mm (ZRC 2001.341) ; **B**, *Parathranites ponens* n. sp., La Réunion, MD 32, stn CP 177, 21°01,4'S, 55°10,3'E, 185-210 m, ♂ holotype 15,7 × 22,3 mm (MNHN-B 28449).

Les dents frontales médianes semblent également différentes. Chez *P. tubero granosus* n. sp., elles sont plus fines et aiguës et séparées entre elles par un espace en forme de V (au lieu d'un espace en forme de U).

P. tubero granosus n. sp. se sépare aisément de *P. granosus* n. sp. par :

- la présence d'un tubercule médian postérieur sur la région cardiaque ;
- les granules de la carapace moins denses et plus gros.

Les différences et analogies de cette espèce avec *P. ponens* n. sp. sont discutées dans les remarques relatives à cette dernière espèce.

***Parathranites ponens* n. sp.**
(Figs 4G ; 7B ; 8F ; 10B)

Parathranites orientalis – Rathbun 1911 : 204. — Stephenson 1972a : 130 [non Miers 1886].

MATÉRIEL TYPE. — Le mâle dont la carapace mesure 15,7 × 22,3 mm (MNHN-B 28449), récolté lors de la station CP 177 de la campagne MD 32, est l'holotype. Les autres spécimens récoltés à l'île de la Réunion (MNHN-B 8808, 8810, 8811, 8815, 27759) sont les paratypes.

LOCALITÉ TYPE. — Île de la Réunion, 21°01,4'S, 55°10,3'E, 185-210 m.

ÉTYMOLOGIE. — Participe présent du verbe latin *pono*, signifiant couchant pour rappeler que cette espèce n'a été trouvée que dans la partie ouest de l'Indo-Pacifique.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Chagos Archipelago.** *Sealark*, Salomon, 110-219 m, 3.VII.1905, 1 ♀ 12,7 × 18,5 mm (USNM 41075) (cité par Rathbun 1911).

Île Maurice. Au large de Tombeau bay, 377 m, sable et corail, 26.IX.1929, Th. Mortensen leg., 1 ♂ 6,9 × 9,6 mm (ZMUC-CRU 3684). — N de Port Louis, 245 m, vase et corail, 6.XI.1929, Th. Mortensen leg., 1 ♂ 9,5 × 13,2 mm ; 2 ♀♀ 16,5 × 23,1 mm et abîmée (ZMUC-CRU 3683) (cité par Stephenson 1972a).

Île de la Réunion. MD 32, stn CP 55, 21°05,3'S, 55°12,5'E, 97-110 m, 22.VIII.1983, 1 ♀ 12,9 × 18,4 mm ; 1 ♀ ov. 12,2 × 17,2 mm (MNHN-B 8810). — Stn CP 57, 21°04,5'S, 55°11,0'E, 210-227 m, 22.VIII.1983, 1 juv. ; 2 ♂♂ 9,3 × 12,2 mm et 15,4 × 22,2 mm ; 5 ♀♀ 12,0 × 16,9 mm à 15,8 × 22,2 mm ; plus reste d'un spécimen (MNHN-B 8815) ; 1 ♂ 15,6 × 21,7 mm (MNHN-B 27759). — Stn DC 176, 21°01,7'S, 55°10,6'E, 165-195 m, 8.IX.1983, 1 ♀ 13,1 × 18,2 mm (MNHN-B 8808).

— Stn CP 177, 21°01,4'S, 55°10,3'E, 185-210 m, 8.IX.1983, 2 ♂♂ 15,7 × 22,3 mm (MNHN-B 28449) et 16,1 × 23,3 mm (MNHN-B 8811).

DIAGNOSE. — Rapport largeur (dernières dents antéro-latérales incluses)/longueur de la carapace compris entre 1,39 et 1,45. Face dorsale de la carapace couverte sur presque toute sa surface de granules denses, de taille relativement homogène et moyenne (Fig. 4G). Région cardiaque de la carapace pourvue d'un tubercule postérieur. Dent orbitaire externe entière. Premiers pléopodes mâles régulièrement recourbés sur leurs deux tiers basaux puis devenant droits ou très légèrement sinueux dans leur tiers distal (Fig. 10B).

DISTRIBUTION. — Chagos, île Maurice, île de la Réunion, récolté lors d'un trait à 97-110 m et un autre à 377 m.

REMARQUES

Ces spécimens sont proches de *P. tubero granosus* n. sp. par la présence d'un tubercule postérieur sur la région cardiaque et par le rapport l/L de la carapace compris entre 1,39 et 1,45, mais ils en diffèrent par la granulation de la carapace plus fine (rappelant celle de *P. granosus* n. sp.) et aussi par le premier pléopode mâle droit et même légèrement sinueux dans sa partie distale (rappelant celui de *P. tuberosus* n. sp.). Les dents du front, alors qu'elles sont fines et avec les médianes plus proches l'une de l'autre que des latérales chez *P. tubero granosus* n. sp., sont un peu plus massives et assez régulièrement espacées entre elles chez *P. ponens* n. sp.

Si ces spécimens rappellent *P. granosus* n. sp. par la granulation de la carapace, ils en diffèrent par l'absence d'un tubercule postérieur sur la région cardiaque et par un rapport l/L de la carapace plus grand (1,39-1,45 au lieu de 1,35-1,40), ceci traduisant un allongement des cinquièmes dents antéro-latérales de la carapace. Par ailleurs, les premiers pléopodes mâles sont très régulièrement recourbés sur toute leur longueur chez *P. granosus* n. sp. contrairement à ce qui est observé chez *P. ponens* n. sp.

Les premiers pléopodes mâles de *P. ponens* n. sp. sont du même type que ceux de *P. tuberosus* n. sp., il en est de même des dents du front. Mais chez *P. tuberosus* n. sp. (de même que chez *P. intermedius* n. sp.), les cinquièmes dents antéro-latérales de la carapace sont beaucoup plus allongées et la granulation de la carapace plus hétérogène.

Parathranites intermedius n. sp.

(Figs 4F ; 5B ; 8C ; 11B)

MATÉRIEL TYPE. — Le mâle dont la carapace mesure 18,3 × 28,0 mm (MNHN-B 28443), récolté lors de la station CP 84 de la campagne BIOCAL, est l'holotype. Les autres spécimens mentionnés dans le chapitre Matériel examiné sont les paratypes.

LOCALITÉ TYPE. — Nouvelle-Calédonie (ride de Norfolk), 20°43'S, 167°01'E, 150-210 m (BIOCAL, stn CP 84).

ÉTYMOLOGIE. — Du latin *intermedius*, intermédiaire, pour rappeler combien cette espèce est proche de plusieurs des autres espèces décrites dans ce travail.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. BIOCAL, stn CP 84, 20°43'S, 167°01'E, 150-210 m, 6.IX.1985, 1 ♂ 18,3 × 28,0 mm (MNHN-B 28443) ; 1 juv. ; 2 ♂ ♂ abîmé et 21,2 × 33 mm ; 1 ♀ abîmée (MNHN-B 27758).

HALIPRO 1, stn CP 855, 21°44',174'S, 166°35,354'E, 204-220 m, 20.III.1994, 1 ♀ 14,2 × 21,5 mm (MNHN-B 28440).

LITHIST, stn CC 18, 23°40,1'S, 168°00,2'E, 231-285 m, 12.VIII.1999, 1 ♂ 17,6 × 27,3 mm ; 1 ♀ 14,6 × 22,4 mm (MNHN-B 28439).

NORFOLK 1, stn CP 1676, 24°43'S, 168°09'E, 227-232 m, 22.VI.2001, 1 ♀ 15,1 × 23,4 mm (MNHN-B 28441).

DIAGNOSE. — Rapport largeur (dernières dents antérolatérales incluses)/longueur de la carapace presque toujours compris entre 1,50 et 1,55. Face dorsale de la carapace couverte sur presque toute sa surface de granules denses, de taille relativement homogène et moyenne (Fig. 4F). Région cardiaque de la carapace pourvu d'un tubercule postérieur. Dent orbitaire externe entière. Premiers pléopodes mâles régulièrement recourbés sur toute leur longueur.

DISTRIBUTION. — Nouvelle-Calédonie, sur la ride de Norfolk, récolté lors de traits entre 150-210 et 231-285 m.

REMARQUES

Cette espèce est très proche de celles précédemment décrites dans ce travail. Elle se différencie de *P. tuberosus* n. sp. par :

- la granulation de la carapace qui est plus homogène et formée de granules un peu plus gros ;
- les cinquièmes dents antérolatérales de la carapace très légèrement plus courtes, d'où un rapport l/L ne dépassant pas 1,55 ;
- les premiers pléopodes mâles qui sont fortement recourbés sur toute leur longueur (et non

droits et même légèrement sinueux dans leur partie distale).

Elle partage avec *P. granosus* n. sp. des granulations de la carapace très proches. Elle diffère toutefois de cette espèce par :

- la présence d'un tubercule médian sur la partie postérieure de la zone cardiaque ;
- les cinquièmes dents antérolatérales de la carapace ainsi que les dents des extrémités du bord postérieur de la carapace nettement plus longues. Enfin elle se différencie de *P. tuberogranosus* n. sp. par les granules de la carapace plus fins et plus homogènes les cinquièmes dents antérolatérales de la carapace ainsi que les dents des extrémités du bord postérieur de la carapace plus longues.

Parathranites aff. *intermedius*

(Fig. 8B)

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Île Futuna. MUSORSTOM 7, stn CP 515, 14°13,5'S, 178°10,3'W, 224-252 m, 12.V.1992, 1 juv. ; 1 ♂ 9,9 × 16,0 mm (MNHN-B 28442). — Stn CP 517, 14°13,4'S, 178°10,4'W, 233-235 m, 12.V.1992, 1 ♂ 13,1 × 22,7 mm (MNHN-B 27757).

Ces spécimens ont la région cardiaque de la carapace qui porte un granule postérieur très net. Par ailleurs, ils présentent un grand développement des cinquièmes dents antérolatérales de la carapace (l/L égal à 1,73 chez le plus grand mâle, à 1,61 chez le plus petit). Ces caractères, de même que la forme et la disposition des dents frontales, font penser à *P. tuberosus* n. sp. Mais la granulation de la carapace nettement plus dense et homogène que chez les spécimens des Marquises et le premier pléopode mâle régulièrement recourbé sur toute sa longueur s'opposent à une telle identification.

On remarquera (Fig. 8B) que les cinquièmes dents antérolatérales de la carapace, chez le plus grand mâle, outre qu'elles sont très développées, sont pratiquement droites et non légèrement recourbées vers l'avant comme chez *P. tuberosus* n. sp. En outre, chez ce même spécimen, on observe un développement particulier de tout ce qui est dent épineuse ; la dent interne du carpe, en particulier, s'étend jusqu'aux neuf dixièmes de la longueur de la face supérieure de la paume (contre les deux tiers

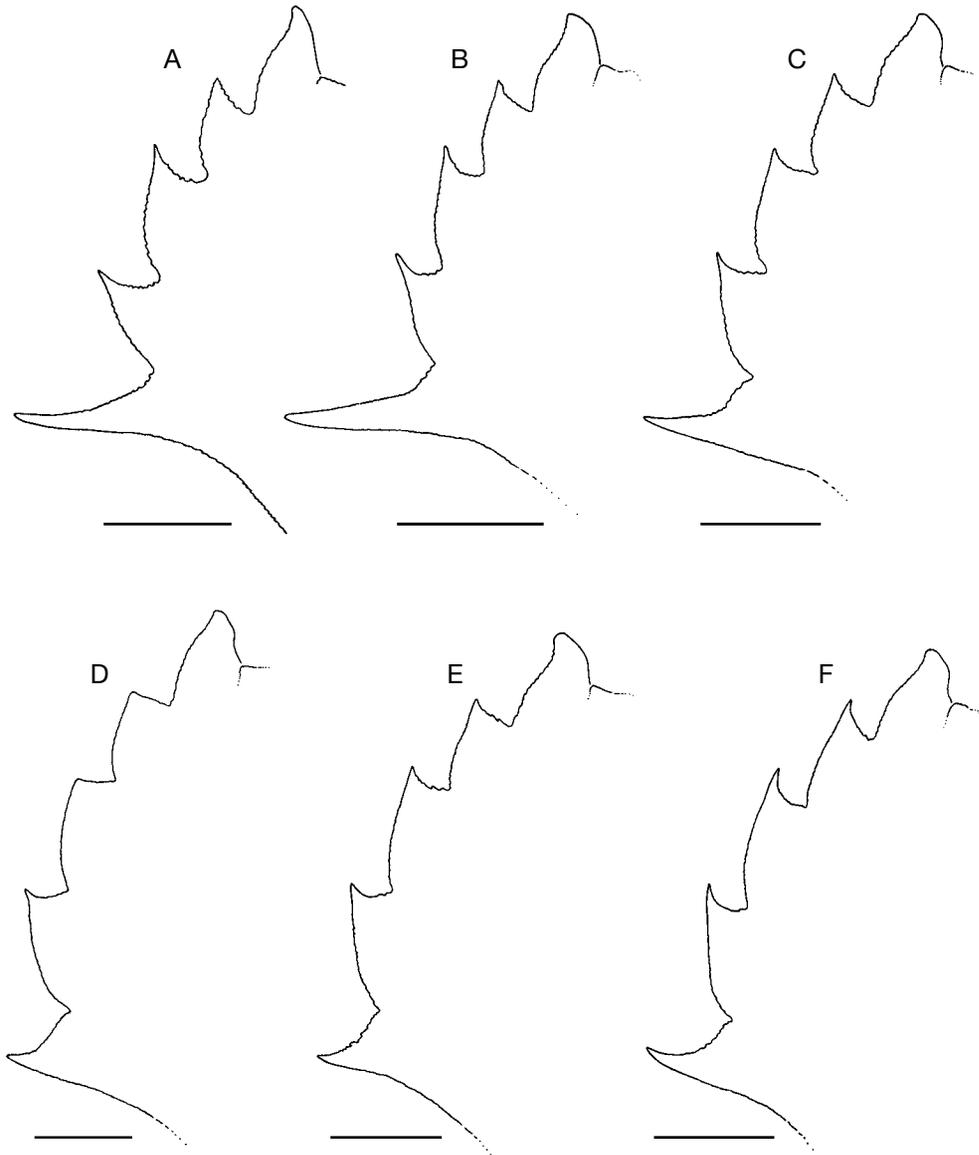


FIG. 8. — Dents antérolatérales de la carapace ; **A**, *Parathranites tuberosus* n. sp., îles Marquises (Ua Pou), MUSORSTOM 9, stn CP 1238, 9°41,4'S, 139°03,8'W, 280-370 m, ♂ holotype 16,2 × 25,8 mm (MNHN-B 27755) ; **B**, *Parathranites* aff. *intermedius*, île Futuna, MUSORSTOM 7, stn CP 517, 14°13,4'S, 178°10,4'W, 233-235 m, ♂ 13,1 × 22,7 mm (MNHN-B 27757, en partie) ; **C**, *Parathranites intermedius* n. sp., Nouvelle-Calédonie, BIOCAL, stn CP 84, 20°43'S, 167°01'E, 150-210 m, ♂ holotype 18,3 × 28,0 mm (MNHN-B 28443) ; **D, E**, *Parathranites tubero-granulosus* n. sp., Philippines, Bohol, île Balicasag ; **D**, ♂ holotype 22,2 × 31,0 mm (ZRC 2001.341) ; **E**, ♀ paratype 19,4 × 28,2 mm (ZRC 2001.338) ; **F**, *Parathranites ponens* n. sp., La Réunion, MD 32, stn CP 177, 21°01,4'S, 55°10,3'E, 185-210 m, ♂ holotype 15,7 × 22,3 mm (MNHN-B 28449). Échelles : 3 mm.

chez *P. tuberosus* n. sp.) ; les dents des extrémités du bord postérieur de la carapace sont également particulièrement développées.

Ce n'est que lorsque d'autres spécimens adultes auront été capturés qu'il sera possible, à notre avis, de prendre une décision bien motivée sur ce

taxon. Actuellement, considérant la granulation de la carapace, le développement des dents épineuses et la forme des premiers pléopodes mâles, c'est finalement de *P. intermedius* n. sp. qu'il nous paraît le plus proche.

Parathranites hexagonum Rathbun, 1906
(Figs 9A ; 10C, D)

Parathranites hexagonum Rathbun, 1906 : 867, pl. 12, fig. 3. — Edmondson 1954 : 228, fig. 5d. — Stephenson 1972b : 6 (clé), 24.

Non *Parathranites hexagonum* – Poupin 1996 : 36, pl. 17, fig. b (= *P. parahexagonum* n. sp.).

MATÉRIEL TYPE. — Le mâle mesurant 11,8 × 21,5 mm (USNM 29674), récolté lors de la station 3838 de l'*Albatross*, est l'holotype.

LOCALITÉ TYPE. — Îles Hawaii, au Sud de l'île Molokai, entre 168 et 388 m de profondeur.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Îles Hawaii. *Albatross*, stn 3838, côte sud de l'île Molokai, 21°04'05"N, 157°10'35"W, 168-388 m, 4.IV.1902, 1 ♂ immature 11,8 × 21,5 mm (USNM 29674). — Stn 3982, voisinage de l'île Kauai, 73-426 m, 10.VI.1902, 1 juv. très abîmé (USNM 29675).

Townsend Cromwell, croisière 33, stn 45, 20°43,6'N, 156°52,0'W, 205-221 m, 12.XI.1967, 1 ♂ 21,2 × 38,5 mm ; 1 ♀ 25,1 × 43,6 mm (ZRC 2000.0544).

DISTRIBUTION. — Connu uniquement des îles Hawaii. A été capturé lors de pêches à 168-388 m, 73-426 m et 205-221 m ; il est vraisemblable que cette espèce vit surtout entre 200 et 250 m.

DESCRIPTION

Cette description est basée sur les trois exemplaires en bon état connus. La carapace est plus large que longue ; le rapport de sa largeur (mesurée entre les extrémités des dernières dents antérolatérales) à sa longueur est compris entre 1,81 et 1,82 chez les mâles et égal à 1,74 chez la femelle. Le front est découpé en quatre dents triangulaires à sommet arrondi, équidistantes ; les médianes se terminent très légèrement en avant des latérales, sont légèrement plus fines et séparées par un espace en forme de V ; les latérales sont séparées des médianes par un espace moins profond que le précédent et en forme de U un peu ouvert.

Les bords antérolatéraux sont découpés chacun en cinq dents ; la première (lobe orbitaire externe) est

bifide ; ses deux sommets sont fortement arrondis et séparés par une courbe régulière ; le sommet interne est nettement en avant de l'externe ; les dents 2-4 sont larges et à bord externe convexe ; la deuxième est à pointe mousse et un peu plus petite que les dents 3 et 4 qui sont subégales et aiguës ; les dents 2 et 3 sont dirigées vers l'avant, la quatrième, légèrement antérolatéralement ; la cinquième, aiguë et assez fine, est dirigée latéralement et n'est qu'à peine recourbée vers l'avant ; elle est beaucoup plus développée que les autres et a une longueur voisine du double de celle de la dent 4. Une dent spiniforme, longue et légèrement recourbée vers le haut, s'observe à chacune des extrémités du bord postérieur de la carapace.

La face dorsale de la carapace présente plusieurs tubercules dont cinq sont particulièrement gros et de tailles très voisines : un au centre de la région métastomacale, deux, côte à côte, sur la partie antérieure de la région cardiaque et un en arrière de l'extrémité interne de chaque sillon cervical. Les autres tubercules sont : un sur chaque région protostomacale, assez gros ; trois, de taille fortement décroissante, sur chaque région branchiale, sur une ligne longitudinale partant du gros tubercule signalé en arrière de l'extrémité interne du sillon cervical ; un, petit, sur la partie postérieure de la région cardiaque. En dehors de ces tubercules, la face dorsale porte des granules de taille assez hétérogène dont les plus gros sont assez clairsemés et répartis surtout sur la moitié antérieure de la carapace. Le bord supérieur de l'orbite présente deux fissures bien marquées ; le bord inférieur se termine, du côté interne, par une dent semblable aux dents frontales médianes qu'elle dépasse légèrement.

Les antennes sont très largement en communication avec l'orbite ; leur article basal est étroit et deux fois plus long que large.

Les troisièmes maxillipèdes ont un mérus dont la partie antérieure, régulièrement arrondie, dépasse nettement le point d'insertion du carpe.

Les chélicèdes sont très finement granuleux et ont un mérus dont le bord antérieur porte une forte dent aiguë, implantée un peu en deçà de son milieu, et le bord postérieur une dent, aiguë et recourbée, implantée un peu au-delà de ses quatre cinquièmes. Le carpe est armé d'une assez longue



FIG. 9. — **A**, *Parathranites hexagonum* Rathbun, 1906, îles Hawaii, *Albatross*, stn 3838, côte sud de l'île Molokai, 21°04'05"N, 157°10'35"W, 168-388 m, ♂ holotype 11,8 × 21,5 mm (USNM 29674) ; **B**, *Parathranites parahexagonum* n. sp., archipel des Tuamotu (Vanavana), récoltes SMSRB (J. Poupin), stn 331, 20°45,7'S, 139°10,1'W, casier, 240 m, ♀ holotype 22 × 45 mm (MNHN-B 27754).

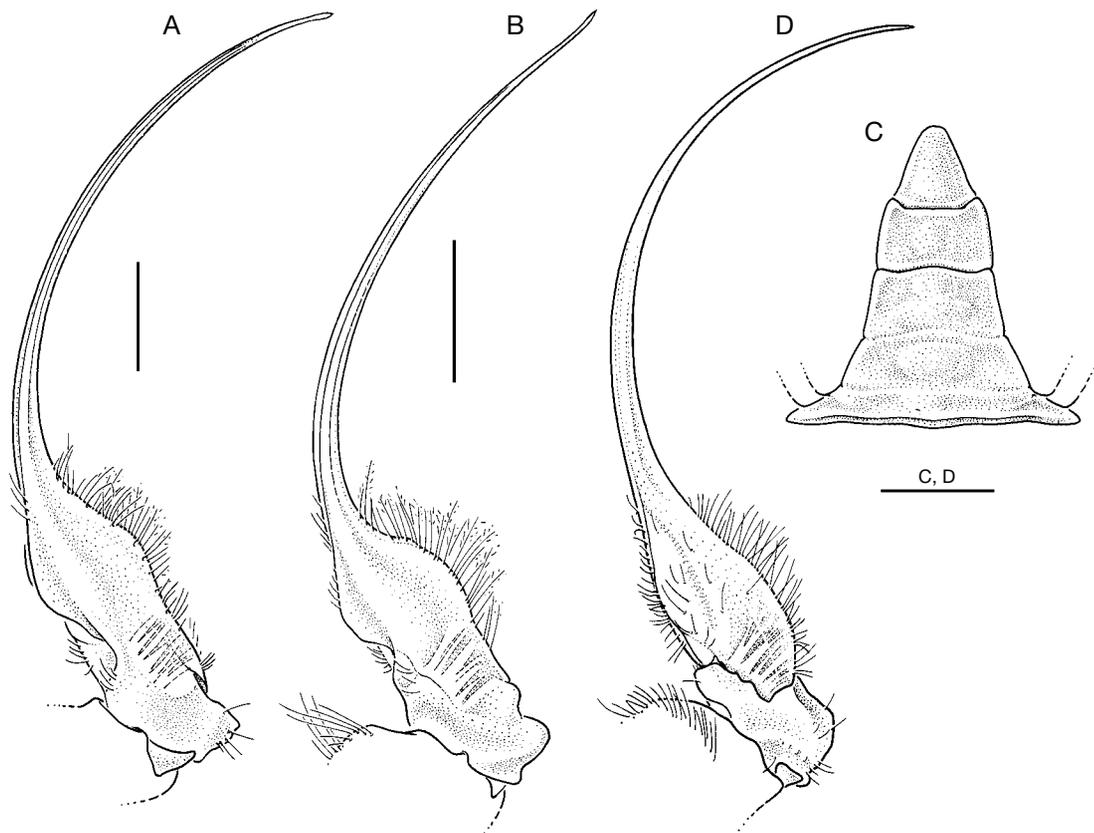


FIG. 10. — **A**, *Parathranites tubero granosus* n. sp., Philippines, Bohol, île Balicasag, ♂ holotype 22,2 × 31,0 mm (ZRC 2001.341), pléopode ♂ 1 droit ; **B**, *Parathranites ponens* n. sp., La Réunion, MD 32, stn CP 57, 21°04,5'S, 55°11,0'E, 210-227 m, ♂ paratype 15,6 × 21,7 mm (MNHN-B 27759), pléopode ♂ 1 droit ; **C**, **D**, *Parathranites hexagonum* Rathbun, 1906, îles Hawaii, Albatross, stn 3838, côte sud de l'île Molokai, 21°04'05"N, 157°10'35"W, 168-388 m, ♂ holotype 11,8 × 21,5 mm (USNM 29674) ; **C**, abdomen ; **D**, pléopode ♂ 1 gauche. Échelles : A-C, 1 mm ; D, 5 mm.

dent aiguë à son angle antéro-externe et porte une autre dent, très longue, à son angle antéro-interne ; la longueur de cette dernière est égale à 0,60-0,65 fois celle de la face supérieure de la pince ; la face supéro-externe du carpe porte quatre gros tubercules dentiformes à sommet arrondi ; le long de la partie basale du bord externe du carpe se trouve une courte côte terminée par une protubérance. La pince porte deux fortes côtes sur sa face supérieure, se terminant chacune par une dent aiguë ; la côte interne couvre toute la longueur de la face supérieure et se termine par une dent très développée ; l'externe, qui porte à sa base une dent d'une taille voisine de celle de l'extrémité et nettement plus petite que celle de la côte interne, ne

couvre que les cinq sixièmes de la face supérieure de la pince ; une côte longitudinale médiane s'observe sur la face externe de la pince ; sur la face interne, seul un renflement longitudinal médian s'observe, tandis que sur la partie basale de la face interne on observe des embryons de marques squamiformes. Les doigts, effilés, sont de même longueur que la paume ; leur bord préhensile est découpé en large dents triangulaires, basses et coupantes ; le doigt mobile de la plus grosse pince porte une forte molaire à sa base ; la face supérieure des doigts mobiles est fortement rainurée.

Les périopodes 2-4 sont grêles et presque glabres. Leur dactyle est légèrement plus long que le propode chez les P2 et P3, sensiblement de

même longueur chez les P4. Les P2 dépassent les chélicèdes du tiers de leur dactyle environ.

Les P5 ont tous leurs articles dépourvus de dent ou d'épine. Le mérus est 2,5 fois plus long que large et le dactyle de 1,85 à 1,90 fois. Ce dernier a sa partie distale arrondie, sans pointe.

L'abdomen mâle (Fig. 10C) présente une forte carène transversale sur les segments 2 et 3. Les segments 3-5 sont soudés. Le sixième segment a ses bords latéraux très légèrement sinueux et convergents ; il est de 1,7 à 1,8 fois plus large que long. Le telson est 1,2 fois plus long que large et 1,2 fois plus long que le sixième segment.

Le premier pléopode mâle (Fig. 10D) est long, glabre, lisse (à l'exception de quelques minuscules spinules) et grêle ; il est régulièrement recourbé sur toute sa longueur. Le second pléopode mâle est également grêle, lisse et glabre ; il est droit et bifide à son extrémité, la branche externe étant nettement plus longue que l'interne.

Taille

Le plus grand spécimen connu est une femelle mesurant 25,1 × 43,6 mm.

Parathranites parahexagonum n. sp. (Fig. 9B)

Parathranites hexagonum – Poupin 1996 : 36, pl. 17, fig. b [non Rathbun 1906].

MATÉRIEL TYPE. — La femelle mesurant 22 × 45 mm (MNHN-B 27754), unique spécimen connu, est l'holotype.

LOCALITÉ TYPE. — Polynésie française ; Archipel des Tuamotu, Vanavana, par 240 m de profondeur.

ÉTYMOLOGIE. — Du Grec *para*, proche, accolé à *hexagonum* pour rappeler combien cette espèce est proche de celle décrite par Rathbun sous le nom d'*hexagonum*.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Archipel des Tuamotu. Récoltes SMSRB, Vanavana, stn 331, 20°45,7'S, 139°10,1'W, casier, 240 m, 28.X.1990, J. Poupin coll., 1 ♀ 22 × 45 mm (MNHN-B 27754).

DIAGNOSE. — Rapport largeur (dernières dents antérolatérales incluses)/longueur de la carapace légèrement supérieur à 2. Face dorsale de la carapace couverte, sur presque toute sa surface, de granules assez gros, denses, de taille relativement homogène et moyenne. Région cardiaque de la carapace dépourvue

de tubercule médian postérieur. Dent orbitaire externe subdivisée en deux. Bord antérieur du mérus des chélicèdes présentant une dent bifide. Dent de l'angle interne du carpe des chélicèdes très longue, égale à 0,9 fois celle du bord supérieur de la pince.

DISTRIBUTION. — Connue uniquement des Tuamotu par 240 m de profondeur.

REMARQUES

Cette espèce est très proche de *P. hexagonum*. Elle s'en distingue par :

- la granulation de la face dorsale de la carapace qui est plus dense, formée de granules de taille plus homogène et s'étend sur presque toute la face, laissant ainsi moins visibles les différentes régions ;
- les protubérances des régions proto-, métagastriques, cardiaque et branchiales qui sont moins fortes ; la protubérance postérieure de la région cardiaque, petite mais toutefois bien visible chez *P. hexagonum*, totalement absente ;
- les dents frontales externes un peu en avant des médianes (au lieu d'être un peu en arrière) ;
- le bord externe des dents antérolatérales 3-5 (le lobe orbitaire externe étant considéré comme la dent 1) présentant une convexité plus angulaire ;
- le bord antérieur du mérus des chélicèdes présentant une dent bifide (au lieu d'être simple) ;
- la très longue dent de l'angle interne du carpe ayant une longueur égale à 0,9 fois celle du bord supérieur de la pince (au lieu de 0,60 à 0,65 chez *P. hexagonum*).

Avant qu'il nous ait été possible d'examiner des spécimens de *P. hexagonum*, nous avons pensé, comme Poupin (1996), que le spécimen récolté à Vanavana était identifiable à cette espèce.

Par la suite nous avons pu examiner le type de l'espèce, un mâle, beaucoup plus petit que notre femelle.

Le fait que nous ne pouvions comparer, alors, que deux exemplaires qui sont de taille et de sexe différents, ne nous mettait pas dans une situation bien confortable, car il était difficile de déterminer quelles variations pouvaient être spécifiques, ou individuelles, ou en liaison avec la taille et le sexe. En particulier, il est possible que l'épine bifide du bord antérieur du mérus, observée chez



FIG. 11. — **A**, *Parathranites orientalis* Miers, 1886, Vanuatu, MUSORSTOM 8, stn CP 1071, 15°36,63'S, 167°16,34'E, 180-191 m, ♀ ov. 12,0 × 17,4 mm (MNHN-B 28446) ; **B**, *Parathranites intermedius* n. sp., Nouvelle-Calédonie, HALIPRO 1, stn CP 855, 21°44,174'S, 166°35,354'E, 204-220 m, ♀ paratype 14,2 × 21,5 mm (MNHN-B 28440). Photos J.-L. Menou.

l'unique spécimen de *P. parahexagonum* n. sp., soit une variation individuelle.

L'examen dans un second temps, grâce au Dr Ng, de deux spécimens de *P. hexagonum* de même taille et l'un de même sexe que notre spécimen, a enlevé nos doutes quant au fait que nous nous trouvions devant deux espèces distinctes, la granulation de la carapace et la taille de la grande épine du carpe, en particulier, s'étant révélées constantes chez *P. hexagonum*.

Il est certain que la capture d'un mâle de *P. parahexagonum* n. sp., en permettant de découvrir la forme de l'abdomen et du premier pléopode mâles, fournira des arguments complémentaires essentiels.

Coloration

Poupin (1996 : pl. 17, fig. a) a publié une photo en couleur de cette espèce. Elle semble très peu colorée avec seulement une bande transversale rougeâtre sur le mérius, le carpe et le propode des P2-P5, ainsi que sur la dernière dent antérolatérale de la carapace.

REMARQUES SUR LA COLORATION DES PARATHRANITES

En débutant ce travail, nous espérions que la coloration des *Parathranites* nous permettrait d'étayer nos conclusions tirées d'un examen morphologique de notre matériel et ce d'autant plus que des photos en couleur sont prises lors des campagnes faites par l'IRD. Nous avons malheureusement dû déchanter : peu des photos disponibles sont suffisamment bonnes pour être utilisées et la plupart concernent *P. orientalis*.

D'une manière générale les *Parathranites* présentent des péréiopodes clairs avec de larges bandes colorées transversales de teinte rougeâtre. On observe souvent une large bande, plus ou moins médiane, sur le mérius et le propode, et une autre étroite, sub-basale sur le carpe. Les dactyles sont souvent décolorés. Mais ce schéma semble très variable : les bandes varient beaucoup en largeur et en position, les dactyles peuvent être entièrement colorés. Les extrémités des doigts des chélicères sont le plus souvent colorés. La carapace

présente également de grandes variations et ce chez des exemplaires de la même espèce capturés simultanément. Sa teinte générale est marbrée, le rouge et le blanc (ou plutôt le jaunâtre) étant disposés de manières très diverses. Souvent les zones méso- et métagastrique sont fortement décolorées, tandis que la pointe des dents antérolatérales est rouge ; chez les espèces fortement granuleuses, les gros granules sont fréquemment colorés en rouge. La question devra être reprise par des examens de matériel frais et apportera, certainement, des éléments intéressants.

Remerciements

Joseph Poupin (École navale du Poulmic et ancien du Service mixte de Surveillance radiologique et biologique de l'Homme), Bertrand Richer de Forges (Institut de Recherche pour le Développement) et Peter Ng (ZRC) ont mis à notre disposition l'essentiel du matériel étudié ici. Rafael Lemaitre (USNM), Jørgen Olesen (ZMUC) et T. Sato (Kanagawa Prefectural Museum of Natural History) nous ont envoyé du matériel de comparaison. Peter Ng nous a apporté une aide particulièrement efficace par ses critiques et ses suggestions lors de l'élaboration de ce travail. Lui et Peter Davie (Queensland Museum) ont revu notre manuscrit. Jean-François Dejouannet a exécuté les dessins et photos qui illustrent notre travail. À tous nous adressons nos chaleureux remerciements.

RÉFÉRENCES

- ALCOCK A. 1899. — Materials for a carcinological fauna of India. No. 4. The Brachyura Cyclometopa. Part II. Portunidae, Cancridae and Corystidae. *Journal of Asiatic Society of Bengal* 68 part 2 (1): 1-169.
- BARNARD K. H. 1950. — Descriptive catalogue of South African Decapod Crustacea (crabs and shrimps). *Annals of the South African Museum* 38: 1-837, figs 1-154.
- CROSNIER A. 1962. — Crustacés Décapodes Portunidae. *Faune de Madagascar* 16: 1-154, 256 figs, pls 1-13.
- CROSNIER A. 1984. — Sur quelques Portunidae (Crustacea Decapoda Brachyura) des îles Seychelles. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle* 4^e série, 6, section A, n° 2: 397-419, figs 1-8, pl. 1.

- CROSNIER A. & THOMASSIN B. 1974. — Sur des crabes de la famille des Portunidae (Crustacea Decapoda) nouveaux pour Madagascar ou rares. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle* 3^e série, n° 241, Zoologie 165: 1097-1118, figs 1-9.
- DAI A.-Y. & YANG S.-L. 1984. — *Crabs of the China Seas*. China Ocean Press, Beijing, 17 + 642 p., figs 1-295, pls 1-74 (en chinois).
- DAI A.-Y. & YANG S.-L. 1991. — *Crabs of the China Seas*. China Ocean Press, Beijing, 21 + 682 p., figs 1-295, pls 1-74.
- EDMONDSON C. H. 1954. — Hawaiian Portunidae. *Occasional Papers of Bernice P. Bishop Museum, Honolulu, Hawaii* 21 (12): 217-274, figs 1-44.
- HUANG J.-F. & YU H.-P. 1997. — *Illustrations of Swimming Crabs from Taiwan*. National Museum of Marine Biology & Aquarium, Ping-Tong, Taiwan, 6 p. n.n. + 181 p. + 5 p. n.n., figs et photos coul. n.n.
- MIERS E. J. 1886. — Report on the Brachyura collected by H.M.S. *Challenger* during the years 1873-76. *Report on the Scientific Results of the Voyage of H.M.S. Challenger during the Years 1873-76 under the Command of Captain George S. Nares, R.N., F.R.S. and the late Captain Frank Tourle Thomson, R.N.*, Zoology 17 (2): 1-362, pls 1-29.
- MOOSA M. K. 1996. — Crustacea Decapoda: Deep-water swimming crabs from the South-West Pacific, particularly New Caledonia (Brachyura, Portunidae), in CROSNIER A. (ed.), *Résultats des Campagnes MUSORSTOM, volume 15. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* 168: 503-530, figs 1-8.
- NG P. K. L., WANG C.-H., HO P.-H. & SHIH H.-T. 2001. — An annotated checklist of brachyuran crabs from Taiwan (Crustacea: Decapoda). *National Taiwan Museum special Publications* 11: i-iv + 1-86, figs 1-8 coul.
- POUPIN J. 1996. — *Atlas des crustacés marins profonds de Polynésie Française. Récoltes du navire Marara (1986-1996)*. Service mixte de Surveillance radiologique et biologique de l'Homme et de l'Environnement (SMSRB), Montlhéry, 59 p., 2 figs n.n., 1 carte, 20 pls photos coul.
- RATHBUN M. J. 1906. — Brachyura and Macrura of Hawaiian Islands. *Bulletin of the United States Fish Commission* 23: 827-930, pls 1-24.
- RATHBUN M. J. 1911. — Marine Brachyura, in Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905 under the leadership of Mr J. Stanley Gardiner, volume 3. *Transactions of the Linnean Society of London (Zoology)* ser. 2, 14 (2): 191-261, pls 15-20.
- SAKAI T. 1935. — *Crabs of Japan, 66 Plates in Life Colours with Descriptions*. Sansendo, Tokyo, 66 pls.
- SAKAI T. 1939. — *Studies on the Crabs of Japan*. IV. *Brachygnatha, Brachyrhyncha*. Yokendo, Tokyo: 365-741, pls 42-111.
- SAKAI T. 1960. — Arthropoda Brachyura, in OKADA Y. & UCHIDA T. (eds), *Encyclopaedia Zoologica illustrated in Colours*, vol. 4. Hokuryukan Co., Tokyo: 28-87, pls 14-43.
- SAKAI T. 1965. — *The Crabs of Sagami Bay, collected by His Majesty the Emperor of Japan*. Biological Laboratory, Imperial Household, Tokyo, 206 p., figs 1-27, pls 1-100.
- SAKAI T. 1976. — *Crabs of Japan and the Adjacent Seas*, 3 vols. Kodansha Ltd., Tokyo, xxix + 773 p., figs 1-379 (en anglais); 1-461 (en japonais); 1-16, pls 1-251 (planches).
- SERÈNE R. & LOHAVANIJAYA P. 1973. — The Brachyura (Crustacea: Decapoda) collected by the Naga Expedition, including a review of the Homolidae, in Scientific results of marine investigations of the South China Sea and the Gulf of Thailand 1959-1961. *Naga Report* 4, part 4: 3-187, figs 1-186, pls 1-21.
- STEBBING T. R. R. 1920. — South African Crustacea (Part X of S. A. Crustacea, for the Marine Investigations in South Africa). *Annals of the South African Museum* 17, part 4 (9): 231-272, pls 18-27 (pls 98-107 of S. A. Crustacea).
- STEPHENSON W. 1961. — The Australian portunids (Crustacea: Portunidae). V. Recent collections. *Australian Journal of Marine and Freshwater Research* 12 (1): 92-128, figs 1-4, pls 1-3.
- STEPHENSON W. 1972a. — Portunid crabs from the Indo-West-Pacific and Western America in the Zoological Museum, Copenhagen (Decapoda, Brachyura, Portunidae). *Steenstrupia* 2 (9): 127-156, 8 figs.
- STEPHENSON W. 1972b. — An annotated check list and key to the Indo-West-Pacific swimming crabs (Crustacea: Decapoda: Portunidae). *Bulletin of the Royal Society of New Zealand* 10: 1-64.
- STEPHENSON W. & COOK S. 1970. — New records of Portunids from Southern Queensland. *Memoirs of the Queensland Museum* 15 (4): 331-334.
- STEPHENSON W. & REES M. 1967. — Some portunid crabs from the Pacific and Indian Oceans in the collections of the Smithsonian Institution. *Proceedings of the United States National Museum* 120 (3556): 1-114, figs 1-38, pls 1-9.
- YOKOYA Y. 1933. — On the distribution of Decapod Crustaceans inhabiting the continental shelf around Japan, chiefly based upon the materials collected by S. S. Sôyô-Marû, during the year 1923-1930. *Journal of the College of Agriculture, Tokyo Imperial University* 12 (1): 1-226, figs 1-71, tabs 1-4.
- ZARENKOV N. A. 1970. — Crabes de la famille des Portunidae récoltés par les expéditions russes dans les eaux tropicales des océans Pacifique et Indien. *Byulleten Moskovskogo Obshchestva Ispytatelei Privrody (Otdel Biologicheskii)* 75 (5): 42-47, figs 1-5 (en russe avec résumé en anglais).

Soumis le 26 novembre 2001 ;
accepté le 22 avril 2002.