

128M  
a.c.l.c.

**Nouvelles récoltes des genres *Cyrtomaia* Miers  
et *Pleistacantha* Miers  
(Crustacea, Decapoda, Brachyura)**

par Danièle GUINOT et Bertrand RICHER DE FORGES

**Résumé.** — Les Crabes étudiés ici proviennent de récoltes effectuées par l'ORSTOM entre 220 et 1 000 m, essentiellement en Nouvelle-Calédonie et à Madagascar. Le genre *Cyrtomaia* Miers est représenté par cinq espèces, dont quatre au moins sont nouvelles : *C. ericina* sp. nov., *C. ihlei* sp. nov., *C. gaillardi* sp. nov. et *C. granulosa* sp. nov. Le genre *Pleistacantha* Miers est représenté par trois espèces, dont une nouvelle, *P. exophthalmus* sp. nov. L'étude de ces *Pleistacantha* amène les auteurs à redécrire *P. moseleyi* (Miers) et *P. terribilis* Rathbun, à rétablir *P. pungens* (Wood-Mason) et à réhabiliter deux espèces décrites par IHLE et IHLE-LANDENBERG en 1931 et depuis tombées dans l'oubli, *P. erecta* et *P. cervicornis*.

**Abstract.** — Deep water crab species studied here have been reported from collections made by ORSTOM in New Caledonia and Madagascar. The genus *Cyrtomaia* Miers includes five species ; four are new for Science : *C. ericina* sp. nov., *C. ihlei* sp. nov., *C. gaillardi* sp. nov., and *C. granulosa* sp. nov. The genus *Pleistacantha* Miers includes three species ; one is new for Science, *P. exophthalmus* sp. nov. *P. moseleyi* (Miers) and *P. terribilis* Rathbun are described again ; *P. pungens* (Wood-Mason) is restored ; two species described by IHLE and IHLE-LANDENBERG in 1931 are re-established, *P. erecta* and *P. cervicornis*.

D. GUINOT, Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire de Zoologie (Arthropodes), 61, rue de Buffon, 75005 Paris.

B. RICHER DE FORGES, Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (ORSTOM), 24, rue Bayard, 75008 Paris, et Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire de Zoologie (Arthropodes).

---

Cet article fait partie d'un ensemble de travaux sur les Crabes bathyaux de l'Indo-Pacifique (GUINOT et RICHER DE FORGES, 1981a ; 1981b). Il concerne deux genres de Majidae : *Cyrtomaia* Miers, 1886, et *Pleistacantha* Miers, 1879.

La majorité des récoltes ont été effectuées par l'ORSTOM à Madagascar par chalutage (récoltes A. CROSNIER) et en Nouvelle-Calédonie au casier et à la drague (récoltes A. INTÈS) (voir les cartes 1 et 2, GUINOT et RICHER DE FORGES, 1981b). Les échantillons proviennent généralement de profondeur allant de 200 à 1 000 m (cf. tabl. I).

L'identification de ces espèces, rares ou inconnues, a nécessité l'examen d'un matériel abondant qui nous a été aimablement prêté par diverses institutions. Le genre *Cyrtomaia*, qui comportait 17 espèces et qui s'enrichit ici de quatre espèces nouvelles, deux malgaches et deux pacifiques, a dû être entièrement révisé. Cette révision nous a amené à examiner les types de 15 espèces et fait l'objet d'une publication à part, actuellement sous presse (GUINOT et RICHER DE FORGES, *Annls Inst. océanogr., Paris*).

TABLEAU I. — Liste des espèces récoltées.

	LIEU DES RÉCOLTES	PROFONDEUR DES RÉCOLTES
<i>Cyrtomaia ericina</i> sp. nov.	Nouvelle-Calédonie	220-390 m
<i>Cyrtomaia</i> aff. <i>platypes</i> Yokoya	Nouvelle-Calédonie	390-500 m
<i>Cyrtomaia ihlei</i> sp. nov.	îles Samoa occidentales	700 m
	Nouvelles-Hébrides	900 m
	Tahiti	480 m
<i>Cyrtomaia gaillardi</i> sp. nov.	côte nord-ouest de Madagascar	395-1 125 m
<i>Cyrtomaia granulosa</i> sp. nov.	côte nord-ouest de Madagascar	403-428 m
? <i>Pleistacantha pungens</i> (Wood-Mason)	Madagascar	348-410 m
<i>Pleistacantha japonica</i> (Yokoya)	Nouvelle-Calédonie	500 m
<i>Pleistacantha exophthalmus</i> sp. nov.	Nouvelle-Calédonie	390-419 m

Pour le genre *Pleistacantha*, nous avons fait des recherches sur la plupart des espèces qui le composent. Nous avons pu consulter un certain nombre de types d'espèces jamais figurées ou mal connues et nous les étudions dans le présent travail, en en donnant une nouvelle description et de nombreuses illustrations. Dans le genre *Pleistacantha* Miers, nous avons pu revoir les types des espèces créées par IHLE et IHLE-LANDENBERG (1931) d'après le matériel récolté par le « Siboga » et pratiquement tombées dans l'oubli. Nous réhabilitons *Pleistacantha cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931, ainsi que *Pleistacantha erecta* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931, à l'origine décrite comme sous-espèces de *P. sancti-johannis* Miers, 1879. Ayant examiné le type de *P. moseleyi* (Miers, 1886), déposé au British Museum, nous en reprécisons les caractéristiques et le figurons. Une meilleure connaissance de *P. moseleyi* nous permet d'établir la validité de *P. pungens* (Wood-Mason, 1891), espèce actuellement confondue avec *P. moseleyi*, et d'y rapporter (quoique avec un léger doute) plusieurs échantillons malgaches.

### Remerciements

Nous exprimons notre plus vive gratitude aux diverses personnes qui ont récolté les Crabes étudiés dans ce travail : M. Alain CROSNIER, océanographe biologiste de l'ORSTOM, pour ses récoltes à bord du « Vauban » sur les côtes de Madagascar ; M. André INTÈS qui a pêché au casier le matériel de Nouvelle-Calédonie, des Samoa et des Nouvelles-Hébrides ; M. Alain MICHEL qui a permis à l'un de nous (B. RICHER DE FORGES) d'effectuer des récoltes au casier à bord du « Tai-nui » avec l'aide de « l'équipe de pêche » du Centre Océanologique du Pacifique. Nos remerciements s'adressent également aux personnes qui nous ont envoyé en prêt les types de plusieurs espèces : le Dr J. H. STOCK, qui nous a fait parvenir plusieurs types de IHLE et IHLE-LANDENBERG conservés au Zoölogisch Museum d'Amsterdam (ZMA) ; le Dr R. W. INGLE, qui nous a communiqué en prêt deux types conservés au British Museum (BM), *Cyrtomaia suhmi* Miers et *Pleistacantha moseleyi* (Miers) ; ainsi que le Dr R. B. MANNING, grâce auquel nous avons pu examiner le type de *Pleistacantha terribilis* Rathbun, déposé à l'USNM de Washington. Les illustrations de ce travail sont l'œuvre de M. M. GAILLARD pour les dessins et de M. J. REBIÈRE pour les photographies : nous les remercions chaleureusement. L'aide technique de M<sup>me</sup> Michèle BERTONCINI nous a été

précieuse. Nous remercions vivement M<sup>me</sup> Josette SEMBLAT qui a réuni toute la documentation nécessaire à ce travail.

***Cyrtomaia ericina*<sup>1</sup> sp. nov.**

(Fig. 1 A-B, 5 A, B, B1 ; pl. II, 3, 3a, 3b)

MATÉRIEL EXAMINÉ : Holotype, ♂ 18 × 22 mm, côte sud de la Nouvelle-Calédonie, radiale canal de la Havannah, drague, 220-390 m, INTÈS coll., 23 mai 1978 (MP-B7240).

DESCRIPTION

Espèce de taille relativement peu élevée. Carapace courte, élargie et renflée au niveau des aires branchiales. Face dorsale (pl. II, 3a, 3b) garnie d'épines très aiguës, nombreuses et développées, parmi lesquelles les épines protogastriques sont les plus longues. Sur l'aire protogastrique renflée, en plus de l'épine principale, plusieurs autres épines, notamment une assez forte en avant de l'épine principale et une autre plus petite du côté externe (pl. II, 3a, 3b). Deux épines gastriques impaires médianes. Aire cardiaque surélevée et surmontée de deux épines dirigées vers l'arrière. Une spinule intestinale très visible, juste sur le bord postérieur de la carapace. Aire branchiale ornée d'une épine antérieure pointue et de quelques tubercules ; des rangées de tubercules sur les bords de celle-ci. Aire hépatique armée de trois épines de taille similaire et à base élargie (l'une d'elle étant l'épine orbitaire externe), ainsi que d'une quatrième plus réduite.

Une épine supraoculaire fine mais acuminée, dirigée obliquement (fig. 1 A). Sur le bord supraorbitaire, un petit tubercule à extrémité tronquée (fig. 1 B). Épines pseudo-rostrales courtes (fig. 1 A) ; rostre sensiblement plus long, à base triangulaire.

Face dorsale avec les régions assez bien marquées, portant en plus des épines et des spinules un certain nombre de granules et tubercules pointus. Pédoncule oculaire long et grêle, doté d'une seule corne. Article basal antennaire (fig. 1 B) armé de deux épines : une subdistale triangulaire et forte, une subproximale réduite. Articles 4 et 5 cylindriques, avec notamment une spinule distale sur l'article 4.

Plastron sternal orné de nombreuses longues épines.

Chélipèdes (♂) à main allongée, s'élargissant distalement. Pattes ambulatoires (pl. II, 3) longues et grêles. P2 et p3 armées de rangées de spinules sur le mérus, le carpe et le propode ; propode et dactyle munis de longues soies raides, jaunâtres. P4 et p5 (fig. 5 A) avec quelques spinules proximales sur le mérus, avec le carpe inerme (quelques tubercules sur le carpe de p4), avec le propode inerme et frangé, ainsi que le dactyle, de longues soies plumeuses.

Pl1 ♂ : fig. 5 B, B1.

REMARQUES

L'espèce la plus proche de *Cyrtomaia ericina* sp. nov. est *C. murrayi* Miers, 1886 (p. 15, pl. 3, fig. 1, 1a-1c), espèce type du genre *Cyrtomaia* Miers, 1886. *C. murrayi* a été décrite pour deux spécimens originaires des îles Kei.

1. Du latin *ericinus*, *a*, « de hérisson ».

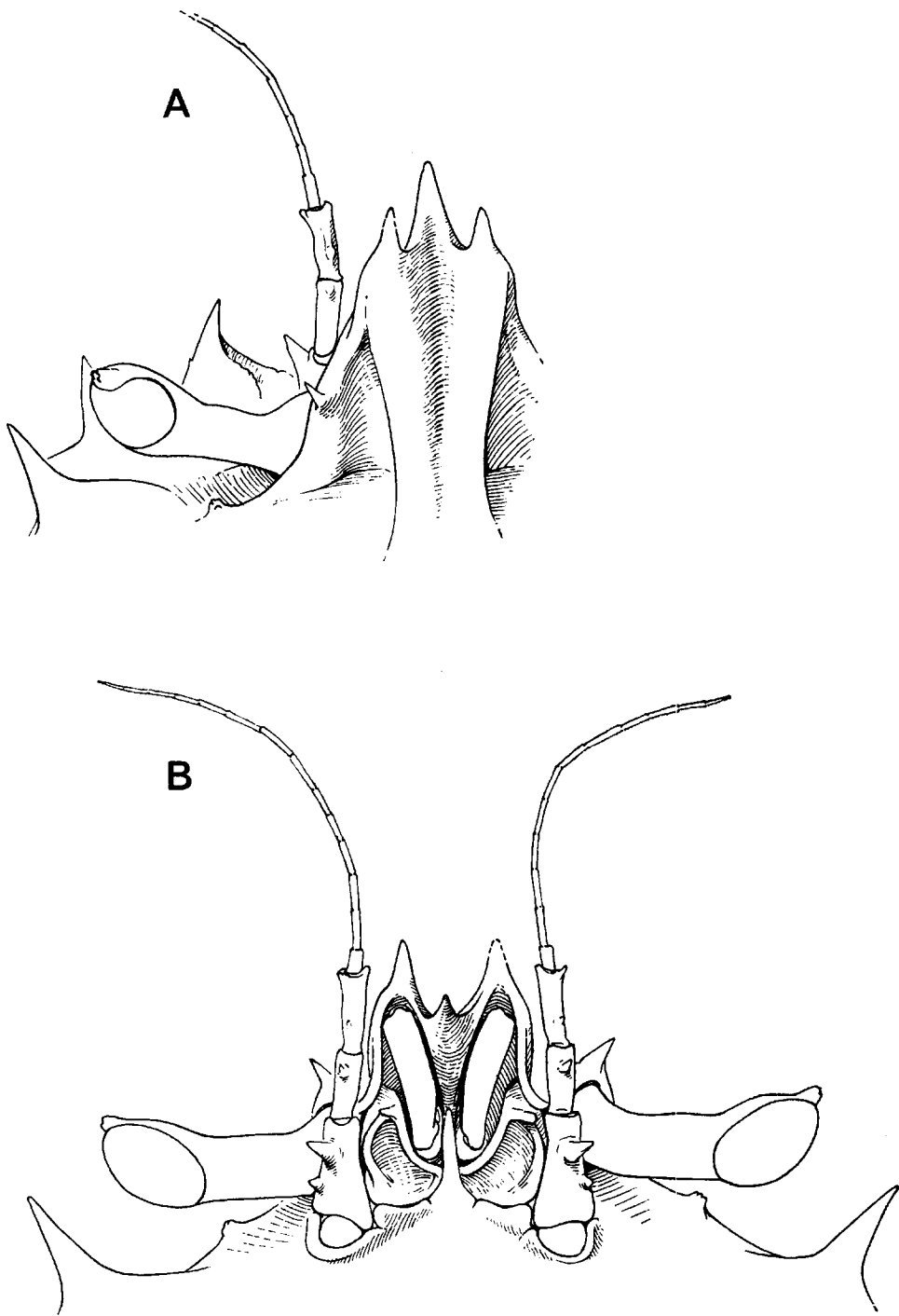


FIG. 1. — *Cyrtomaia ericina* sp. nov., holotype, ♂ 18 × 22 mm, côte sud de la Nouvelle-Calédonie, 220-390 m, INTÈS coll. (MP-B7240) : région fronto-orbitaire (× 7), vue dorsale (A) et vue ventrale (B). (Pilosité non représentée.)



*Cyrtomaia ericina* sp. nov. possède plusieurs des caractéristiques de *C. murrayi* Miers, 1886, à savoir : la forme élargie de la carapace, la face dorsale assez abondamment spinuleuse (pl. II, 3b), la présence d'une épine préoculaire (fig. 1 A) et celle d'une épine intestinale postérieure, l'existence de deux épines gastriques médianes impaires, l'épine protogastrique implantée sur une proéminence garnie de spinules (pl. II, 3a), les épines pseudo-rostrales courtes, les p4 et p5 à propode frangé de soies plumeuses (pl. II, 3). Les différences entre *C. ericina* sp. nov. et *C. murrayi* concernent principalement : le bord supra-orbitaire orné d'une spinule aiguë chez *C. murrayi*, d'un tubercule mousse chez *C. ericina* sp. nov. (fig. 1 B) ; le carpe de p4 et de p5 spinuleux chez *C. murrayi* (cf. MIERS, 1886, pl. 3, fig. 1), pratiquement inerme chez *C. ericina* sp. nov. (pl. II, 3).

Une comparaison détaillée de *Cyrtomaia murrayi* Miers et de *C. ericina* sp. nov. figure dans la révision du genre *Cyrtomaia* qui est en cours (GUINOT et RICHER DE FORGES, sous presse).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Nouvelle-Calédonie.

***Cyrtomaia* aff. *platypes* Yokoya, 1933**

(Pl. I, 2, 2a, 2b, 2c)

*Cyrtomaia platypes* Yokoya, 1933 : 145, fig. 52 : Japon.

MATÉRIEL EXAMINÉ : 4 ♂ 12 × 13 mm, 11 × 12 mm, 10 × 10 mm, 8 × 9 mm, 2 ♀ 15 × 14 mm, 10 × 11 mm (♀ ovigère), Nouvelle-Calédonie, île des Pins, 22°50' S - 167°16' E, drague, 500 m, INTÈS coll., 12 avril 1978 (MP-B7287). — 1 ♂ 10 × 10 mm, Nouvelle-Calédonie, 22°49' S - 167°12' E, drague, 390-395 m, INTÈS coll., 10 avril 1978 (MP-B7288).

REMARQUES

Une petite forme néo-calédonienne appartenant au genre *Cyrtomaia* est à rapprocher du groupe d'espèces à antennes foliacées comprenant *C. lamellata* Rathbun, 1906 (p. 879, fig. 36), *C. hispida* (Borradaile, 1916 : 104, fig. 13) et *C. platypes* Yokoya, 1933 (*loc. cit.*). Bien que *C. platypes* ait été mise en synonymie avec *C. hispida* par certains auteurs, nous pensons qu'il s'agit d'une espèce valide. Une étude détaillée des espèces à antennes foliacées figure dans une révision en cours du genre *Cyrtomaia* (GUINOT et RICHER DE FORGES, sous presse).

***Cyrtomaia ihlei*<sup>1</sup> sp. nov.**

(Fig. 2 A-D, 5 D-E ; pl. II, 2, 2a)

MATÉRIEL EXAMINÉ : Holotype, ♂ 34 × 38 mm, îles Samoa occidentales, Apolima Strait 12 miles au sud d'Apolima, casier, 700 m, INTÈS coll., 17 novembre 1977 (MP-B7206). — Paratype

1. En hommage à J. E. W. IHLE, auteur de plusieurs monographies sur les Crabes récoltés par le « Siboga » et d'un article (en collaboration avec M. E. IHLE-LANDENBERG) où sont décrites plusieurs *Cyrtomaia* presque tombées dans l'oubli et que nous réhabilitons dans une révision en cours consacrée au genre *Cyrtomaia* (GUINOT et RICHER DE FORGES, sous presse).

♀ 32 × 35 mm, Nouvelles-Hébrides, Torrès, Loh, casier, 900 m, INTÈS coll., 14 octobre 1977 (MP-B7207). — ♀ 36 × 39 mm, Tahiti, casier, 480 m, RICHER DE FORGES coll., récoltes à bord du « Tainui », octobre 1978 (MP-B7208).

#### DESCRIPTION

Taille moyenne. Épines dorsales à peu près toutes de même longueur et moyennement développées : une paire d'épines protogastriques, une épine gastrique impaire, une paire d'épines cardiaques, toutes ces épines étant subégales (pl. II, 2a) ; en outre, une épine branchiale assez aiguë, un peu plus développée que les autres (tout au moins chez le paratype et chez le spécimen de Tahiti) ; une petite épine intestinale présente. Épine post-oculaire pointue. Épine orbitaire intercalaire courte, triangulaire, couverte de granules (fig. 2 A).

Face dorsale sillonnée, avec les différentes aires relativement bien délimitées. Tout le test couvert de granules de taille irrégulière, très abondants, devenant spinuleux par endroits : notamment, en avant de l'épine protogastrique impaire, une zone surélevée granuleuse où se distinguent 2-3 tubercules ; entre l'épine protogastrique et l'épine orbitaire intercalaire, une ligne de gros granules, dont certains sont spiniformes. Région frontale courte, avec deux épines pseudorostrales réduites, plus courtes que le rostre ; rostre triangulaire. Pédoncule oculaire plutôt grêle et assez long (dépassant la dent orbitaire intercalaire) et doté d'une seule corne. Article basal antennaire (fig. 2 B, C, D) armé de quatre épines acérées et de petites spinules ; articles 4 et 5 élargis, lobés, rugueux, avec des denticulations ; fouets antennaires longs.

Chélipèdes (pl. II, 2) spinuleux et granuleux, avec une main élargie distalement chez le mâle. P4 et p5 granuleux, surtout sur le bord supérieur du mérus.

#### REMARQUES

*Cyrtomaia ihlei* présente des affinités avec l'espèce hawaïenne *C. smithi* Rathbun, 1893 (p. 228 ; 1906 : 877, fig. 34, 35, pl. 6), surtout avec la forme jeune de cette espèce, en raison : de la présence d'épines subégales sur la face dorsale (néanmoins relativement plus longues chez *C. ihlei*) ; de la forme du front, avec des épines pseudorostrales très courtes et un rostre triangulaire ; et, aussi, en raison de l'article basal antennaire, armé de trois épines. Mais *C. ihlei* diffère de *C. smithi* par : la granulation, beaucoup plus forte sur la carapace (chez la forme âgée de *C. smithi*, la granulation est très fine) ; les pédoncules oculaires, plus grêles et un peu plus allongés ; l'épine orbitaire intercalaire, courte et triangulaire (en même temps que granuleuse) chez *C. ihlei*, longue et acérée chez *C. smithi*. En ce qui concerne l'ornementation de la carapace, l'épine branchiale, spiniforme chez les jeunes *C. smithi* et présente sous forme d'un simple tubercule chez les grandes *C. smithi*, est relativement la plus longue de toutes les épines dorsales chez *C. ihlei*.

*Cyrtomaia ihlei* ressemble à *C. granulosa* sp. nov. (cf. *infra*, fig. 4 A-D, pl. II, 1, 1a, 1b) par la forme générale du corps, par la forte granulation (plus irrégulière chez *C. ihlei* où la carapace apparaît comme verruqueuse), par le front composé d'épines pseudorostrales très courtes et d'un rostre triangulaire, ainsi que par la granulation des articles sur p4 et p5. Mais *C. ihlei* diffère de *C. granulosa* : par les épines de la face dorsale beaucoup plus

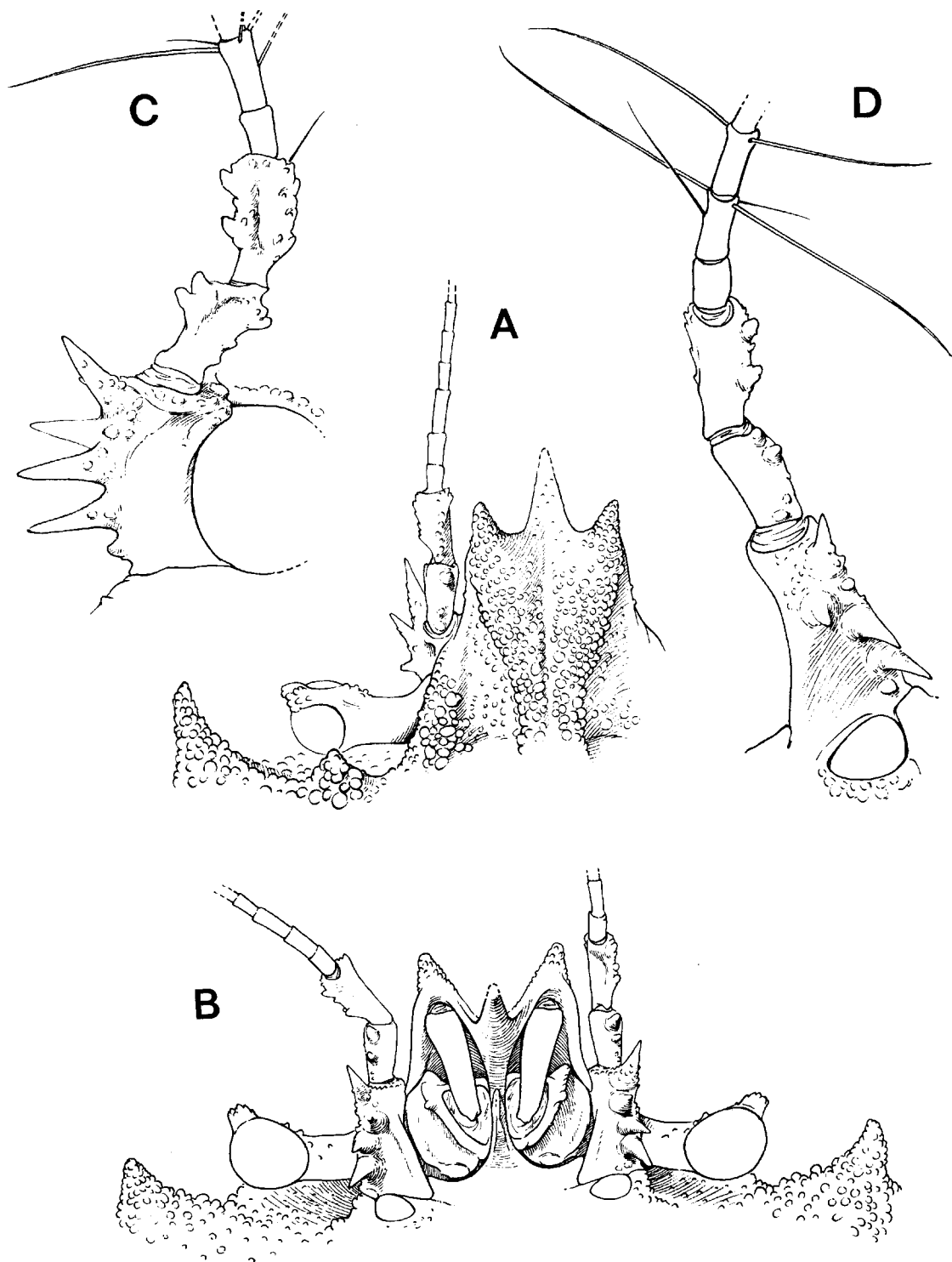


FIG. 2. — *Cyrtomaia ihlei* sp. nov. A-B, paratype, ♀ 32 × 35 mm, Nouvelle-Hébrides, Torrès, 900 m, INTÈS coll. (MP-B7207) : région fronto-orbitaire (× 6), vue dorsale (A) et vue ventrale (B). C-D, holotype, ♂ 34 × 38 mm, îles Samoa occidentales, 700 m, INTÈS coll. (MP-B7206) : détail de l'antenne sous deux angles différents [C (× 12) ; D (× 7,5)]. (Pilosité non représentée.)

développées (chez *C. granulosa*, il y a notamment deux épines protogastriques réduites) ; par la présence d'une épine orbitaire intercalaire, laquelle est absente chez *C. granulosa* ; par l'article basal antennaire, armé de quatre dents chez *C. ihlei* et de trois seulement chez *C. granulosa* ; par les chélipèdes moins forts et moins abondamment granuleux chez *C. ihlei*.

*Cyrtomaia ihlei* présente quelques ressemblances avec *C. tenuipedunculata* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931 (p. 152)<sup>1</sup> : par l'apparence générale ; par l'ornementation épineuse de la face dorsale (les épines principales sont similaires, les épines protogastriques étant toutefois plus longues que les autres chez *C. tenuipedunculata*) ; par la granulation abondante de la face dorsale. Les différences entre *C. ihlei* et *C. tenuipedunculata* portent sur : la face dorsale garnie d'épines accessoires chez *C. tenuipedunculata*, à savoir trois épines protogastriques impaires supplémentaires et une ligne d'épines entre l'épine protogastrique et l'épine orbitaire intercalaire ; la forme de l'épine orbitaire intercalaire, très longue et acérée chez *C. tenuipedunculata*, courte et triangulaire chez *C. ihlei*.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Nouvelles-Hébrides, Samoa, Tahiti.

***Cyrtomaia gaillardi*<sup>2</sup> sp. nov.**

(Fig. 3 A-C, 5 C ; pl. I, 1, 1a-1e)

? *Cyrtomaia Suhmi typica* ; DOFLEIN, 1904 : 54, pl. 19, fig. 1, 2 : Nias (et Sumatra, Grande Nicobar, Sombrero-Kanal).

nec *Cyrtomaia suhmii* Miers, 1886 : 16, pl. 3, fig. 2, 2 a-c : « îles Tulus » (sans doute îles Talaut), entre les Philippines et la mer des Moluques.

MATÉRIEL EXAMINÉ : Holotype, ♂ 75 × 84 mm, 6 paratypes ♂ 88 × 97 mm, 58 × 63 mm, 40 × 41 mm, 26 × 29 mm, 17 × 18 mm, 16 × 16 mm, 1 paratype ♀ 34 × 39 mm, 1 paratype ♀ ovigère 61 × 64 mm, côte NW de Madagascar, 12°27' S - 48°07,8' E, chalutage 22, 680-700 m, vases sableuses calcaires, CROSNIER coll., 19 janvier 1972 (MP-B7241). — 1 ♂ 55 × 59 mm, 1 ♀ ovigère 56 × 61 mm, côte NW de Madagascar, 12°44,8' S - 48°10,6' E, chalutage 5, 563-570 m, vases sableuses calcaires, CROSNIER coll., 5 mars 1971 (MP-B7242). — 1 ♀ 52 × 56 mm, côte NW de Madagascar, 12°34' S - 48°15' E, chalutage 31, 395 m, sables calco-quartzueux, CROSNIER coll., 13 septembre 1972 (MP-B7243). — 1 ♂ 16,5 × 16 mm, côte NW de Madagascar, 13°50' S - 47°37' E, chalutage 139, 850-1 125 m, vases calcaires, CROSNIER coll., 27 février 1975 (MP-B7244). — 1 spéc. endommagé, côte NW de Madagascar, 12°27' S - 48°08,5' E, chalutage 34, 695-705 m, CROSNIER coll., 13 septembre 1972 (MP-B7245).

DESCRIPTION

Espèce pouvant atteindre une très grande taille (holotype de 75 × 84 mm).

Épines protogastriques (pl. I, 1a, 1b, 1d, 1e) de loin les plus longues de toutes celles de la face dorsale, développées en cornes, arquées, inclinées vers l'avant, et couvertes de

1. *Cyrtomaia Smithii* subsp. *tenuipedunculata* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931, que nous sortons de l'oubli en l'élevant au rang d'espèce, est fort proche de *C. horrida* Rathbun, 1916 (cf. GUINOT et RICHER DE FORGES, sous presse).

2. Espèce dédiée à M. Maurice GAILLARD, dessinateur au Laboratoire de Zoologie (Arthropodes) du Muséum national d'Histoire naturelle.

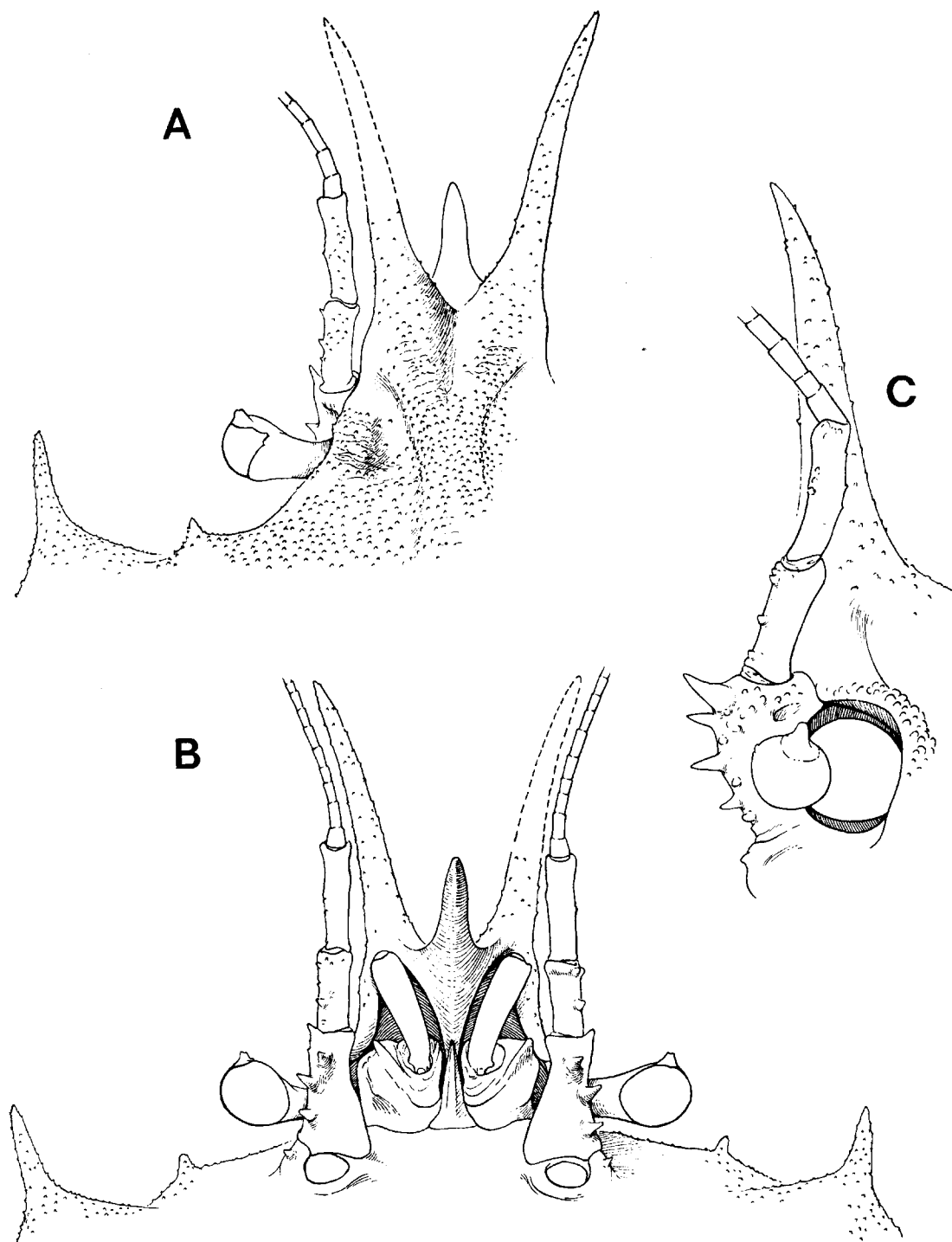


FIG. 3. — *Cyrtomaia gaillardi* sp. nov. A-B, holotype, ♂ 75 × 84 mm, côte nord-ouest de Madagascar, 680-700 m, CROSNIER coll. (MP-B7241) : région fronto-orbitaire (× 3), vue dorsale (A) et vue ventrale (B). C, ♀ ovigère 56 × 61 mm, côte nord-ouest de Madagascar, 563-570 m, CROSNIER coll. (MP-B7242) : détail de l'antenne (× 6). (Pilosité non représentée.)

granules sur toute leur longueur ; épine gastrique impaire aiguë ; un minuscule tubercule impair en avant de celle-ci ; épines cardiaques surélevées ; épine branchiale antérieure acérée, assez longue, dirigée obliquement ; postérieurement, une épine parfois émoussée et, plus bas encore, un tubercule ; une épine épibranchiale présente, parfois très aiguë, parfois émoussée (surtout sur les plus grands spécimens : pl. I, 1a, 1b) ; sur le bord latéro-postérieur de l'aire branchiale, une ligne de gros tubercules spiniformes (4-5) ; aire intestinale légèrement renflée, avec quelques granules (parfois 1-2 plus gros) ; épines pseudo-rostrales assez longues, peu divergentes (caractère avec quelques variations).

Rostre pointu ; auvent supraoculaire élargi, avec un tubercule saillant au niveau du pédoncule oculaire (équivalent à l'épine préoculaire) ; épine orbitaire intercalaire (fig. 3 A, B) toujours présente, plus ou moins spiniforme, parfois émoussée, parfois différente à gauche et à droite chez le même individu ; épine postoculaire bien développée et dirigée vers l'avant.

Face dorsale (pl. I, 1a, 1d, 1e) à reliefs assez marqués ; notamment, sillon branchiocardiaque profond ; test orné de fins granules, avec quelques granules plus gros çà et là ; granulation garnissant également la surface des épines ; pilosité consistant en un petit nombre de soies en hameçon sur les régions mésogastrique, hépatique et frontale, présente chez les juvéniles (pl. I, 1d, 1e), presque disparue chez les grands spécimens ; entre l'épine postoculaire et l'épine protogastrique correspondante, une ride épaisse et formant un angle.

Pédoncule oculaire court et trapu, doté d'une seule corne distale ; article basal antennaire (fig. 3 B, C) armé de quatre épines : une distale, deux le long du bord externe et une subdistale médiane ; articles 4 et 5 munis de petits tubercules, devenant obsolètes sur le cinquième article chez les grands spécimens ; fouets antennaires courts.

Chélipèdes démesurés, tout au moins chez les grands individus (pl. I, 1, 1e) où la main est très longue et fortement élargie dans sa partie distale ; mérus granuleux sur toute sa surface ; doigts incurvés ; p2 à mérus très long, un peu plus court que le mérus de p1 chez les très grands individus ; p4 et p5 à mérus et bord supérieur du carpe finement granuleux.

Pl1 ♂ : voir fig. 5 C.

#### REMARQUES

Nous décrivons sous le nom de *Cyrtomaia gaillardii* une très grosse espèce de *Cyrtomaia* représentée par plusieurs échantillons capturés dans les eaux malgaches entre 400 et 1 100 m de profondeur.

Deux espèces sont proches de *Cyrtomaia gaillardii* sp. nov., à savoir *C. suhmi* Miers, 1886 (p. 16, pl. 3, fig. 2), espèce indonésienne, et *C. curviceros* Bouvier, 1915 (p. 9-15, pl. 1), originaire du Japon.

*Cyrtomaia gaillardii* sp. nov. ressemble à *C. suhmi* Miers par les grandes épines protogastriques, les épines pseudorostrales allongées, et par la présence d'une épine épibranchiale et de deux tubercules branchiaux postérieurs en arrière de l'épine branchiale antérieure. Mais *C. gaillardii* se distingue de *C. suhmi* par la présence d'une épine intercalaire aiguë, même chez les spécimens les plus grands, et par les articles 4 et 5 de l'antenne tuberculés au lieu de lisses chez *C. suhmi*.

*Cyrtomaia gaillardii* et *C. curviceros* ont en commun : une très grande taille ; le grand développement des épines protogastriques ; les épines pseudorostrales allongées ; le sillon branchiocardiaque de la face dorsale profond ; les pédoncules oculaires courts et trapus ;

les chélipèdes devenant démesurés, avec paume élargie distalement, chez les très grands individus.

Les différences entre *C. gaillardi* et *C. curviceros* concernent principalement : la granulation de la face dorsale, fine mais très abondante chez *C. gaillardi* (même chez les plus grands individus), très atténuée chez *C. curviceros* (à vérifier toutefois sur un matériel de plus petite taille que l'holotype) ; la granulation du mérus de p1, très forte chez *C. gaillardi*, ce même article étant sublisce chez *C. curviceros* (à vérifier également) ; les épines protogastriques, plus courtes chez *C. gaillardi* que chez *C. curviceros* ; les épines pseudorostrales, peu divergentes chez *C. gaillardi*, en forme de V chez *C. curviceros* ; la dent orbitaire intercalaire, spinuleuse et bien développée (exceptionnellement émoussée) chez *C. gaillardi*, absente chez *C. curviceros* ; l'article basal antennaire, armé de quatre épines égales chez *C. gaillardi*, de cinq épines chez *C. curviceros*.

Une autre espèce proche de *Cyrtomaia gaillardi* est *C. maccullochi* Rathbun, 1918 (p. 4, fig. 1, 2, pl. 1, 2), originaire d'Australie. Ces deux espèces ont en commun : le grand développement en cornes des épines protogastriques ; les épines pseudorostrales allongées et peu divergentes ; la fine granulation de la face dorsale ; l'article basal antennaire armé de quatre épines ; le chélipède démesuré chez le grand mâle, avec mérus long et paume élargie distalement. Les différences portent : sur la taille beaucoup plus élevée chez *C. gaillardi* (*C. maccullochi* étant toutefois une espèce qui peut atteindre des dimensions importantes) ; sur l'épine orbitaire intercalaire, formant une épine acérée chez *C. gaillardi*, absente chez *C. maccullochi* ; sur l'épine épibranchiale, présente chez *C. gaillardi*, presque obsolète chez *C. maccullochi* ; sur la présence d'un granule préoculaire chez *C. gaillardi*, celui-ci étant absent chez *C. maccullochi*.

La comparaison entre *C. gaillardi* et *C. horrida* Rathbun, 1916 (p. 532 ; cf. GRIFFIN, 1976 : 188, fig. 3 : photographie de l'holotype) nous montre deux espèces similaires par leurs épines protogastriques allongées, par leurs épines pseudorostrales développées et peu divergentes, et par la présence d'une épine orbitaire intercalaire (néanmoins plus longue chez *C. horrida*). *C. horrida* est une espèce de plus petite taille ; à carapace encore plus abondamment granuleuse et même spinuleuse que chez *C. gaillardi* ; à pilosité courte et serrée (soies présentes localement chez *C. gaillardi* et seulement chez les jeunes) ; à article basal antennaire armé de trois épines seulement (quatre chez *C. gaillardi*) ; à fouets antennaires plus longs que chez *C. gaillardi* ; à p4 et p5 spinuleux, alors qu'ils sont seulement finement granuleux chez *C. gaillardi*.

On ne peut avoir aucune certitude sur l'identité de la *Cyrtomaia Suhmi typica*, originaire de Nias, figurée par DOFLEIN (1904 : 54, pl. 19, fig. 1, 2). Cette *Cyrtomaia* de DOFLEIN offre un faciès analogue à celui de notre *C. gaillardi*, notamment les épines de la face dorsale, mais elle ne semble pas présenter l'épine orbitaire intercalaire caractéristique de *C. gaillardi*.

La *Cyrtomaia suhmi* de GRIFFIN et BROWN, 1976 (p. 252, fig. 6), originaire d'Australie, ne nous semble pas être *C. suhmi* à cause de la présence d'une épine orbitaire intercalaire et s'apparente par ce caractère ainsi que par sa grande taille à notre *C. gaillardi* sp. nov. Il conviendrait de revoir ce matériel australien.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar.

**Cyrtomaia granulosa** sp. nov.

(Fig. 4 A-D ; pl. II, 1, 1a, 1b)

MATÉRIEL EXAMINÉ : Holotype, ♀ ovigère 50 × 56 mm, côte nord-ouest de Madagascar, 12°52' S - 48°10,3' E, chalutage 1, 420-428 m, sables quartzo-calcaires, CROSNIER coll., 4 mars 1971 (MP-B7209). — Paratype, ♀ ovigère 50 × 56 mm, côte nord-ouest de Madagascar, 12°52,3' S - 48°10,4' E, chalutage 3, 415-403 m, sables quartzo-calcaires, CROSNIER coll., 4 mars 1971 (MP-B7210).

DESCRIPTION

Espèce de grande taille (femelle ovigère de 56 mm de large), fortement granuleuse sur le céphalothorax ainsi que sur les pattes, et dénuée des grandes épines qui, d'ordinaire, ornent la face dorsale des *Cyrtomaia*. Épines protogastriques (pl. II, 1a, 1b) seules présentes mais demeurant très courtes. En plus : une spinule branchiale antérieure avec, en arrière, un tubercule branchial postérieur ; une spinule gastrique impaire ; une paire de tubercules cardiaques surélevés. En avant de la spinule gastrique impaire, un tubercule, recouvert de granules. Épine postoculaire bien développée, mais pas de trace d'épine orbitaire intercalaire (fig. 4 A).

Face dorsale (pl. II, 1a, 1b) couverte de granules de taille irrégulière et très serrés, les plus gros étant localisés sur les aires branchiales. Une ride granuleuse reliant le bord supraorbitaire à chaque épine protogastrique ; de même, une autre ride, courbe, réunissant l'épine postoculaire à l'épine protogastrique correspondante.

Région frontale très courte ; épines pseudorostrales réduites, beaucoup plus courtes que le rostre ; rostre pointu. Pédoncule oculaire relativement court et trapu, doté d'une corne unique, très saillante. Article basal antennaire (fig. 4 B, C, D) armé de trois épines : deux antérieures groupées et une postérieure isolée ; articles 4 et 5 un peu élargis et spinuleux ; fouets plutôt longs.

Chélipèdes (pl. II, 1) longs et forts (spécimens connus seulement de sexe femelle), spinuleux et couverts de gros granules très denses ; de même, p2 et p4 avec tous leurs articles finement granuleux.

REMARQUES

La seule espèce qui puisse être comparée à *C. granulosa* est *C. smithi* Rathbun, 1893 (p. 228 ; 1906 : 877, fig. 34, 35, pl. 6), espèce hawaïenne très proche par la taille, par la réduction des épines de la face dorsale, par les pédoncules oculaires courts et trapus, par la forme générale du front.

Mais *C. granulosa* diffère de *C. smithi* par l'absence d'épine orbitaire intercalaire, par la très forte granulation présente sur tout le corps, par l'existence d'une crête en avant de l'épine protogastrique, par l'ornementation de l'article basal antennaire (trois épines chez *C. granulosa*, quatre chez *C. smithi*), par les p4 et p5 granuleuses (lisses à l'œil nu chez *C. smithi*).



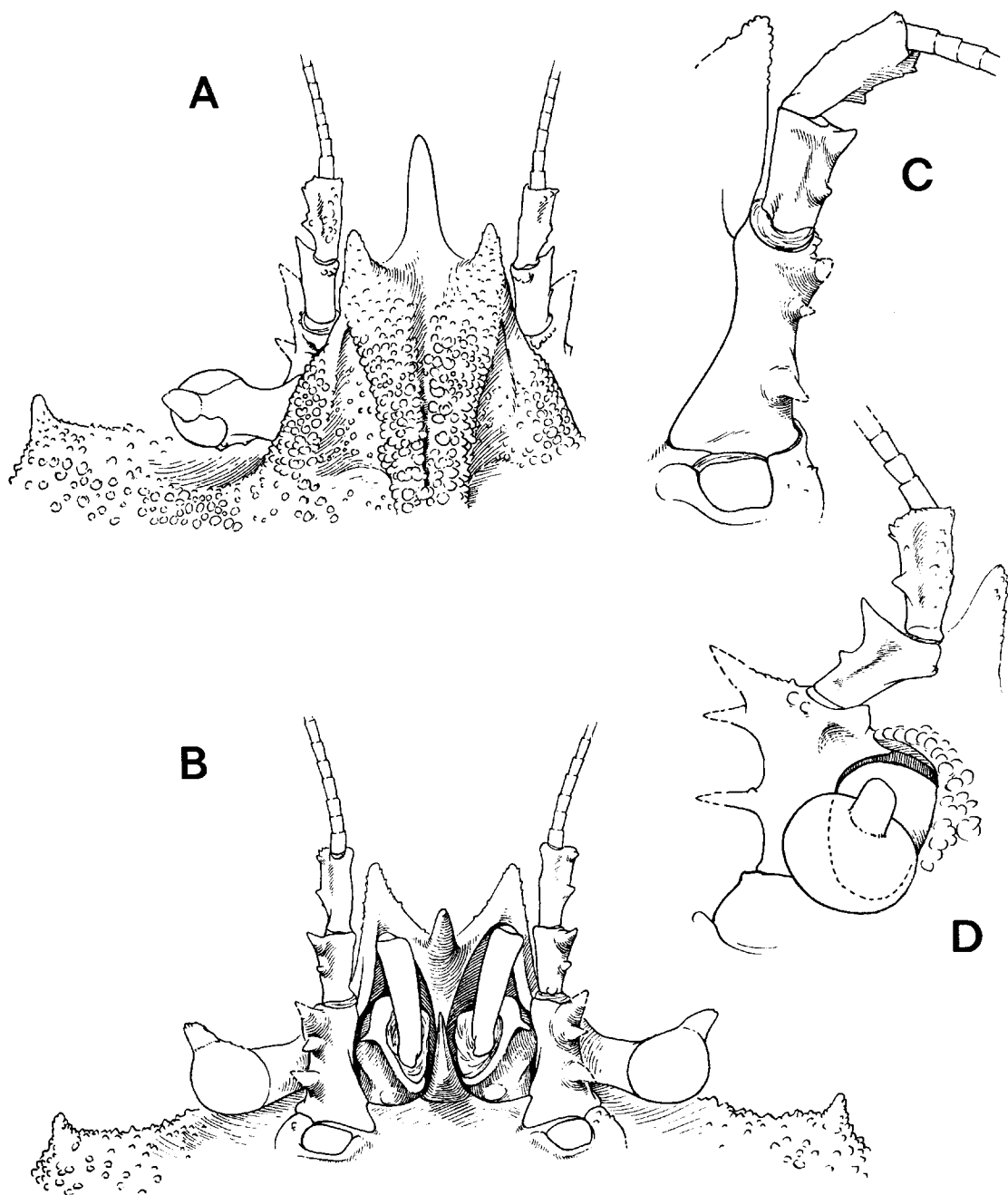


FIG. 4. — *Cyrtomaia granulosa* sp. nov., holotype, ♀ ovigère 50 × 56 mm, côte nord-ouest de Madagascar, 420-428 m, CROSNIER coll. (MP-B7209) : région fronto-orbitaire (× 5), vue dorsale (A) et vue ventrale (B). C-D, détail de l'antenne (× 7). (Pilosité non représentée.)

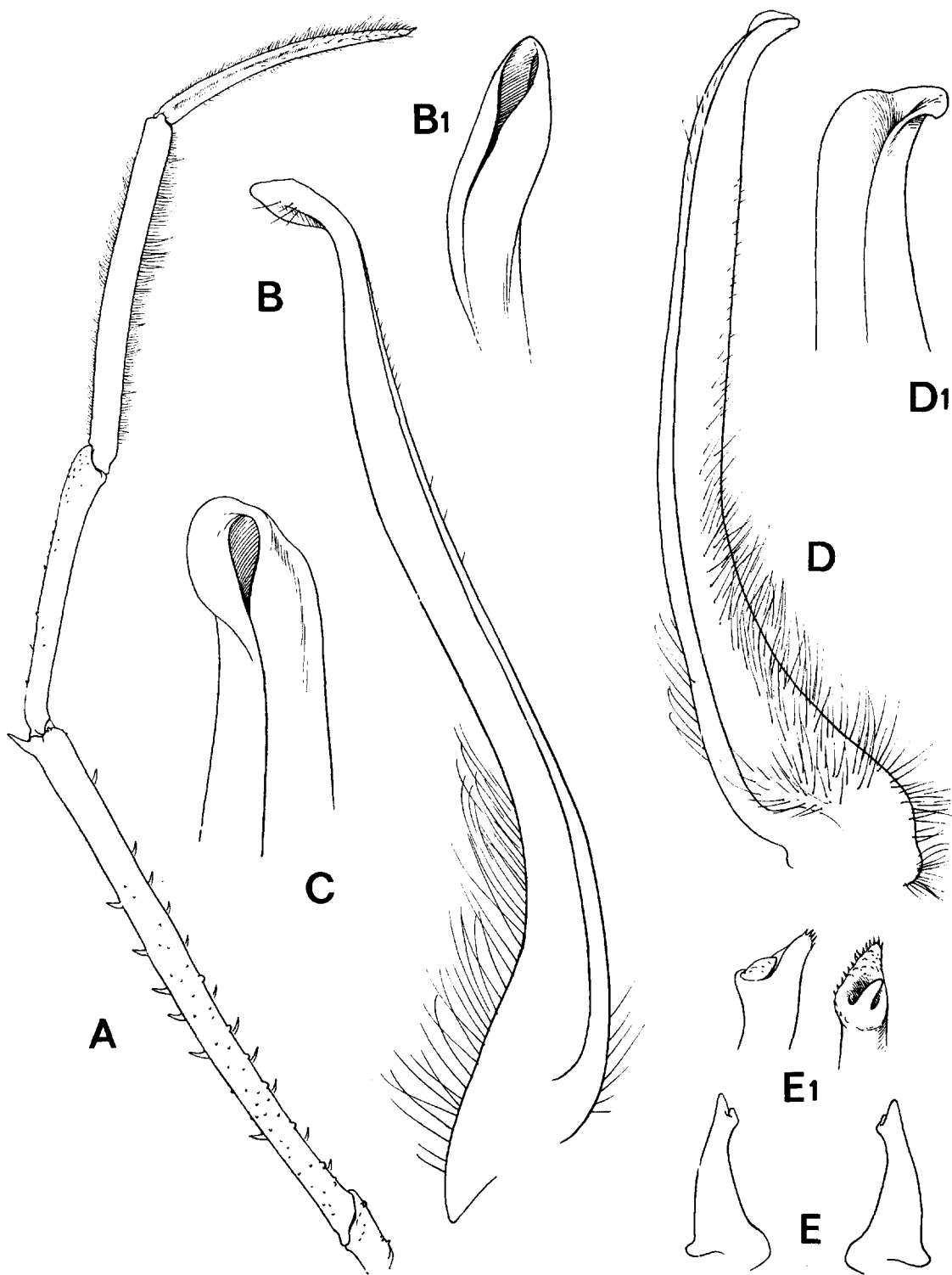


FIG. 5. — A, B, B1, *Cyrtomaia ericina* sp. nov., holotype, ♂ 18 × 22 mm, côte sud de la Nouvelle-Calédonie, 220-390 m, INTÈS coll. (MP-B7240) : A, cinquième patte ambulatoire (× 3) ; B, pl1 ♂ en entier (× 20) ; B1, apex (× 33). — C, *Cyrtomaia gaillardi* sp. nov., holotype, ♂ 75 × 84 mm, côte nord-ouest de Madagascar, 680-700 m, CROSNIER coll. (MP-B7241) : pl1 ♂, apex (× 33). — D-E, *Cyrtomaia ihlei* sp. nov., holotype, ♂ 34 × 38 mm, îles Samoa occidentales, 700 m, INTÈS coll. (MP-B7206) : D, pl1 ♂ (× 12) ; D1, apex (× 30) ; E, pl2 ♂, sous deux angles différents (× 12,5) ; E1, apex du pl2, sous deux angles différents (× 30).

Pour les différences par rapport à *C. ihlei* sp. nov., cf. *supra*, fig. 2 A-D, 5 D-E, pl. II, 2, 2a.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE : Madagascar.

### Genre **PLEISTACANTHA** Miers, 1879

*Pleistacantha* Miers, 1879 : 24 (espèce type : *P. sanctijohannis*) ; ORTMANN, 1893 : 39 ; DOFLEIN, 1904 : 76 ; BALSS, 1924 : 21 ; IHLE et IHLE-LANDENBERG, 1931 : 160 ; SAKAI, 1938 : 206 (clef), 232 ; 1976 : 155 (clef), 171 ; BARNARD, 1950 : 34 ; TAKEDA et MIYAKE, 1969 : 492 ; SERÈNE et LOHAVANIJAYA, 1973 : 42.

*Echinoplax* Miers, 1886 : 31 (espèce type : *P. moseleyi*) ; ALCOCK, 1895 : 178.

*Parapleistacantha* Yokoya, 1933 : 140 (espèce type : *P. japonica*).

Le genre *Pleistacantha*, qui appartient à la famille des Inachidae, a été décrit en 1879 (p. 24) par MIERS pour une petite espèce japonaise, *P. sanctijohannis*. Deux genres, au moins, sont synonymes de *Pleistacantha* : *Echinoplax* Miers, 1886, et *Parapleistacantha* Yokoya, 1933.

Sont communément attribuées au genre *Pleistacantha* cinq espèces, à savoir : *P. sanctijohannis* Miers, 1879, originaire du Japon, *P. moseleyi* (Miers, 1886), originaire des Philippines, *P. oryx* Ortmann, 1893, originaire du Japon, *P. terribilis* Rathbun, 1932, originaire du Japon, *P. japonica* (Yokoya, 1933), originaire du Japon.

*Echinoplax rubida* Alcock, 1895 (p. 179 ; Illustr. « Investig. », pl. 17, fig. 2, 2a), originaire de la mer Andaman, est mise en synonymie avec *P. oryx*, notamment par GRIFFIN (1974 : 28) et par SAKAI (cf. 1976 : 172), mais est laissée séparée par SERÈNE et LOHAVANIJAYA (1973 : 42, 43 : clef). Nous inclinons à penser que *P. rubida* (Alcock) est une espèce valide, distincte de *P. oryx*.

*Pleistacantha simplex* Rathbun, 1932 (p. 30), originaire du Japon et dont *Pleistacanthoides nipponensis* Yokoya, 1933 (p. 139, fig. 49), également du Japon, serait synonyme (cf. SAKAI, 1976 : 172 : clef, 174 ; toutefois, SERÈNE et LOHAVANIJAYA, 1973 : 43, les distinguent), devrait être étudiée avec soin.

L'*Echinoplax pungens* Wood-Mason in WOOD-MASON et ALCOCK, 1891 (p. 259), de la mer Andaman, est généralement considérée comme un synonyme de *P. moseleyi* (Miers, 1886) (cf. GRIFFIN, 1974 : 27). Dans le présent travail, nous rapportons, quoique avec un léger doute, divers échantillons malgaches à *P. pungens* que nous distinguons de *P. moseleyi*, dont nous avons examiné l'holotype. *P. pungens* est une espèce qui peut atteindre une grande taille (cf. *infra*, fig. 6 A, B, 8 A, A1, A2 ; pl. III, 2, 2a).

Les *Pleistacantha* décrites par IHLE et IHLE-LANDENBERG, 1931 (p. 160-163) mais non illustrées sont pratiquement tombées dans l'oubli. *Pleistacantha erecta*, décrite (*ibid.*, p. 160) comme une sous-espèce de *P. sanctijohannis*, est ici réhabilitée et élevée au rang d'espèce (cf. *infra*, pl. IV, 4, 4a, 4b).

*Pleistacantha cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg (1931 : 161), des îles Kei, est une espèce oubliée. Grâce à l'examen de deux syntypes, nous réhabilitons cette très belle espèce, aux épines pseudorostrales en « bois de cerf ». L'espèce *P. terribilis*, décrite du Japon l'année

suivante par RATHBUN (1932 : 30), en est si proche qu'il est difficile de déceler des différences, tout au moins avec le seul matériel type. Pour l'instant, nous conservons sa validité à *P. terribilis* : cf. *infra*, fig. 7 C, 8 C, C1 ; pl. IV, 2, 2a.

Une nouvelle espèce de *Pleistacantha* est décrite ici, de Nouvelle-Calédonie : *P. exophthalmus* sp. nov., caractérisée par son rostre non bifurqué (comme chez *P. cervicornis* et *P. terribilis*), par ses épines pseudorostrales très ramifiées et par ses yeux proéminents (cf. *infra*, fig. 7 D, 8 D, D1 ; pl. IV, 3, 3a, 3b).

En bref, nous étudions ci-après, d'une part, les espèces de *Pleistacantha* récoltées en eau profonde par l'ORSTOM, à savoir : ? *P. pungens* (Wood-Mason, 1891), *P. japonica* (Yokoya, 1933) et *P. exophthalmus* sp. nov. ; d'autre part, diverses *Pleistacantha* mal connues dont nous avons pu examiner le type, à savoir *P. moseleyi* (Miers), *P. cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931, *P. erecta* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931, et *P. terribilis* Rathbun, 1932. Préalablement, nous donnons une nouvelle description de ces quatre dernières espèces.

*Pleistacantha moseleyi* (Miers, 1886)

(Fig. 6 C, D ; pl. III, 3)

*Echinoplax moseleyi* Miers, 1886 : 32, pl. 4, fig. 2, 2a-2c : Philippines.

*Pleistacantha moseleyi* ; SAKAI, 1963 : 16-17 ; 1965 : 69-70, fig. 10c (distinction entre *P. oryx* et *P. moseleyi*) ; SERÈNE et LOHAVANIJAYA, 1973 : 42 (clef).

? *Pleistacantha Moseleyi* ; DOFLEIN, 1904 : 76-78, *pro parte* : seulement les stades I et II représentés par des juvéniles figurés pl. 24, fig. 5, 6.

nec *Pleistacantha moseleyi* ; BALSS, 1924 : 21 ; YOKOYA, 1933 : 138 ; SAKAI, 1938 : 234, fig. 20 a, b, pl. 34, fig. 2, 3 = *P. oryx* Ortmann, 1893, *fide* SAKAI, 1963 ; 1965 ; 1976.

? nec *Echinoplax pungens* Wood-Mason, 1891, et auct. = *Pleistacantha pungens* (Wood-Mason), cf. sous ce nom *infra*.

MATÉRIEL EXAMINÉ : Holotype, ♀ 15 × 12 mm (nombreuses pattes détachées), Philippines, 9°26' N - 123°45' E, Exp. « Challenger », sta. 210, 686 m (BM 1884 : 31).

REMARQUES

C'est sous le nom d'*Echinoplax moseleyi* que MIERS a décrit en 1886 (*loc. cit.*) l'espèce type du genre *Echinoplax*, alors qu'en 1879 (p. 24) il avait déjà créé le genre *Pleistacantha*, avec *P. sanctijohannis* Miers, 1879, pour espèce type. Ces deux genres furent mis en synonymie par DOFLEIN en 1904 (p. 76).

Nous avons sous les yeux l'holotype de *P. moseleyi* (Miers), une femelle de 15 × 12 mm, originaire des Philippines et conservé au British Museum. Il n'est pas inutile de préciser les principales caractéristiques de cette espèce en fait très mal connue, la plupart des références qui s'y rapportent correspondant en réalité à d'autres espèces.

Carapace (pl. III, 3) couverte de spinules acuminées, dont quelques-unes un peu plus longues et d'autres au contraire très courtes ; des soies raides assez nombreuses présentes jusque sur les épines elles-mêmes. Face dorsale faiblement aréolée. Épines pseudorostrales (fig. 6C, 6D) longues et écartées, divergentes en V à partir de leur base, garnies de soies éparses raides ; des spinules accessoires peu nombreuses, partant seulement dans deux directions et implantées sur les deux

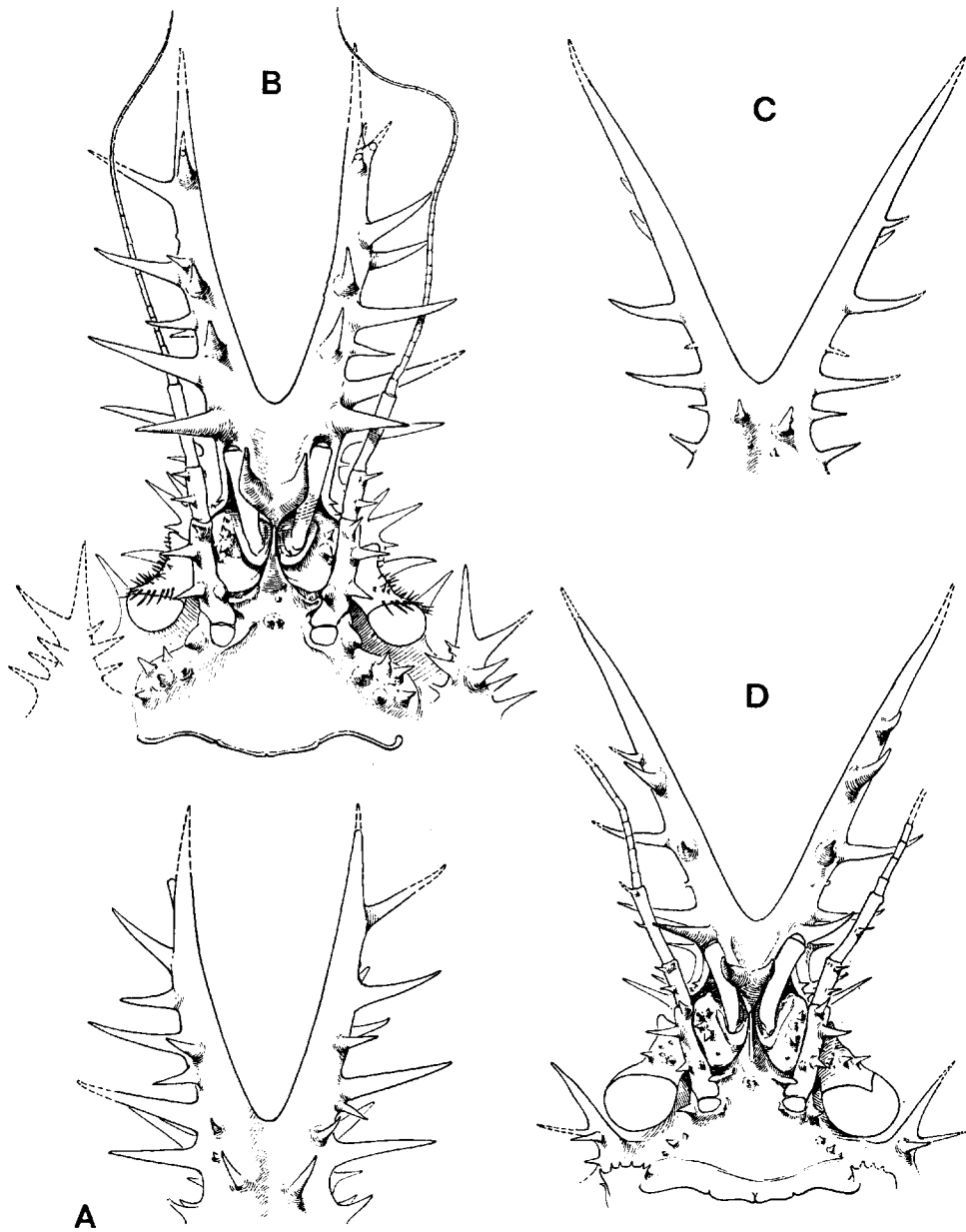


FIG. 6. — A-B, ? *Pleistacantha pungens* (Wood-Mason), ♂ 52 × 43 mm, Madagascar, 348-360 m, Crosnier coll. (MP-B7272) : A, épines pseudorostrales (× 2,5) ; B, région fronto-orbitaire, vue ventrale (× 2,5). — C-D, *Pleistacantha moseleyi* (Miers), holotype, ♀ 15 × 12 mm, Philippines, Exp. « Challenger », sta. 210, 686 m (BM 1884 : 31) : C, épines pseudorostrales (× 6,5) ; D, région fronto-orbitaire, vue ventrale (× 6,5). (Pilosité non représentée.)

tiers proximaux : sur le bord externe, à la base, des spinules transversales (principalement, deux longues et une courte à droite ; deux longues à gauche), ainsi qu'à la face inférieure (deux à droite et trois à gauche). Rostre bifurqué, formé de deux épines séparées l'une de l'autre près de leur base. Pédoncules oculaires ornés de quelques spinules et de soies raides, atteignant presque, quand ils sont abaissés, l'épine infraorbitaire externe, donc plutôt longs. Article basal antennaire (fig. 6 D) armé de trois longues spinules. Entre l'épine située tout près de l'article urinaire et l'épine infraorbitaire (une longue épine et deux spinules accessoires), zone presque inerte, à l'exception d'une très petite spinule et de quelques granules. Angle antéro-externe du cadre buccal formant une large saillie régulièrement denticulée. Chélipède (holotype : ♀ de 12 mm de large, pl. III, 3) spinuleux et sétifère, avec une main cylindrique. Péréiopodes spinuleux et sétifères.

Cette description qui ne concerne qu'un seul individu, la femelle de petite taille constituant l'holotype, devra être confirmée avec des individus de plus grande taille et avec des spécimens mâles.

Considérons maintenant les références à *Pleistacantha moseleyi* figurant dans la littérature.

Les mentions japonaises de *Pleistacantha moseleyi* de BALSS (1924 : 21), de YOKOYA (1933 : 138), de SAKAI (1938 : 234, fig. 20a, b, pl. 34, fig. 2, 3) concernent en réalité *P. oryx* Ortmann, 1893, ainsi que l'a signalé SAKAI (1963 : 16-17 ; 1965 : 69-70 ; 1976 : 172-173). Grâce à l'examen du type de *P. moseleyi*, SAKAI a distingué deux formes différentes de septum interantennulaire : soit se séparant en deux épines écartées chez *P. moseleyi*, soit bifide seulement à l'apex chez *P. oryx* (cf. SAKAI, 1965, fig. 10 b : *P. oryx* ; *ibid.*, fig. 10 c : *P. moseleyi*). Cette opinion est partagée par les auteurs récents (SERÈNE et LOHAVANIJAYA, 1973 : 43 : sous ? *P. oryx*).

En 1974 (p. 27-28), GRIFFIN, qui signale *P. moseleyi* dans la mer Andaman et à l'est de Durban, relève soigneusement les nombreuses différences qui séparent *P. moseleyi* de *P. oryx*, notamment en ce qui concerne la forme du rostre. Mais en 1976 (p. 208), ce même auteur rapporte à *P. moseleyi* plusieurs échantillons philippins, dont certains possèdent une « interantennular spine single beyond the distal half » et d'autres où elle est « bifid for at least the distal two-thirds ». Il faudrait donc s'assurer des variations éventuelles dans l'échancrure du rostre à l'intérieur de *P. moseleyi*.

*Pleistacantha moseleyi* comporte dans sa synonymie *Echinoplax pungens* Wood-Mason (1891 : 259 ; cf. ALCOCK et ANDERSON, 1896, Illustr. « Investig. », pl. 17, fig. 1 ; 1899, pl. 39), de la mer Andaman, depuis que DOFLEIN (1904 : 76-78) a réuni ces deux espèces sous le nom, prioritaire, de *P. moseleyi*. GRIFFIN (1974 : 27-28) adopte cette synonymie. SAKAI (1976 : 173-174), qui attribue à *P. oryx* plusieurs *P. pungens* déposés à l'USNM de Washington, distingue *P. pungens* de *P. oryx* par l'ornementation régulière de la face dorsale. Dans le présent travail, nous rétablissons *P. pungens* en lui rapportant (avec doute) plusieurs échantillons malgaches (cf. ? *P. pungens*, *infra*, fig. 6 A, B, 8 A, A1, A2 ; pl. III, 2, 2a).

Les références d'auteurs tels que STEBBING (1923 : 2) ou BARNARD (1950 : 34, fig. 6, e), qui confondent également *P. moseleyi* Miers et *P. pungens* sur la foi de matériel sud-africain, sont des points d'interrogation par suite du manque d'informations et de figures suffisantes : l'attribution spécifique de ces Crabes dont BARNARD (*ibid.*) écrit « interantennular spine bifid » (mais on ne sait pas si c'est à l'apex ou à la base) ne se fera qu'ultérieurement. GRINDLEY (1961 : 127), qui rapporte à *P. moseleyi* deux spécimens de la côte du Natal,

observe un dimorphisme très net en ce qui concerne les épines pseudorostrales : chez la femelle, celles-ci sont incurvées tandis que, chez le mâle, elles sont rectilignes et divergentes. L'holotype femelle (fig. 6 C, D) possède des épines pseudorostrales très écartées et divergentes. Dans quelle mesure les épines pseudorostrales ont-elles une forme et une orientation variables ? C'est une autre incertitude au sujet de *P. moseleyi*.

Nous nous interrogeons sur l'identité de la *Pleistacantha* dont BERRY et HARTNOLL (1970 : 214-215, pl. 1) ont décrit l'accouplement. Ces deux auteurs attribuent à *P. moseleyi* (Miers) de magnifiques exemplaires sud-est-africains recueillis entre 330 et 430 m et conservés en aquarium au Centre océanographique de Durban. Un mâle de 108 mm de long et une femelle de 81 mm de long ont copulé après trois mois de captivité : tous deux avaient une carapace dure et la femelle portait des œufs depuis quelques jours. La très grande taille de ces *Pleistacantha* nous fait douter qu'il s'agisse de *P. moseleyi* (dont l'holotype femelle mesure 15 × 12 mm) et rappelle davantage *P. pungens* (Wood-Mason) qui atteint une taille beaucoup plus élevée. Les épines pseudorostrales, que l'on distingue munies de spinules, semble-t-il, sur toute leur longueur, suggèrent également plus *P. pungens* (fig. 6 A, B) que *P. moseleyi* (fig. 6 D). Il est évident que cela n'est qu'une hypothèse.

Revenons à la question de la *P. moseleyi* de DOFLEIN, 1904 (p. 76, pl. 24, fig. 5, 6, pl. 25, pl. 26), représentée par plusieurs échantillons provenant de zones assez éloignées dans l'océan Indien : selon la taille des spécimens, quatre stades (I-IV) sont reconnus par DOFLEIN, pour lequel *P. moseleyi* est la forme jeune de *P. pungens*. A l'examen des illustrations de DOFLEIN, nous nous demandons si, au contraire, les deux espèces ne sont pas mélangées sous l'appellation de *P. moseleyi* : les juvéniles du stade I et du stade II, est-africains (*loc. cit.* : 77, pl. 24, fig. 5 et 6), pourraient être de vrais *P. moseleyi* (Miers), espèce probablement de petite taille ; en revanche, les plus grands individus, de la Grande Nicobar, constituant le stade IV (*ibid.* : 78, pl. 25, fig. 3, pl. 26), correspondraient peut-être à *P. pungens* (Wood-Mason). Il conviendrait de revoir tout le matériel de DOFLEIN pour vérifier notre hypothèse (voir aussi sous *P. pungens*).

Tout bien considéré, *Pleistacantha moseleyi* n'est connue avec certitude que par son spécimen type des Philippines (MIERS, 1886) et avec doute par les exemplaires juvéniles de DOFLEIN (1904). Aucune autre capture ne se rapporte probablement à *P. moseleyi* (Miers), puisque les mentions sud-africaines ne permettent aucune hypothèse valable pour le moment.

*Pleistacantha erecta* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931

(Pl. IV, 4, 4a, 4b)

*Pleistacantha Sancti-johannis* subsp. *erecta* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931 : 160 : entre Timor et Rotti (ZMA).

REMARQUES

En 1931 (*loc. cit.*), IHLE et IHLE-LANDENBERG ont créé une sous-espèce de l'espèce japonaise *Pleistacantha sanctijohannis* Miers, 1879 (p. 24, pl. 1, fig. 1, 1a-1d) pour deux spécimens mâles indonésiens : cette sous-espèce a été nommée *erecta* certainement par

allusion à ses épines pseudorostrales fortement redressées (« das Pseudorostrum [...] nach vorn und in einem Winkel von ungefähr 60° dorsalwärts gerichtet ist » : p. 161). Nous avons sous les yeux le matériel du « Siboga » (sta. 302, 10°27,9' S-123°28,7' E, 216 m, « sand and coral sand, trawl », 2 février 1900) conservé au Musée zoologique d'Amsterdam et qui a servi à la description d'*erecta*, matériel type malheureusement en très mauvais état : n'est bien conservée qu'une carapace de 16 × 13,5 mm, aux épines peut-être émoussées ; il reste des fragments de la partie rostrale d'un deuxième spécimen et aussi de nombreux appendices détachés et incomplets.

Cependant, ces fragments suffisent pour confirmer que les épines pseudorostrales sont effectivement redressées en formant un angle de 90° environ par rapport à leur ligne d'implantation sur la carapace (pl. IV, 4a) ; nous observons cette même curieuse disposition sur le fragment du deuxième spécimen type. Si l'on compare l'inclinaison du pseudorostre de *P. erecta* à celle de *P. sanctijohannis* (cf. MIERS, 1879, p. 1, fig. 1b), elle est en effet bien moindre chez cette dernière espèce, où le pseudorostre forme un angle de presque 120° par rapport à sa ligne d'implantation sur la carapace. Chez *P. erecta*, les deux épines pseudorostrales sont étroitement accolées sur les deux tiers de leur longueur, sans laisser d'espace entre elles, donnant l'aspect d'un rostre unique, bifurqué distalement, ce qui constitue peut-être une différence par rapport à *P. sanctijohannis*.

L'ornementation de la face dorsale de *P. erecta* (pl. IV, 4, 4a) consiste en un certain nombre de grandes épines pointant parmi d'abondantes épines plus petites : il s'agit — notons-le — d'une observation sur un seul spécimen, la carapace du type qui est probablement détériorée. Chez *P. sanctijohannis*, il semble qu'il y ait une moins grande disproportion entre les grandes et les petites épines de la face dorsale. La pince du mâle (matériel type) de *P. erecta* (pl. IV, 4b) est grêle et cylindrique, alors que MIERS (*loc. cit.*) figure pour *P. sanctijohannis* un chélicède à paume élargie et à doigts courbes ; mais cette différence est peut-être liée à la maturité sexuelle différente chez les individus types de l'une et l'autre espèce (*erecta*, ♂ type : 16 × 13,5 mm ; *sanctijohannis* ♂ type : 19 × 14 mm).

La particularité du pseudorostre qui a incité IHLE et IHLE-LANDENBERG (1931) à créer une sous-espèce *erecta* de l'espèce *Pleistacantha sanctijohannis* n'a pas été, à notre connaissance, signalée dans la littérature. PARISI (1916 : 283-284) a bien observé chez des *P. sanctijohannis* des variations du pseudorostre mais celles-ci concernent sa longueur et l'écartement plus ou moins accentué des deux épines qui le composent, ainsi que leur divergence plus ou moins distale. BALSS (1924 : 22, fig. 1), selon lequel PARISI a en partie confondu *P. sanctijohannis* avec *P. moseleyi* (Miers, 1886) et qui a examiné du matériel japonais de *P. sanctijohannis*, précise que chez cette dernière espèce les deux moitiés du pseudorostre sont fusionnées et parallèles sur leur plus grande longueur. SAKAI (1938 : 233, pl. 23, fig. 1 ; 1965 : 70, pl. 30, fig. 3 ; 1976 : 172, pl. 53, fig. 2) figure des *P. sanctijohannis* conformes, semble-t-il, à la description type (bien qu'il signale en 1938, p. 233, que les épines rostrales « project upwards at an angle of about 45° »). SERÈNE et LOHAVANIJAYA (1973 : 44, fig. 67-72, pl. VII, B) signalent des *P. sanctijohannis* à épines pseudorostrales contiguës, seulement bifurquées distalement.

Il serait donc utile de revoir tout le matériel rapporté à *P. sanctijohannis* Miers avant de décider si l'*erecta* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931, mérite d'être réhabilitée définitivement.

Alors que *Pleistacantha sanctijohannis* serait endémique du Japon, où elle habite



des fonds de 30 à 220 m (cf. SAKAI, 1976 : 172), *P. erecta* n'est connue que par sa localité d'origine en Indonésie, entre les îles Timor et Rotti, à une profondeur de 216 m.

*Pleistacantha cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931

(Fig. 7 B, 8 B, B1 ; pl. IV, 1, 1a)

*Pleistacantha cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931 : 161 : îles Kei ; RATHBUN, 1932 : 30 (cit. à propos de *P. terribilis*).

REMARQUES

Cette espèce, créée d'après trois spécimens (deux femelles ovigères, un mâle de petite taille) récoltés par le « Siboga » aux îles Kei (« westlich von den Kei-Inseln »), n'a jamais été retrouvée depuis sa description et elle est même tombée dans l'oubli. On n'en connaît aucune illustration. Seule, RATHBUN (1932 : 30) l'a mentionnée pour la comparer à une nouvelle *Pleistacantha* qu'elle décrivait du Japon, *P. terribilis*. SERÈNE et LOHAVANIJAYA (1973 : 42-43) n'incluent pas *P. cervicornis* dans leur clef des *Pleistacantha* indo-pacifiques. *P. cervicornis* ne figure pas non plus dans la clef des espèces japonaises du genre donné par SAKAI en 1976 (p. 171), ce qui est tout à fait normal puisque *P. cervicornis* est une forme indonésienne.

Nous avons sous les yeux deux des spécimens types ayant servi à la description de *P. cervicornis* : une femelle ovigère de  $20 \times 14,5$  mm (longueur de la carapace sans le rostre, lequel mesure 10 mm) (sta. 251, « Siboga », « westlich von den Kei-Inseln »,  $5^{\circ}28,4'$  S- $132^{\circ}0,2'$  E, 204 m) et un mâle mesurant 10,5 mm de long sans le rostre (sta. 254, « Siboga », « westlich von den Kei-Inseln »,  $5^{\circ}40'$  S- $132^{\circ}26'$  E, 310 m). Le troisième spécimen type, que nous n'avons pas examiné (sta. 253, « Siboga », « westlich von den Kei-Inseln »,  $5^{\circ}48,2'$  S- $132^{\circ}13'$  E, 304 m), est une femelle ovigère de  $21,7 \times 14,5$  mm (longueur de la carapace sans le rostre, lequel mesure 10,5 mm). Nous publions ici deux photographies de la femelle ovigère de la station 251 (pl. IV, 1, 1a), ainsi qu'un dessin de la région frontale chez le même spécimen type où l'on a reconstitué les épines pseudorostrales en utilisant le deuxième exemplaire type (le mâle, plus petit, de la sta. 254) à notre disposition.

*Pleistacantha cervicornis* est remarquable par : son rostre (septum interantennulaire) simple, légèrement recourbé vers l'avant ; ses épines pseudorostrales (fig. 7 B) extrêmement longues, en forme de « bois de cerf » (d'où le nom donné à l'espèce), avec de très longues épines partant comme des rameaux dans toutes les directions ; la spinulation de la carapace, qui consiste en épines extrêmement allongées, très aiguës sur la totalité de la carapace (pl. IV, 1, 1a) ; notamment, les aires hépatique et sous-hépatique armées d'épines très développées ; les aires de la face dorsale faiblement marquées ; l'auvent supraoculaire garni de longues épines acérées ; les pédoncules oculaires assez grêles, spinuleux ; les yeux ovoïdes, moyennement développés ; l'article basal antennaire armé de deux fortes épines distales (fig. 7 B) ; le mérus de mxp3 saillant à l'angle antéro-externe ; le plastron sternal spinuleux ; l'abdomen mâle ainsi que l'abdomen femelle dans son entier (qui se caractérise par une large partie discoïde correspondant aux segments 6 et 7 complètement fusionnés) parsemés de tubercules et d'épines terminées par une soie ; les chélopèdes grêles et

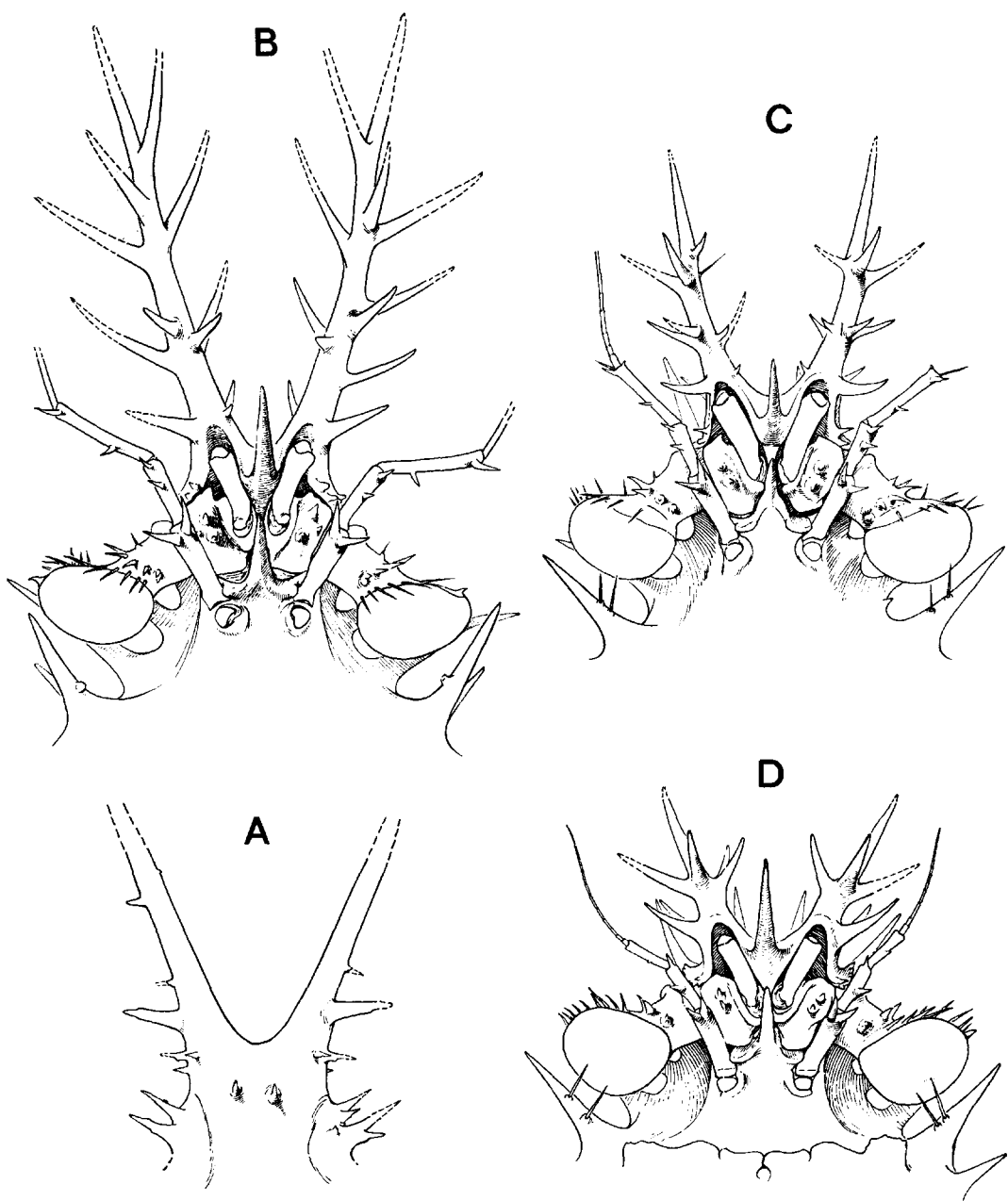


FIG. 7. — A, *Pleistacantha japonica* (Yokoya), ♀ ovigère 15 × 10 mm, Nouvelle-Calédonie, île des Pins, 500 m, INTÈS coll. (MP-B7275) : épines pseudorostrales (× 9). — B, *Pleistacantha cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, syntype, ♀ ovigère 20 × 14,5 mm, « westlich von den Kei-Inseln », « Siboga », sta. 251, 204 m (ZMA) : région fronto-orbitaire, vue ventrale (× 5), avec le rostre reconstitué à l'aide de l'autre syntype, ♂ de 10,5 mm de long, même localité, « Siboga », sta. 254, 310 m (ZMA). — C, *Pleistacantha terribilis* Rathbun, holotype, ♂ 14 × 10 mm, Japon, « Eastern Sea, Goto Islands », « Albatross », sta. 4903 (USNM 48263) : région fronto-orbitaire, vue ventrale (× 6,5). — D, *Pleistacantha exophthalmus* sp. nov., paratype, ♀ ovigère 26 × 19 mm, Nouvelle-Calédonie, île des Pins, drague, 405-409 m, INTÈS coll. (MP-B7276) : région fronto-orbitaire, vue ventrale (× 4,5). (Pilosité non représentée.)

fortement spinuleux, avec une main cylindrique, aux doigts minces (pl. IV, 1, 1a : ♀ ovigère de 14,5 mm de large) ; tous les péréiopodes garnis d'une ornementation abondante, consistant en épines aiguës et en longues soies raides.

Nous publions deux dessins du premier pléopode sexuel (fig. 8 B, B1) du mâle de 10,5 mm de long : il porte l'expansion subdistale caractéristique du genre *Pleistacantha*.

*Pleistacantha cervicornis* (fig. 7 B, 8 B, B1 ; pl. IV, 1, 1a) se place dans les clefs aux côtés de *P. terribilis* Rathbun, 1932, ces deux espèces se distinguant de toutes les autres espèces connues du genre par un rostre (= épine interantennulaire) simple, au lieu d'être bifurqué. Elle apparaît comme une espèce valide, très proche de *P. terribilis* Rathbun, 1932 (p. 30), décrite l'année suivante et également sans illustration lors de sa création. *P. cervicornis* aurait priorité sur *P. terribilis* s'il y avait synonymie. La distinction entre les deux espèces est extrêmement difficile et, finalement, nous les laissons séparées. Pour les différences par rapport à *P. terribilis*, dont nous avons examiné l'holotype du Japon (fig. 7 C, 8 C, C1 ; pl. IV, 2, 2a), cf. *infra*.

Dans les clefs d'identification, *P. terribilis* se trouvait isolée en raison de son rostre simple, qui la différenciait des autres *Pleistacantha*, à rostre bifurqué. Nous montrons ici que l'espèce la plus proche, *P. cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931, présente la même particularité, ainsi qu'une troisième espèce que nous décrivons dans le présent travail sous le nom de *P. exophthalmus* sp. nov. (cf. *infra*, fig. 7 D, 8 D, D1 ; pl. IV, 3a, 3b, 3c). Dans les clefs, ces trois espèces devront dorénavant être distinguées des autres *Pleistacantha* en raison de leur rostre simple.

*Pleistacantha terribilis* Rathbun, 1932

(Fig. 7 C, 8 C, C1 ; pl. IV, 2, 2a)

*Pleistacantha terribilis* Rathbun, 1932 : 30 : Japon ; SAKAI, 1938 : 233 (clef), 237 (cit.) ; 1940 : 55 ; SERÈNE et LOHAVANIJAYA, 1973 : 43 (clef) ; SAKAI, 1976 : 172 (clef), 175, pl. 54, fig. 2 : Japon.

MATÉRIEL EXAMINÉ : Holotype, ♂ 14 × 10 mm (plus la longueur du rostre : 4,5 mm), Japon, Eastern Sea, « 10 to 20 miles S.W. of Goto Islands, 139 fath., gray sand, broken shells », « Albatross », sta. 4903, 9 août 1906 (USNM 48263). — ♂ 17,5 × 16 mm, Japon, « off Honshu Id., 158-183 fath., « Albatross », sta. 3749 », 19 mai 1900, M. J. RATHBUN det. (ex USNM 49100, MP-B7205).

REMARQUES

*Pleistacantha terribilis* Rathbun (*loc. cit.*) a été décrite pour un spécimen mâle de 14 × 10 mm, originaire du Japon (à 10-20 miles au sud-ouest des îles Goto) et récolté à 250 m de profondeur par l'« Albatross », mais n'a pas été figurée lors de sa création. Nous avons sous les yeux l'holotype, ainsi qu'un autre échantillon mâle également capturé par l'« Albatross » au Japon et déterminé *P. terribilis* par RATHBUN.

L'espèce n'a été retrouvée qu'une seule fois, par SAKAI (1976 : 175, pl. 54, fig. 2) qui signale plusieurs échantillons japonais et donne la première illustration de *P. terribilis* ; à la même occasion, SAKAI rapporte à *P. terribilis* la *Pleistacantha japonica* de TAKEDA et MIYAKE (1969 : 494, fig. 9 c, d) nec *Parapleistacantha japonica* Yokoya, 1933, originaire de la mer de Chine orientale, sans reconnaître, semble-t-il, que la photographie publiée

par ces deux auteurs (*ibid.*, pl. 18, fig. A) représente l'un des syntypes de *P. japonica* (Yokoya), des îles Goto. Voir sous *P. japonica* (Yokoya), *infra*, fig. 7 A, pl. III, 4, 4a.

*Pleistacantha terribilis* a été lors de sa description, en 1932, comparée par RATHBUN (p. 30) à *P. cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931 (p. 161), espèce plus ancienne seulement d'un an et également non figurée. Aucun auteur ultérieur n'a donc pu confronter des représentations de l'une et l'autre espèce ; en fait, *P. cervicornis* est pratiquement tombée dans l'oubli.

Nous avons sous les yeux deux spécimens japonais déterminés *Pleistacantha terribilis*, dont l'holotype (pl. IV, 2, 2a), et deux des trois spécimens ayant servi à l'établissement de *P. cervicornis*, à savoir deux syntypes originaires des îles Kei (voir sous *P. cervicornis*, *supra*, fig. 7 B, 8 B, B1 ; pl. IV, 1, 1a). Il est très difficile de relever des différences sur un matériel aussi variable que les *Pleistacantha* et où il existe souvent une asymétrie de l'ornementation ; en outre, les spinules sont parfois cassées et les épines pseudorostrales, très importantes pour la distinction spécifique, sont endommagées, incomplètes.

C'est sous toutes réserves que nous indiquons comme différences : les épines pseudorostrales plus longues chez *P. cervicornis* (fig. 7 B) que chez *P. terribilis* (fig. 7 C) (RATHBUN, *loc. cit.*, avait noté cette différence) ; le rostre impair plus long, plus incliné vers le bas et légèrement courbe chez *P. cervicornis* (RATHBUN, *loc. cit.*, a indiqué pour *P. terribilis* « interantennular spine straight ») ; la région dilatée des yeux (quand on l'examine ventralement) arrondie chez *P. terribilis*, nettement ovoïde chez *P. cervicornis*. Nous avons relevé d'autres caractères différentiels mais ils ne nous semblent pas constants ; il faudrait les contrôler sur un ensemble d'individus. En bref, pour l'instant, nous laissons séparées *P. cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931, et *P. terribilis* Rathbun, 1932, la seconde étant susceptible de devenir non valide et synonyme de la première.

Ces deux espèces sont remarquables par la spinulation de la face dorsale consistant en spinules grêles et allongées, mêlées à des spinules plus courtes ; par l'absence de pilosité ; par les épines pseudorostrales longues, garnies de spinules accessoires sur toutes les faces, d'où un aspect ramifié en « corne de cerf » ; par le rostre impair ; par les yeux à cornée dilatée ; par les pattes très spinuleuses ; par le pl1 ♂ muni d'une expansion subdistale (*P. cervicornis* : fig. 8 B, B1 ; *P. terribilis* : fig. 8 C, C1).

*Pleistacantha cervicornis* (pl. IV, 1, 1a) n'est connue que par sa description originale, à savoir par trois échantillons des îles Kei. *P. terribilis*, originaire du Japon, a été retrouvée par SAKAI (1976 : 175, pl. 54, fig. 2), qui signale notamment quinze mâles et treize femelles recueillis dans Tosa Bay : l'illustration en couleur donne une bonne image de *P. terribilis*, dont deux photographies de l'holotype sont publiées dans le présent travail (pl. IV, 2, 2a).

? ***Pleistacantha pungens*** (Wood-Mason, 1891)

(Fig. 6 A, B, 8 A, A1, A2 ; pl. III, 2, 2a)

*Echinoplax pungens* Wood-Mason in WOOD-MASON et ALCOCK, 1891 : 259 : mer Andaman ; ALCOCK, 1894 : 400 ; 1895 : 179 : mer Andaman ; ALCOCK et ANDERSON, 1896, Illustr. « Investig. », pl. 17, fig. 1 ; 1899, pl. 39 : mer Andaman. Cf. SAKAI, 1976 : 173, 174.  
? nec *Pleistacantha moseleyi* Miers, 1886 : 32, pl. 4, fig. 2, et auct. Cf. sous *P. moseleyi*, *supra*, fig. 6 C, D ; pl. III, 3.

MATÉRIEL EXAMINÉ : 1 ♂ 52 × 43 mm, Madagascar, chalutage 10, 12°43' S - 48°15' E, 348-360 m, CROSNIER coll., 14 avril 1971 (MP-B7272). — 1 ♂ 62 × 47 mm, Madagascar, 12°39,8' S - 48°15,2' E, chalutage 11, 375-385 m, CROSNIER coll., 14 avril 1971 (MP-B7273). — 1 ♂ 83 × 57 mm (longueur avec le rostre ; rostre seul : 15 mm) (couvert de Cirripèdes), Madagascar, 12°40' S - 48°14' E, chalutage 121, 410 m, CROSNIER coll., 11 octobre 1974 (MP-B7274).

#### REMARQUES

Sous le nom d'*Echinoplax pungens* a été décrite une espèce d'assez grande taille, provenant de la mer Andaman, représentée par plusieurs spécimens et bien figurée dans les Illustr. « Investig. » (pl. 17, fig. 1, pl. 39). Nous publions dans le présent travail (pl. III, 1) une reproduction de la planche 39, un grand mâle à pinces développées.

*Echinoplax pungens* a été mise en synonymie avec *P. moseleyi* (Miers, 1886 : 32, pl. 4, fig. 2, 2a, 2b, 2c) par DOFLEIN (1904 : 76, pl. 24, fig. 5, 6, pl. 25, pl. 26), qui signale sous le nom de *moseleyi* = *pungens* des *Pleistacantha* de la côte est-africaine (Dar-es-Salam), des îles Nicobar et de l'île Nias. Ayant des individus de tailles très différentes, DOFLEIN distingue quatre « stades », en fonction des variations morphologiques liées à l'âge et regarde en fait *P. moseleyi* (Miers) comme le stade juvénile de *P. pungens* (Wood-Mason).

Cette synonymie a été adoptée par tous les carcinologistes, y compris par GRIFFIN (1974 : 27). SAKAI (1976 : 173, 174) a examiné des *Pleistacantha* de l'USNM à Washington identifiées *P. pungens* et les attribue à *P. oryx* Ortmann ; mais ce même auteur (*ibid.*, p. 174) indique qu'un spécimen déterminé « *Echinoplax pungens* » de la mer Andaman (donc topotypique) et envoyé par l'Indian Museum se rapproche de *P. oryx* par le rostre bifurqué à l'apex (en cela *P. oryx* et *P. pungens* diffèrent de *P. moseleyi*, dont le rostre est bifurqué près de la base) mais s'en distingue par la taille uniforme des spinules de la carapace (alors que chez *P. oryx* des épines beaucoup plus longues que les autres se détachent sur la face dorsale).

Nous préférons provisoirement séparer *P. pungens* (pl. III, 1) de la *P. moseleyi* typique (pl. III, 3). Ces deux espèces diffèrent par : la taille probablement bien plus élevée chez *P. pungens* ; la lobulation de la face dorsale un peu plus marquée, semble-t-il, chez *P. pungens* ; les épines pseudorostrales (fig. 6 A, B) garnies de spinules accessoires sur presque toute leur longueur chez *P. pungens* (partie distale inerte chez *P. moseleyi*) ; ces spinules accessoires implantées sur la face supérieure, sur le bord externe ainsi que sur la face inférieure, donc beaucoup plus nombreuses chez *P. pungens* (en petit nombre et pointant seulement dans deux directions chez *P. moseleyi* : fig. 6 C, D) ; les pédoncules oculaires inermes et plus courts chez *P. pungens* que chez *P. moseleyi* où ils atteignent la dent infra-orbitaire.

D'après SAKAI (1976 : 174), qui a examiné un spécimen « named *Echinoplax pungens*, sent by the Indian Museum and obtained from the Andaman Sea », le rostre est comme chez *P. oryx*, c'est-à-dire bifide à l'apex, caractère qui le différencie de *P. moseleyi*, au rostre bifurqué en deux branches (fig. 6 D).

Cette précision quant au rostre du spécimen topotypique de *P. pungens* de l'Indian Museum nous pose un problème pour l'identification de trois grandes *Pleistacantha* malgaches. En effet, les trois échantillons de Madagascar cités plus haut (pl. III, 2, 2a) ressemblent beaucoup à *P. pungens* notamment par : la grande taille, la forme de la carapace, l'ornementation assez régulière de la face dorsale, la longueur et l'écartement des épines

pseudorostrales. Toutefois, chez la *P. pungens* typique, le nombre des spinules accessoires sur les épines pseudorostrales est plus réduit, semble-t-il, et surtout leur taille est moins élevée que chez nos ? *Pleistacantha pungens* malgaches (fig. 6, A B). Et, surtout chez ces dernières, le rostre (ou septum interantennulaire) est bifurqué dès sa base et relevé vers le haut.

Chez nos ? *P. pungens* malgaches, les pédoncules oculaires sont relativement courts et ne portent que des soies raides, sans aucune spinule ; l'article basal antennaire est armé de quatre spinules acérées ; entre l'épine située près de l'article urinaire et la dent infra-orbitaire, laquelle est épaisse et garnie de nombreuses spinules accessoires, il y a un groupe de 4-5 longues spinules aiguës ; la saillie à l'angle antéro-externe du cadre buccal est irrégulièrement serrulée, autant de différences par rapport à la *P. moseleyi* typique dont il a été question ci-dessus.

C'est donc avec doute que nous rattachons ce matériel malgache à *P. pungens*, notamment en raison de l'incertitude concernant le rostre des *P. pungens* de WOOD-MASON.

Reste la question des *Pleistacantha* de grande taille, notamment des îles Nicobar, que DOFLEIN (1904 : 76-78, pl. 25, fig. 3, pl. 26) rapporte à *P. moseleyi*. Ces grands individus ne nous paraissent pas être les stades adultes de *P. moseleyi* : sont-ils des *P. pungens* typiques, sont-ils nos ? *P. pungens* malgaches, ou encore une autre espèce ? Seul, l'examen de la série de DOFLEIN permettra de résoudre ce problème. Il conviendrait également de décrire et figurer les jeunes de *P. pungens*, tout comme des adultes de grande taille identifiables à *P. moseleyi*.

Les *Pleistacantha moseleyi* sud-africaines de STEBBING (1923 : 2) ou BARNARD (1950 : 34, fig. 6, e), auteurs qui confondent *P. pungens* avec *P. moseleyi*, devraient être réexaminées. Au sujet de l'éventualité selon laquelle les « *Pleistacantha moseleyi* (Miers) », de la côte sud-est africaine, dont BERRY et HARTNOLL (1970 : 214-215, pl. 1) ont décrit l'accouplement en captivité, seraient peut-être des *P. pungens*, voir sous *P. moseleyi* (*supra*).

La réhabilitation de *P. pungens* est faite ici sous toutes réserves, un examen des types de cette espèce n'ayant pu avoir lieu.

### ***Pleistacantha japonica* (Yokoya, 1933)**

(Fig. 7 A ; pl. III, 4, 4a)

*Parapleistacantha japonica* Yokoya, 1933 : 140, fig. 50 A-B : Japon.

*Pleistacantha* (*Parapleistacantha*) *japonica* ; SAKAI, 1938 : 238 (cit.) ; 1940 : 55 (cit.).

*Pleistacantha japonica* ; TAKEDA et MIYAKE, 1969 : 494-497, pl. 18, fig. A (photographie du syntype) : mer de Chine méridionale ; SAKAI, 1976 : 172 (clef), 174 (cit.).

MATÉRIEL EXAMINÉ : 1 ♀ ovigère 15 × 10 mm, Nouvelle-Calédonie, île des Pins, 22°50' S - 167°16' E, drague, 500 m, INTÈS coll., 12 avril 1978 (MP-B7275).

### **REMARQUES**

C'est en 1933 (p. 140) que YOKOYA a décrit un genre nouveau, *Parapleistacantha*, pour une petite espèce japonaise représentée par plusieurs échantillons récoltés entre 150 et 219 m de profondeur, *P. japonica*. Considéré comme un sous-genre de *Pleistacantha* par SAKAI (1938 : 238), *Parapleistacantha* a ensuite été mis en synonymie avec *Pleistacantha* Miers, de sorte que ce dernier s'enrichit d'une nouvelle espèce japonaise, *Pleistacantha*

*japonica* (Yokoya). On n'aurait qu'une connaissance imparfaite de cette espèce (les deux figures publiées par YOKOYA, *loc. cit.*, étant trop schématiques) si TAKEDA et MIYAKE (1969 : 494-497, pl. 18, fig. A) n'avaient pas fait paraître une photographie de l'un des syntypes de *P. japonica*, une femelle de  $16 \times 13,2$  mm « from the south-east of the Goto Islands ». Les caractéristiques de *P. japonica* peuvent donc être précisées.

Carapace piriforme et faiblement aréolée. Face dorsale couverte de spinules pointues et de soies nombreuses (souvent implantées sur les spinules); quelques spinules plus allongées et se détachant des autres, notamment une gastrique impaire antérieure, une gastrique impaire postérieure, une protogastrique de chaque côté, une paire cardiaque, plusieurs branchiales. Des spinules allongées également tout le long du bord supraorbitaire (en particulier à l'angle exorbitaire, une forte épine bifurquée). Épines pseudorostrales (fig. 7 A) assez courtes, en forme de V ouvert, représentées inermes sur les figures de YOKOYA (1933, fig. 50 A, B); en fait, avec, à la base et du côté externe, une forte épine dirigée latéralement et, en plus, une spinule externe dans la partie distale (cf. TAKEDA et MIYAKE, 1969, pl. 18, fig. A : syntype); peut-être d'autres spinules accessoires? Rostre (projection antérieure du septum antennulaire) bifide à l'apex. Une forte épine sur le bord antérieur de chaque fossette antennulaire. Chélipèdes et pattes ambulatories spinuleux et sétifères. Main étroite et cylindrique chez la femelle, très forte et glabre chez le mâle.

TAKEDA et MIYAKE (*loc. cit.*), qui ont examiné deux syntypes de *Pleistacantha japonica* déposés à Kyushu University, rapportent à cette espèce deux échantillons de la mer de Chine orientale, malgré la constatation de quelques différences, notamment en ce qui concerne les spinules accessoires des épines pseudorostrales et, plus généralement, la spinulation dans la région antérieure. C'est sans doute pourquoi SAKAI (1976 : 174, 175) attribue la *P. japonica* de TAKEDA et MIYAKE, 1969, nec Yokoya, 1933, à *P. terribilis* Rathbun; mais les raisons de SAKAI ne nous apparaissent pas clairement, d'autant plus qu'il ne semble pas reconnaître le syntype figuré par TAKEDA et MIYAKE et qu'il se fonde beaucoup sur la description et les figures originales de YOKOYA, fort insuffisantes. En tout cas, s'il se révèle que les *Pleistacantha* de la mer de Chine, dont le premier pléopode sexuel mâle est figuré par TAKEDA et MIYAKE (1969, fig. 9 c, d), n'appartiennent pas à *P. japonica*, la photographie publiée par ces mêmes auteurs (*ibid.*, pl. 18, fig. A) continue à concerner *P. japonica*, un syntype en l'occurrence. *P. terribilis* Rathbun (1932 : 30) est une espèce beaucoup plus spinuleuse et, en revanche, non sétifère, au rostre simple, non bifurqué (cf. sous *P. terribilis*, *supra*, fig. 7 C, 8 C, C1; pl. IV, 2, 2a).

C'est dans cette confusion que nous identifions à *P. japonica* (Yokoya) la petite femelle ovigère récoltée en Nouvelle-Calédonie à l'île des Pins, à 500 m de profondeur. La face dorsale (pl. III, 4, 4a) est couverte de spinules assez courtes et de quelques spinules plus proéminentes sur certaines aires. Les épines pseudorostrales, sétifères, en V écarté, sont cassées à l'extrémité mais semblent un peu plus longues que sur la photographie du syntype; à la base, une spinule accessoire développée et transversale sur le bord externe, une autre plus petite et plus haute sur l'épine pseudorostrale gauche. La pilosité consiste en soies raides ou recourbées, très abondantes sur les bords et l'avant de la face dorsale ainsi que sur les pattes. Le rostre se projette fortement et bifurque en deux branches vers l'apex. Les pédoncules oculaires sont plutôt grêles, avec la région cornéenne cylindrique, peu dilatée.

En résumé, cette *Pleistacantha* néo-calédonienne se caractérise par sa face dorsale spinuleuse et abondamment sétifère, avec des spinules beaucoup moins allongées que chez

*P. terribilis* (pl. IV, 2, 2a), mais avec quelques spinules saillantes sur les aires principales ; par les épines pseudorostrales relativement courtes et ornées de spinules accessoires en nombre réduit ; par le rostre qui, au lieu d'être simple, est bifide.

***Pleistacantha exophthalmus*<sup>1</sup> sp. nov.**

(Fig. 7 D, 8 D, D1 ; pl. IV, 3, 3a, 3b)

MATÉRIEL EXAMINÉ : Holotype, ♂ 18,4 × 12,5 mm, 1 paratype ♂ 19,3 × 14 mm, 1 paratype ♀ 19 × 14 mm, 10 paratypes ♀ ovigères 26 × 19 mm, 20 × 15 mm (3 spéc.), 19 × 14 mm, 18 × 13 mm (2 spéc.), 17 × 13 mm, 16 × 12 mm (2 spéc.) (longueur sans le rostre), Nouvelle-Calédonie, île des Pins, 22°46' S - 167°14' E, drague, 405-409 m, INTÈS coll., 11 avril 1978 (MP-B7276). — 1 ♀ 18 × 13 mm, Nouvelle-Calédonie, île des Pins, 22°47' S - 167°13' E, drague, 415-419 m, INTÈS coll., 11 avril 1978 (MP-B7277). — 1 ♂ 17,7 × 12,6 mm, Nouvelle-Calédonie, 22°49' S - 167°12' E, drague, 390-395 m, INTÈS coll., 10 avril 1978 (MP-B7278). — 1 ♀ 17 × 12 mm (endommagée), Nouvelle-Calédonie, 23° S - 167°17' E, 380 m, drague, A. MICHEL coll., 6 avril 1971 (MP-B7286).

DESCRIPTION

Espèce de taille moyenne (paratype femelle de 26 mm de long sans le rostre). Carapace (pl. IV, 3) nettement élargie au niveau des aires branchiales. Face dorsale peu distinctement aréolée ; sillon branchiocardiaque bien marqué. Test (pl. IV, 3a) recouvert de façon homogène et assez dense par des spinules acuminées, assez allongées, subégales, entre lesquelles se trouvent de petits tubercules ; absence totale de soies, même sur le rostre. Région frontale peu rétrécie au niveau des yeux. Épines pseudorostrales écartées et divergentes, épaisses, assez courtes et portant des ramifications développées sur toutes leurs faces, d'où un aspect branchu caractéristique (fig. 7 D). Rostre impair très long (sensiblement de même taille que les épines pseudorostrales), pointu, peu incliné. Pédoncules oculaires (pl. IV, 3b) courts et trapus ; partie terminale très dilatée, cette dilatation surtout visible en vue ventrale (fig. 7 D) ; région cornéenne particulière du fait de son orientation : à l'état de repos, yeux rabattus le long de la carapace, la cornée prenant ventralement un aspect ovoïde dans le sens transversal. Article basal antennulaire orné de deux spinules. Article basal antennaire armé de deux spinules distales ; article 4 armé d'une spinule médiane et d'une spinule distale ; article 5 armé d'une petite spinule médiane. Mxp3 et plastron sternal couverts de tubercules de taille irrégulière. Abdomen mâle avec les segments 6 et 7 complètement fusionnés. Femelle ovigère (pl. IV, 3b) avec une large cavité incubatrice contenant tous les œufs, recouverte par un abdomen discoïde (segments 6 et 7 fusionnés). Pl1 ♂ : voir fig. 8 D, D1. Chélipèdes (pl. IV, 3) spinuleux et sétifères, avec la main relativement peu renflée chez le mâle ; doigts très allongés. Pattes ambulatoires spinuleuses et sétifères.

REMARQUES

*Pleistacantha exophthalmus* sp. nov. se place dans les clefs actuelles aux côtés de l'unique espèce connue dont le rostre soit impair, à savoir *P. terribilis* Rathbun, 1932 (cf. *supra*,

1. Du grec, signifiant « yeux proéminents ».



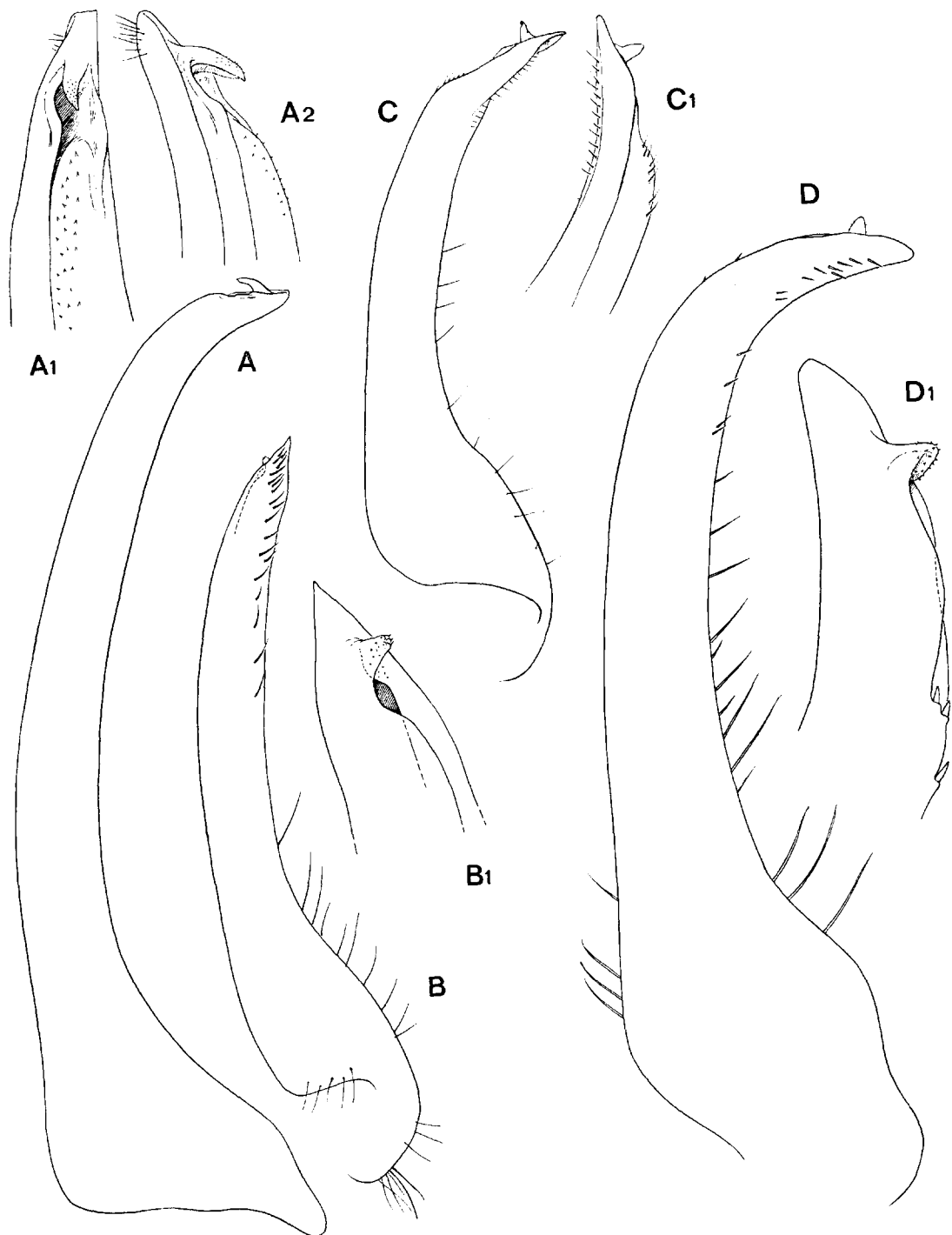


FIG. 8. — Premier pléopode sexuel mâle dans le genre *Pleistacantha* Miers. A, A1, A2, ? *P. pungens* (Wood-Mason), ♂ 83 × 57 mm, Madagascar, 410 m, CROSNIER coll. (MP-B7274) : A, pl1 ♂ (× 10) ; A1, A2, apex sous deux angles différents (× 22). — B, B1, *P. cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, ♂ de 10,5 mm de long (sans le rostre), « westlich von den Kei-Inseln », « Siboga », sta. 254, 310 m (ZMA) : B, pl1 (× 38) ; B1, apex (× 96). — C, C1, *P. terribilis* Rathbun, holotype, ♂ 14 × 10 mm, Japon, « Eastern Sea, Goto Islands », « Albatross », sta. 4903 (USNM 48263) : C, pl1 (× 32) ; C1, apex (× 40). — D, D1, *P. exophthalmus* sp. nov., holotype, ♂ 18,4 × 12,5 mm, Nouvelle-Calédonie, île des Pins, 405-409 m, INTÈS coll. (MP-B7276) : D, pl1 (× 42) ; D1, apex (× 104).

fig. 7 C, 8 C, C1 ; pl. III, 3). En fait, nous avons montré que *P. cervicornis* Ihle et Ihle-Landenberg, 1931 (cf. *supra*, fig. 7 B, 8 B, B1 ; pl. IV, 1, 1a) possédait également un rostre non bifurqué. C'est à ces deux espèces, très proches, que nous allons comparer *P. exophthalmus*.

Ces trois espèces sont de taille similaire et possède des épines pseudorostrales portant des spinules accessoires dans toutes les directions. Chez *P. exophthalmus*, les épines pseudorostrales sont plus écartées et nettement plus courtes ; la région frontale est moins rétrécie. La carapace est plus élargie au niveau des aires branchiales chez *P. exophthalmus*. La face dorsale est couverte de spinules beaucoup plus courtes, moins effilées et de taille uniforme chez *P. exophthalmus*. Les pédoncules oculaires sont plus courts et trapus chez *P. exophthalmus* ; en plus, chez cette espèce, la région cornéenne est beaucoup plus dilatée, ce qui est très net, surtout en vue ventrale. Chez la femelle ovigère, à abdomen discoïde, les segments 6 et 7 sont lisses chez *P. exophthalmus* (pl. IV, 3h), spinuleux chez *P. cervicornis*.

Le genre *Pleistacantha* se trouve maintenant représenté par une nouvelle espèce dans le Pacifique : *P. exophthalmus* est néo-calédonienne, tandis que *P. cervicornis* n'est connue que des îles Kei et *P. terribilis* habite les eaux japonaises.

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALCOCK, A., 1894. — Natural History Notes from Indian Marine Survey Steamer « Investigator ». Ser. II. N° 1. On the result of deep-sea dredging during the season of 1890-1891. *Ann. Mag. nat. Hist.*, (6) **13** : 225-245, 321-334, 400-411.
- 1895. — Materials for a Carcinological Fauna of India. N° 1. The Brachyura Oxyrhyncha. *J. Asiatic Soc. Beng.*, **64** (2) : 157-291, pl. 3-5.
- ALCOCK, A., et A. R. S. ANDERSON, 1896. — Crustacea. Part IV. Illustrations of the Zoology of the Royal Indian Marine Surveying Steamer Investigator, pl. 16-27.
- ALCOCK, A., et A. R. S. ANDERSON, 1899. — Crustacea. Part VII. Illustrations of the Zoology of the Royal Indian Marine Surveying Steamer Investigator, pl. 36-45.
- BALSS, H., 1924. — Ostasiatische Decapoden. V. Die Oxyrhynchen und Schlussteil (Geographische Übersicht der Decapoden Japans). *Arch. Naturgesch.*, **90A** (5) : 20-84, fig. 1-2, 1 pl.
- BARNARD, K. H., 1926. — Report on a Collection of Crustacea from Portuguese East Africa. *Trans. R. Soc. S. Afr.*, **13** : 119-129, pl. 10, 11.
- 1950. — Descriptive Catalogue of South African Decapod Crustacea (Crabs and Shrimps). *Ann. S. Afr. Mus.*, **38** : 1-837, fig. 1-154.
- BENNETT, E. W., 1964. — The Marine Fauna of New Zealand : Crustacea Brachyura. *Bull. N. Z. Dep. scient. ind. Res.*, **153** (22) : 1-120, fig. 1-141.
- BERRY, P. F., et R. G. HARTNOLL, 1970. — Mating in captivity of the spider crab *Pleistacantha moseleyi* (Miers) (Decapoda, Majidae). *Crustaceana*, **19** (2) : 214-215, pl. 1.
- BORRADAILE, L. A., 1916. — Crustacea. Part I. Decapoda. In : British Antarctic (« Terra Nova ») Expedition, 1910. Natural History Report. Zoology, **3** (2) : 75-110, fig. 1-16.
- BOUVIER, E.-L., 1915. — Étude sur un *Cyrtomaia Suhmi* du Musée de Marseille. *Annls Mus. Hist. nat. Marseille*, **15** : 9-15, pl. 1.
- DOFLEIN, F., 1904. — Brachyura. In : Wiss. Ergebn. Deutschen Tiefsee Exped. « Valdivia », 1898-1899, 6. Jena, xiv-314 p., 68 fig. Atlas, 58 pl.

- GRIFFIN, D. J. G., 1974. — Spider Crabs (Crustacea : Brachyura : Majidae) from the International Indian Expedition, 1963-1964. *Smithson. Contr. Zool.*, (182) : i-iv, 1-35, fig. 1-8, tabl. 1-6.
- 1976. — Spider crabs of the family Majidae (Crustacea : Brachyura) from the Philippine Islands. *J. nat. Hist.*, **10** : 179-222, fig. 1-11, tabl. 1-2.
- GRIFFIN, D. J. G., et D. E. BROWN, 1976. — Deepwater Decapod Crustacea from Eastern Australia : Brachyuran Crabs. *Rec. Aust. Mus.*, **30** : 248-271, fig. 1-10.
- GRINDLEY, J. R., 1961. — On some crabs trawled off the Natal Coast. *Durban Mus. Novit.*, **6** (10) : 127-134, fig. 1-4.
- GUINOT, D., et B. RICHER DE FORGES, 1981a. — Crabes de profondeur, nouveaux ou rares, de l'Indo-Pacifique (Crustacea, Decapoda, Brachyura). (Première partie.) *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, (4) **2**, 1980 (1981), sect. A (4) : 1113-1153, fig. 1-3, pl. I-VII. *Id.* (Deuxième partie.) *Ibid.*, **3**, 1981, sect. A (1) : 227-260, fig. 4-12.
- GUINOT, D., et B. RICHER DE FORGES, 1981b. — Homolidae, rares ou nouveaux, de l'Indo-Pacifique (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, (4) **3**, sect. A (2) : 523-581, fig. 1-7, pl. I-VIII, 2 cartes, 2 tabl.
- GUINOT, D., et B. RICHER DE FORGES. — Révision du genre indo-pacifique *Cyrtomaia* Miers, 1886 : campagnes océanographiques du « Challenger », de l'« Albatross », du « Siboga » et du « Vauhan » (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Annls Inst. océanogr., Paris*, sous presse.
- IHLE, J. E. W., et M. E. IHLE-LANDENBERG, 1931. — Über einige Tiefsee-Brachyuren der Siboga-Expedition aus der Gruppe der Oxyrhyncha. *Zool. Anz.*, **93** (5-6) : 147-163.
- MCARDLE, A. F., 1900-1901. — Natural History Notes from the R.I.M.S.S. « Investigator ». Ser. III, n° 4. Some results of the dredging season, 1899-1900. *Ann. Mag. nat. Hist.*, (7) **6** : 471-478. *Id.* Ser. III, n° 5. An account of the trawling operations during the surveying season of 1900-1901. *Ibid.*, (7) **8** : 517-526.
- MIERS, E. J., 1879. — On a Collection of Crustacea made by Capt. H. C. St. John, R. N., in the Korean and Japanese Seas, Part I. Podophthalmia. With and Appendix by Capt. H. C. St. John. *Proc. zool. Soc. Lond.* : 18-61, pl. 1-3.
- 1886. — Report on the Brachyura collected by H.M.S. « Challenger » during the years 1873-76. In : Report Scient. Res. Voyage H.M.S. « Challenger », Zoology, Part 49, vol. 17. London, Edinburgh and Dublin, L + 362 p., 29 pl.
- ORTMANN, A., 1893. — Die Decapoden-Krebse des Strassburger Museums. VII. Theil. Abtheilung : Brachyura (Brachyura genuina Boas). II. Unterabtheilung : Cancroidea, 2. Section : Cancrinea, 1. Gruppe : Cyclometopa. *Zool. Jb.*, **7** : 411-495, pl. 17.
- PARISI, B., 1916. — I. Decapodi giapponesi del Museo di Milano. III. Oxyrhyncha. *Atti. Soc. ital. Sci. nat.*, **54** (2-4) : 281-296, fig. 1-4, pl. 7.
- RATHBUN, M. J., 1893. — Descriptions of new genera and species of Crabs from the West Coast of North America and the Sandwich Islands. In : Scientific Results of Explorations by the U. S. Fish Commission Steamer « Albatross ». N° XXIV. *Proc. U. S. natn. Mus.*, **16** (933) : 223-260.
- 1906. — The Brachyura and Macrura of the Hawaiian Islands. *Bull. U. S. Fish Commn*, **23**, 1903 (1906), (3) : 827-930, I-VIII, fig. 1-79, pl. 3-24.
- 1916. — New species of crabs of the families Inachidae and Parthenopidae. In : Scientific results of the Philippine cruise of the Fisheries Steamer « Albatross », 1907-1910. — N° 34. *Proc. U. S. natn. Mus.*, **50** (2135) : 527-559.
- 1918. — Report on the Spider Crabs obtained by the F. I. S. « Endeavour » on the Coasts of Queensland, New South Wales, Victoria, South Australia and Tasmania. In : Biological Results of the Fishing Experiments carried on by the F. I. S. « Endeavour » 1909-14, vol. 5, part 1. Sydney : 1-29, fig. 1-3, pl. 1-15.
- 1932. — Preliminary descriptions of new species of Japanese crabs. *Proc. biol. Soc. Wash.*, **45** : 29-38.

- SAKAI, T., 1938. — Studies on the Crabs of Japan, III. Brachygnatha, Oxyrhyncha. Tokyo, Yoken-do : 193-364, fig. 1-55, pl. 20-41.
- 1940. — Bio-Geographic Review on the Distribution of Crabs in Japanese Waters. *Rec. oceanogr. Wks Japan*, **11** (1) : 27-63, fig. 1-3.
- 1963. — Notes from the Carcinological Fauna of Japan. I. *Researches Crustacea, Tokyo*, (1) : 12-17, fig. 1, 1 frontisp. (En japonais et en anglais.)
- 1965. — The Crabs of Sagami Bay collected by His Majesty the Emperor of Japan. Tokyo, Maruzen Co, p. i-xvi, 1-206, fig. 1-27 (en anglais), p. 1-92 (en japonais), p. 1-32, pl. 1-100, 1 carte.
- 1976. — Crabs of Japan and the Adjacent Seas. [Volume en anglais, p. i-xxix + 1-773, fig. 1-379. Volume en japonais, p. 1-461. Volume de planches, pl. 1-251]. Tokyo, Kodansha Ltd.
- SERÈNE, R., et P. LOHAVANIJAYA, 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** (4) : 1-186, fig. 1-186, pl. 1-21, 1 carte.
- STEBBING, T. R. R., 1923. — Crustacea of Natal. *Fish. Mar. biol. Surv.*, Rep. n° 3 for the Year 1922 (1924) : 1-15, pl. 10-16.
- TAKEDA, M., et Y. KURATA, 1976. — Crabs of the Ogasawara Islands. III. Some Species Collected by Coral Fishing Boats. *Bull. natn. Sci. Mus., Tokyo*, ser. A (Zool.), **2** (1) : 19-32, fig. 1-3, pl. 1-2.
- TAKEDA, M., et S. MIYAKE, 1969. — Crabs from the East China Sea. III. Brachygnatha Oxyrhyncha. *J. Fac. Agric., Kyushu Univ.*, **15** (4) : 469-521, fig. 1-12, pl. 17, 18.
- WOOD-MASON, J., et A. ALCOCK, 1891. — Note on the Results of the last Season's Deep-sea Dredging. Natural History Notes from H. M. Indian Marine Survey Steamer « Investigator ». N° 21. *Ann. Mag. nat. Hist.*, (6) **7** : 258-272, fig. 5.
- 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-Maru, during the Year 1923-1930. *J. Coll. Agric. Tokyo*, **12** (1) : 1-226, fig. 1-71, tabl. 1-4.

---

PLANCHE I

- 1, 1a, 1b, 1c, 1d, 1e. — *Cyrtomaia gaillardii* sp. nov., à trois âges différents : 1, 1a, 1b, 1c, holotype, ♂ 75 × 84 mm, côte nord-ouest de Madagascar, chalutage 22, 680-700 m, CROSNIER coll. (MP-B7241) : 1, animal en entier ; 1a, gros plan du céphalothorax ; 1b (au-dessous), profil ; 1c, propode du chélopède. — 1d, paratype, ♀ 34 × 39 mm, même localité que précédemment (MP-B7241) : gros plan du céphalothorax. — 1e, paratype, ♂ 17 × 18 mm, même localité que précédemment (MP-B7241) : gros plan du céphalothorax.
- 2, 2a, 2b, 2c. — *Cyrtomaia* aff. *platypes* Yokoya, 1933, mâle et femelle : 2, 2a, 2b, ♂ 10 × 10 mm, Nouvelle-Calédonie, drague, 390-395 m, INTÈS coll. (MP-B7288) : 2, animal en entier ; 2a, gros plan du céphalothorax ; 2b, profil. — 2c, ♀ 15 × 14 mm, Nouvelle-Calédonie, île des Pins, drague, 500 m, INTÈS coll. (MP-B7287) : partie antérieure du céphalothorax.

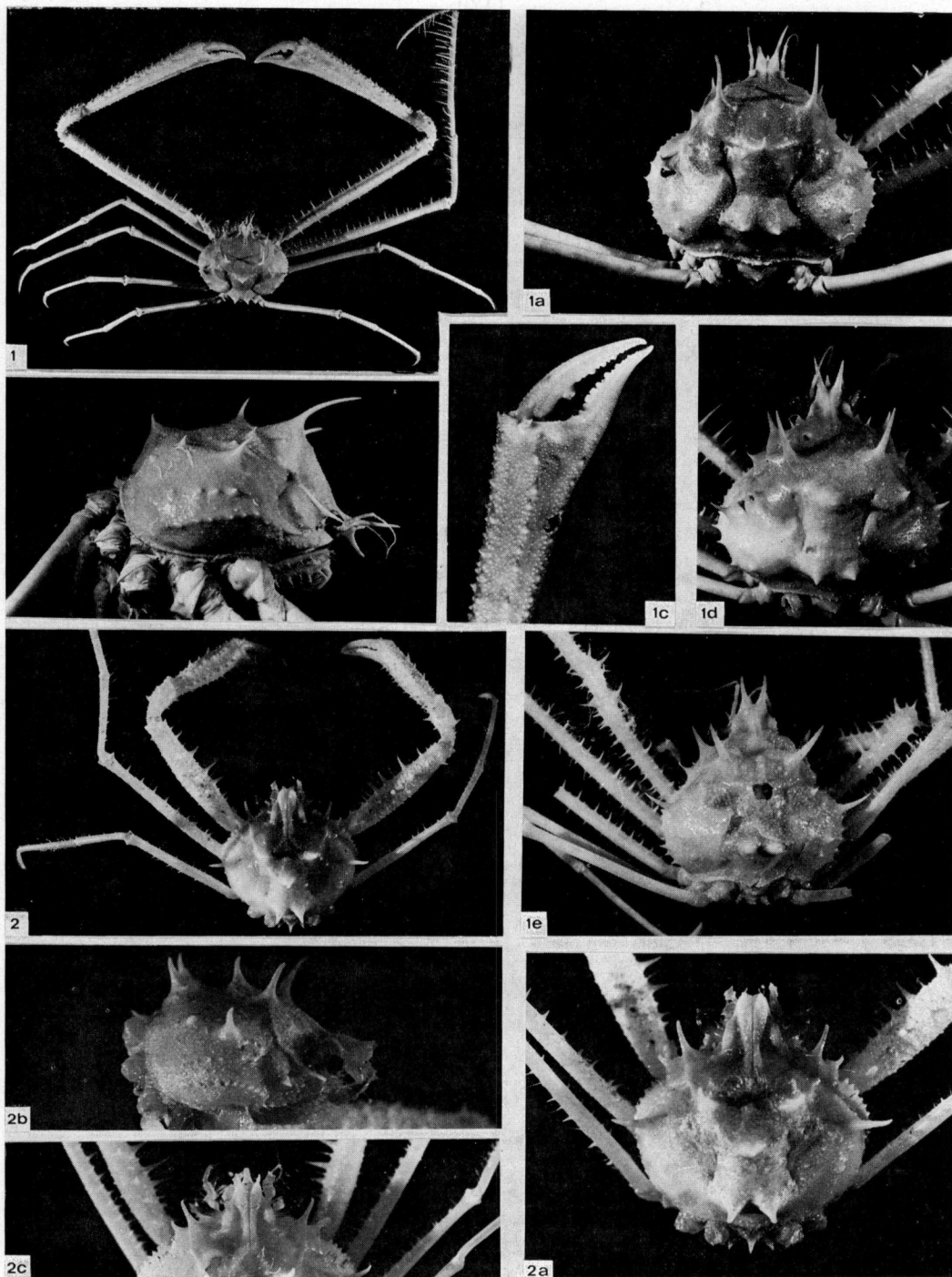


PLANCHE I

PLANCHE II

- 1, 1a, 1b. — *Cyrtomaia granulosa* sp. nov., holotype, ♀ ovigère 50 × 56 mm, côte nord-ouest de Madagascar, chalutage 1, CROSNIER coll. (MP-B7209) : 1, animal en entier ; 1a, gros plan du céphalothorax ; 1b, profil de la carapace.
- 2, 2a. — *Cyrtomaia ihlei* sp. nov., holotype, ♂ 34 × 38 mm, îles Samoa occidentales, Apolima Strait, casier, 700 m, INTÈS coll. (MP-B7206) : 2, animal en entier ; 2a, gros plan du céphalothorax.
- 3, 3a, 3b. — *Cyrtomaia ericina* sp. nov., holotype, ♂ 18 × 22 mm, côte sud de la Nouvelle-Calédonie, radiale canal de La Havannah, drague, 220-390 m, INTÈS coll. (MP-B7240) : 3, animal en entier ; 3a, gros plan du céphalothorax ; 3b, profil de la carapace.