

FIG. 13. — *Cyrtomaia maccullochi* Rathbun, 1918, paratype, ♂ 38,5 × 42 mm (avec des *Lepas* très nombreux et très gros fixés sur le chélicède droit, seul en place), Great Australian Bight, south of Eucla, « Endeavour » 1909-1914, sta. E6266, 250-450 fms (USNM 53416) : A, animal avec certains de ses appendices encore en place; B, gros plan du céphalothorax.

FIG. 13. — *Cyrtomaia maccullochi* Rathbun, 1918, paratype, ♂ 38,5 × 42 mm (with numerous *Lepas* attached to the right cheliped), Great Australian Bight, south of Eucla, « Endeavour » 1909-1914, sta. E6266, 250-450 fms (USNM 53416) : A, animal with several pereopods missing; B, cephalothorax.

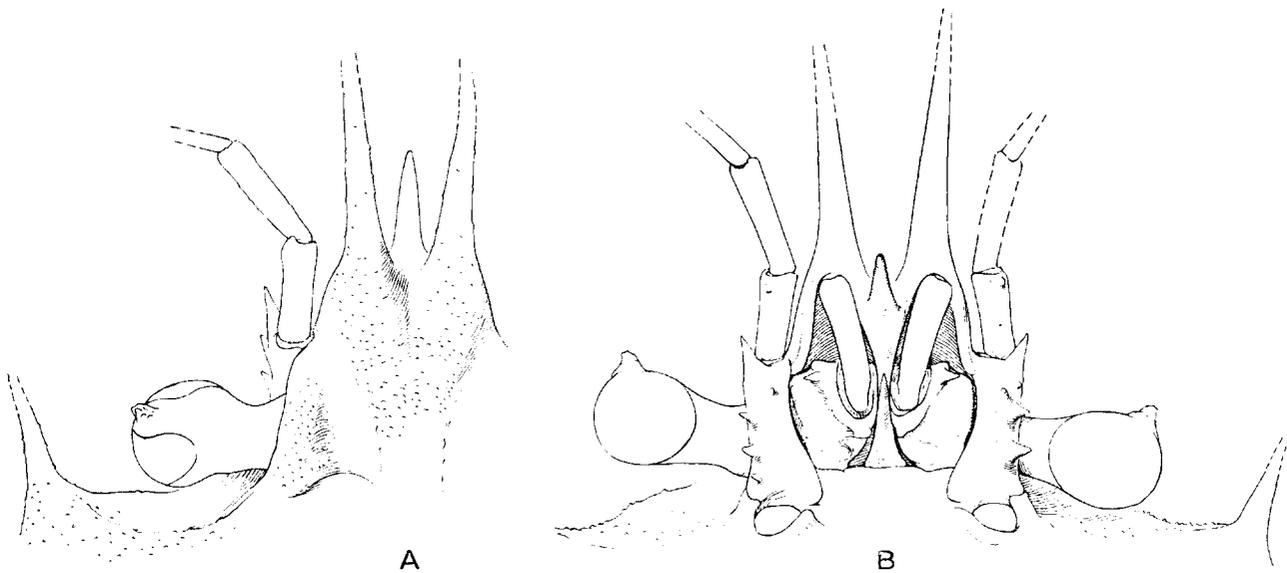


FIG. 14. — *Cyrtomaia maccullochi* Rathbun, 1918, paratype, ♂ 38,5 × 42 mm (épines pseudorostrales cassées), Great Australian Bight, south of Eucla, 129°28'E, « Endeavour » 1909-14, sta. E6266, 250-450 fath., Acc. 63753 (USNM 53416) : A, région frontale, vue dorsale; B, région frontale, vue ventrale (× 4,5) (Ornementation non représentée).

FIG. 14. — *Cyrtomaia maccullochi* Rathbun, 1918, paratype, ♂ 38,5 × 42 mm (pseudorostral spines broken), Great Australian Bight, south of Eucla, 129°28'E, « Endeavour » 1909-14, sta. E6266, 250-450 fath., Acc. 63753 (USNM 53416) : A, frontal region, dorsal view; B, frontal region, ventral view (× 4,5) (Ornamentation not shown).

deux épines cardiaques surélevées, non aiguës;
 deux épines branchiales antérieures fines et aiguës;
 un petit tubercule branchial postérieur; pas d'épine épi-branchiale; tout le rebord de la zone branchiale souligné par une rangée de petites épines; un tubercule sur l'aire intestinale et, en plus, un tubercule impair sur le bord postérieur;
 épine postoculaire développée et acérée;
 pas d'épine orbitaire intercalaire (pas la moindre trace) (fig. 14 A);
 rostre pointu;
 épines pseudorostrales longues, parallèles (ou « moderately divergent » d'après RATHBUN, 1918 : 5) et « twice as long as interantennular spine » (RATHBUN, *ibid.* : 5);
 face dorsale (fig. 13 B) ornée de très fins granules sur notre spécimen paratype (RATHBUN, *ibid.*, écrit : « carapace very finely roughened with sharp granules »); une crête épaisse reliant l'épine postoculaire à la base de l'épine protogastrique; une plus faible entre le bord supraorbitaire et la base de l'épine protogastrique; sillon branchio-cardiaque assez profond;
 pédoncules oculaires très courts, trapus, renflés à leur extrémité et dotés d'une seule corne;
 article basal antennaire (fig. 14 B) armé de quatre dents acérées, dont l'une est plus petite : une supéro-externe distale; deux, l'une derrière l'autre, plus bas sur le bord externe; et une plus courte, subdistale et dans la zone médiane; en plus, une spinule proximale sur le bord externe;
 articles antennaires 4 et 5 cylindriques et lisses;
 chélicèdes (fig. 13 A) démesurés, à mérus et à propode

très longs; propode élargi distalement (cf. RATHBUN, 1918 : 6, fig. 2);
 p2 très longue (beaucoup plus longue que le chélicède); notamment, mérus nettement plus long que le mérus de p1;
 p4 et p5 lisses et inermes (sauf l'épine distale du mérus);
 pl 1 ♂ : fig. 23 A.

Cyrtomaia maccullochi Rathbun présente effectivement quelques ressemblances avec *C. curviceros* (cf. *supra*, fig. 12 A-D), espèce à laquelle certains auteurs l'ont rapportée. Les deux espèces ont en commun : une apparence générale analogue; des épines protogastriques très développées; l'absence d'un ornement orbitaire intercalaire; des épines pseudorostrales allongées; des yeux courts et trapus; des chélicèdes démesurés, surtout chez les grands mâles, à mérus très long et à paume allongée ainsi que très élargi distalement.

Mais *Cyrtomaia maccullochi* pourrait être distinguée par sa taille plus réduite (bien que *C. maccullochi* soit une assez grande espèce), par les épines pseudorostrales non divergentes, par la présence d'un tubercule gastrique médian en avant de l'épine impaire (ce tubercule est obsolète chez l'holotype de *C. curviceros*), par la granulation de

la face dorsale (peut-être disparue chez l'holotype de *C. curviceros*). Pour confirmer la validité de *C. maccullochi*, il serait nécessaire de comparer des séries de spécimens australiens de cette espèce avec des séries de *C. curviceros* japonais.

Cyrtomaia maccullochi diffère de l'espèce la plus proche, *C. suhmi* Miers, 1886 (p. 16, pl. 3, fig. 2), par l'absence du granule orbitaire intercalaire typique de cette espèce (cf. *C. suhmi* Miers, *supra*, fig. 10, 11 A-B, 23 B).

Pour les affinités avec *Cyrtomaia gaillardi* Guinot et Richer de Forges, voir sous ce nom, *infra* et fig. 15 A-E, 16 A-C, 17 C.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. -- Australie.

Cyrtomaia gaillardi

Guinot et Richer de Forges, 1982.

(fig. 15 A-E, 16 A-C, 17 C)

Cyrtomaia gaillardi Guinot et Richer de Forges, 1982 : 1094, fig. 3 A-C, 5 C, pl. 1, fig. 1, 1 a-1 e : Madagascar.

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

nec *Cyrtomaia suhmi* Miers, 1886 : 16, pl. 3, fig. 2, 2 a-c : île Tular (sans doute îles Talaur). Cf. *supra*, sous *Cyrtomaia suhmi* Miers, fig. 10, 11 A-B, 23 B.

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).

REMARQUES. - C'est tout récemment (GUINOT et RICHER DE FORGES, 1982 : 1094, fig. 3 A-C, 5 C, pl. 1, fig. 1, 1 a-1 e) que nous avons décrit, sous le nom de *Cyrtomaia gaillardi*, une très grosse espèce de *Cyrtomaia* représentée par plusieurs échantillons capturés dans les eaux malgaches entre 400 et 1 100 mètres.

Rappelons brièvement les principales caractéristiques de ce magnifique Crabe (fig. 15 A-E, 16 A-C) :

épines protogastriques de loin les plus longues de toutes celles de la face dorsale, développées en cornes, arquées, inclinées vers l'avant et couvertes de 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 le plus grand spécimen de 88 × 97 mm); sur le bord latéro-postérieur de l'aire branchiale, une ligne de gros

FIG. 15. — *Cyrtomaia gaillardi* Guinot et Richer de Forges, 1982, à trois âges différents.

A-C, holotype, ♂ 75 × 84 mm, côte NW de Madagascar, chalutage 22, 680-700 m, CROSNIER coll. (MP-B7241) : A, face dorsale; B, profil de la carapace; C, pince.

D, paratype, ♀ 34 × 39 mm, même localité que précédemment : face dorsale.

E, paratype, ♂ 17 × 18 mm, même localité : face dorsale.

FIG. 15. — *Cyrtomaia gaillardi* Guinot and Richer de Forges, 1982, at three different ages.

A-C, holotype, ♂ 74 × 84 mm, NW coast of Madagascar, trawling 22, 680-700 m, CROSNIER coll. (MP-B7241) : A, dorsal surface; B, side view; C, chelar propodus.

D, paratype, ♀ 34 × 39 mm, same locality as before : dorsal surface.

E, paratype, ♂ 17 × 18 mm, same locality : dorsal surface.

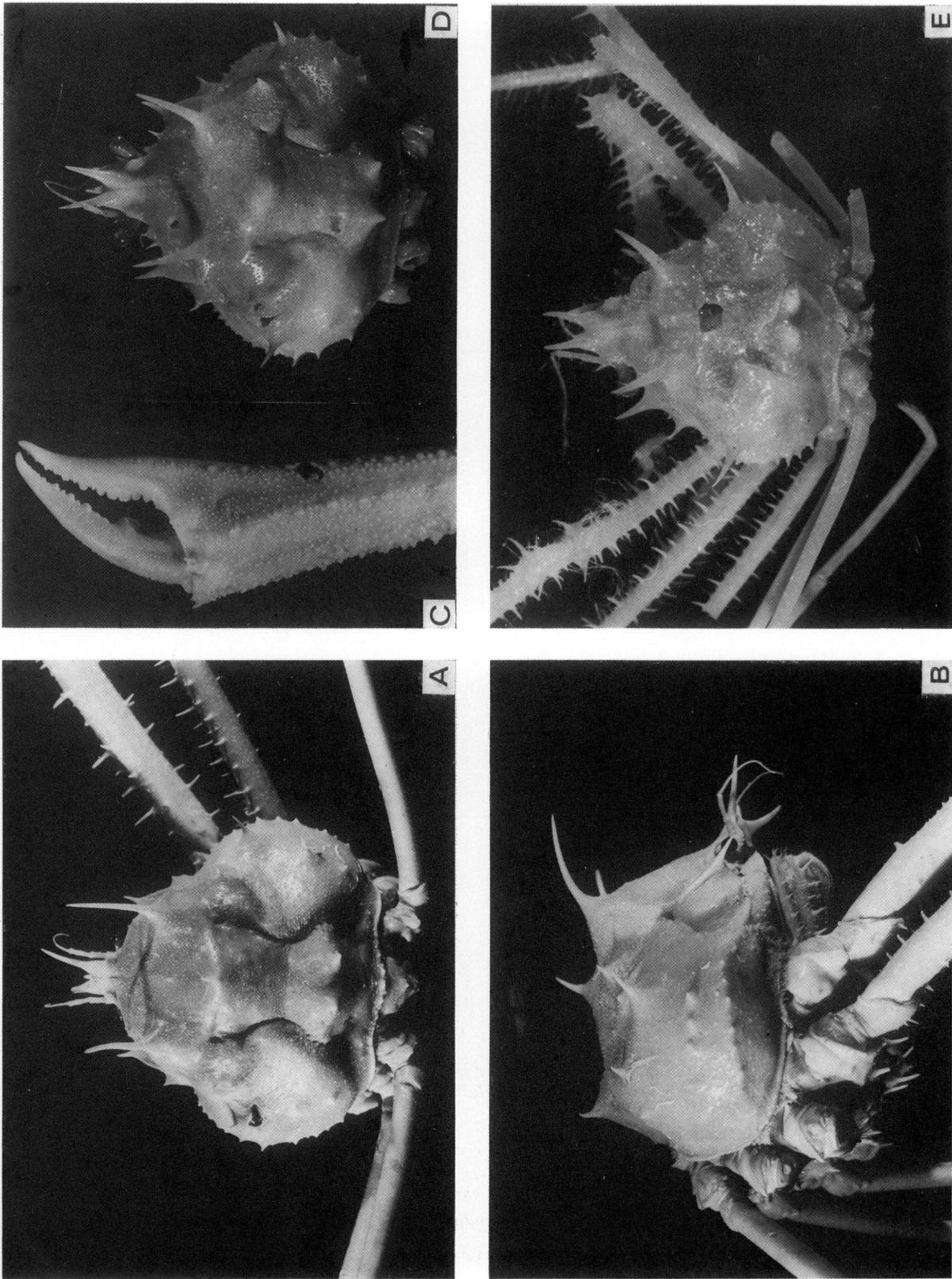


FIG. 15.



FIG. 16. — *Cyrtomaia gaillardii* Guinot et Richer de Forges, 1982. A-B, holotype, ♂ 75 × 84 mm, côte NW de Madagascar, 680-700 m, CROSNIER coll. (MP-B7241) : A, région frontale, vue dorsale; B, région frontale, vue ventrale (× 2,2); C, ♀ ovigère 56 × 61 mm, côte NW de Madagascar, 563-570 m, CROSNIER coll. (MP-B7242) : détail de l'antenne (× 4,4) (Ornementation non représentée).

FIG. 16. — *Cyrtomaia gaillardii* Guinot and Richer de Forges, 1982. A-B, holotype, ♂ 75 × 84 mm, NW coast of Madagascar, 680-700 m, CROSNIER coll. (MP-B7241) : A, frontal region, dorsal view; B, frontal region, ventral view (× 2,2); C, ovigerous ♀ 56 × 61 mm, NW coast of Madagascar, 563-570 m, CROSNIER coll. (MP-B7242) : antenna (× 4,4) (Ornamentation not shown).

FIG. 17. — 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 péréiopode thoracique (× 3); B, pl 1 ♂ entier (× 18); B1, apex (× 33).

C, *Cyrtomaia gaillardii* sp. nov., holotype, ♂ 75 × 84 mm, côte NW de Madagascar, 680-700 m, CROSNIER coll. (MP-B7241) : pl 1 ♂, apex (× 33).

D-E, *Cyrtomaia ihlei* sp. nov., holotype, ♂ 34 × 38 mm, îles Samoa occidentales, 700 m, INTÈS coll. (MP-B7206) : D, pl 1 ♂ (× 12); D1, apex (× 30); E, pl 2 ♂, sous deux angles différents (× 12); E1, apex du pl 2 sous deux angles différents (× 33).

FIG. 17. — A, B, B1, *Cyrtomaia ericina* sp. nov., holotype, ♂ 18 × 22 mm, south coast of New Caledonia, 220-390 m, INTÈS coll. (MP-B7240) : A, fifth thoracic pereopod (× 3); B, entire pl 1 ♂ (× 18); B1, apex (× 33).

C, *Cyrtomaia gaillardii* sp. nov., holotype, ♂ 75 × 84 mm, NW coast of Madagascar, 680-700 m, CROSNIER coll. (MP-B7241) : pl 1 ♂, apex (× 33).

D-E, *Cyrtomaia ihlei* sp. nov., holotype, ♂ 34 × 38 mm, W Samoa islands, 700 m, INTÈS coll. (MP-B7206) : D, pl 1 ♂ (× 12); D1, apex (× 30); E, pl 2 ♂, two different aspects (× 12); E1, apex of pl 2, two different aspects (× 33).

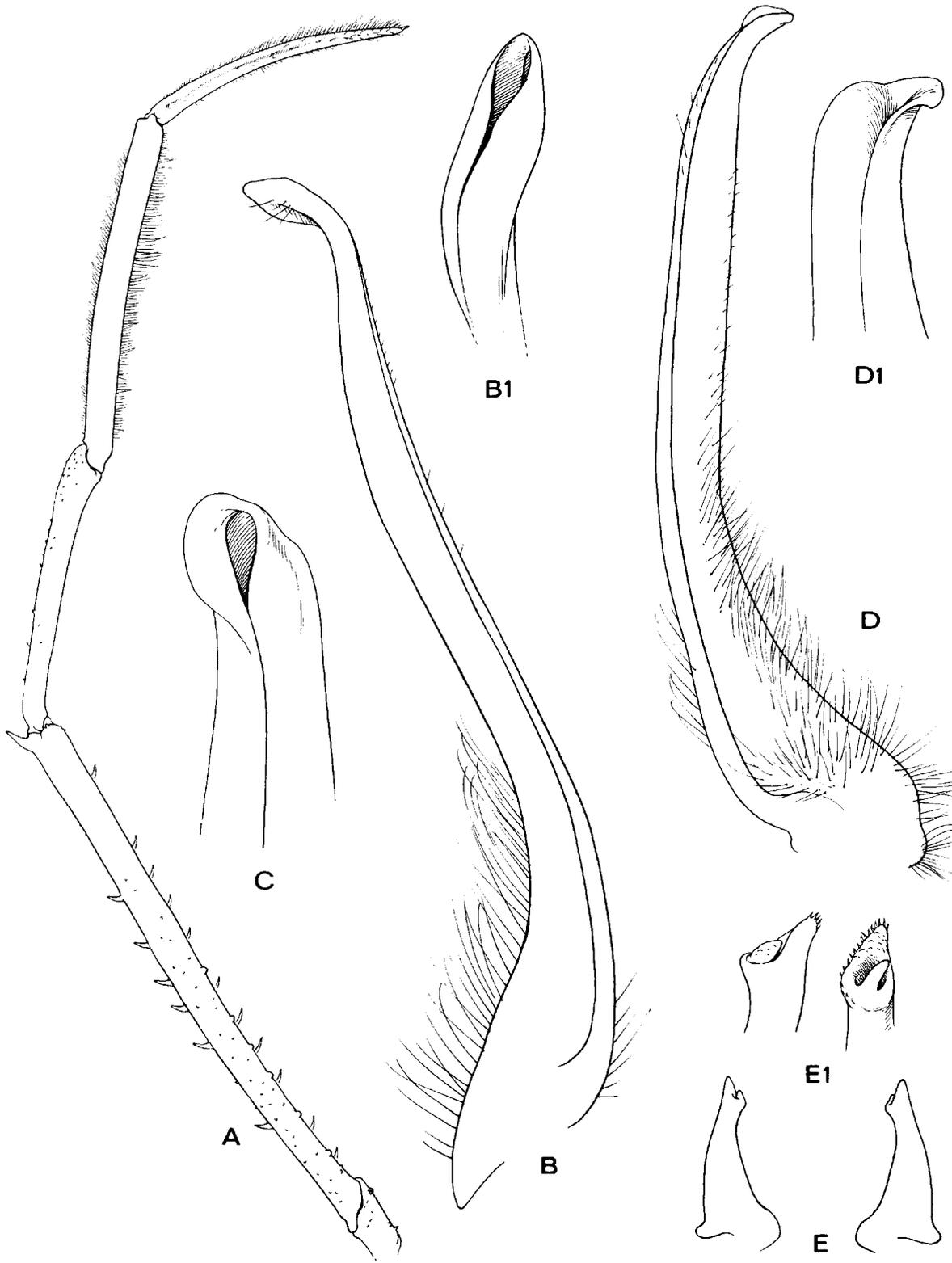


FIG. 17.

tubercules spiniformes (4-5); aire intestinale légèrement renflée, avec quelques granules (parfois 1-2 plus gros);

épines pseudorostrales 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. 16 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 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, 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 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 (fig. 16 B-C);

chélipèdes démesurés, tout au moins chez les grands individus où la main est très longue et fortement élargie dans sa partie distale (fig. 15 C); 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;

p1 ♂: voir fig. 17 C.

Deux espèces sont proches de *Cyrtomaia gaillardii* sp. nov., à savoir *C. suhmi* Miers, 1886 (cf. supra, fig. 10, 11 A-B, 23 B) et *C. curviceros* Bouvier, 1915 (cf. supra, fig. 12 A-D).

Cyrtomaia gaillardii sp. nov. ressemble à *C. suhmi* Miers par les grandes épines protogastriques, par les épines pseudorostrales allongées, 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 orbitaire 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 déme-

surés, avec paume élargie distalement, chez les très grands individus.

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

Une autre espèce proche de *Cyrtomaia gaillardii* est *C. maccullochi* Rathbun, 1918 (cf. supra, fig. 13 A-B, 14 A-B, 23 A). 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. gaillardii* (*C. maccullochi* étant toutefois une espèce qui peut atteindre des dimensions importantes); sur l'épine orbitaire intercalaire, formant une épine acérée chez *C. gaillardii*, absente chez *C. maccullochi*; sur l'épine épibranchiale, présente chez *C. gaillardii*, presque obsolète chez *C. maccullochi*; sur la présence d'un granule préoculaire chez *C. gaillardii*, celui-ci étant absent chez *C. maccullochi*.

La comparaison entre *C. gaillardii* et *C. horrida* Rathbun, 1916 (cf. supra, fig. 19 A-E, 20 A-B, 23 C, C1, 23 E) nous montre deux espèces similaires par leurs épines protogastriques allongées, 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. gaillardii*; à pilosité courte et serrée (soies présentes localement chez *C. gaillardii* et seulement chez les jeunes); à article basal