

TANAIDACÉS, ISOPODES ET AMPHIPODES

PAR

TH. MONOD

(MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE, PARIS)

Sorti des presses de J.-E. BUSCHMANN, Anvers
le 20 août 1926.

TANAIDACÉS, ISOPODES ET AMPHIPODES

PAR

TH. MONOD

(MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE, PARIS)

INTRODUCTION

L'étude des Édriophthales de l'Expédition Antarctique Belge, entreprise il y a plus de vingt ans par le regretté J. BONNIER, fut interrompue par la mort de celui-ci ; des circonstances particulières ont depuis retardé la détermination de cet intéressant matériel jusqu'au jour où, d'accord avec les autorités scientifiques de la Commission de la BELGICA, mon maître, M. le Prof. CH. PÉREZ, voulut bien m'en demander l'examen, témoignage de confiance dont je lui reste profondément reconnaissant.

Comme cela était à prévoir, nombre d'espèces recueillies par l'Expédition Antarctique Belge furent décrites depuis, ayant été redécouvertes par des expéditions antarctiques ultérieures (« SOUTHERN CROSS », « FRANÇAIS », « POURQUOI PAS ? », « DISCOVERY », « GAUSS ») ou par l'expédition arctique de l'« INGOLF » ; c'est ce qui explique la très faible proportion de formes nouvelles pour la science, proportion qui eut été assurément bien plus élevée si l'étude de la collection belge avait pu être effectuée plus tôt. Quoiqu'il en soit d'ailleurs, et telle qu'elle m'a été remise (1), la collection que j'ai étudiée reste d'un très réel intérêt et apporte à la connaissance de la faune carcinologique antarctique une contribution qui n'est pas sans importance.

Muséum National d'Histoire Naturelle
(Laboratoire de M. le Prof. A. Gruvel)

Paris, le 1^{er} août 1925.

(1) Un certain nombre de tubes, de numéros portés sur l'inventaire, sont demeurés introuvables parmi les matériaux à moi confiés.

I. — TANAIIDACEA ET ISOPODA

I. — Introduction

La collection d'Isopodes rapportée par l'expédition de la BELGICA comprend deux séries bien distinctes : 1^o) une série de formes sub-antarctiques provenant des terres magellaniques, espèces littorales, intercotidales (l'une d'entre elles est même un Isopode terrestre, Cloportide ligiidé), et 2^o) une série d'espèces véritablement antarctiques recueillies au faubert (dans un cas au filet planctonique) au bord du plateau continental du socle sud-polaire, par des fonds moyens de 400-500 m., au S.-W. de la Terre de Graham.

Ce deuxième groupe comprend 21 espèces distinctes, chiffre qui dépasse celui obtenu par la SOUTHERN CROSS (9) et le FRANÇAIS (17), soutient une comparaison honorable avec ceux de la DISCOVERY (26), du POURQUOI PAS ? (24) et de la TERRA NOVA (26), mais reste — comme d'ailleurs tous les autres chiffres cités jusqu'ici — loin en arrière du nombre d'espèces obtenu par le GAUSS (58), résultat magnifique dû au fait qu'ici le spécialiste s'identifiait avec le collecteur et pouvait par conséquent tirer le meilleur parti des techniques spéciales qu'exigent la recherche et la découverte des micro-Malacostracés benthiques (1).

2. — Les Isopodes antarctiques

En considérant le 60° parallèle de latitude S. comme marquant la limite biogéographique approximative des faunes sub-antarctique et antarctique, on arrive pour cette dernière à un total de 133 espèces ; je crois utile d'énumérer celles-ci pour préciser l'état actuel de nos connaissances en ce qui regarde les Isopodes antarctiques qui, malgré le chiffre relativement considérable des espèces aujourd'hui décrites, réservent certainement aux expéditions futures la découverte de formes nouvelles très nombreuses, surtout peut-être parmi les Asellotes et les Valvifères.

LISTE DES TANAIIDACÉS ET ISOPODES ANTARCTIQUES

N. B. — Les expéditions sont indiquées par les initiales suivantes : C = CHALLENGER, S = SOUTHERN CROSS, F = FRANÇAIS, D = DISCOVERY, P = POURQUOI PAS ?, G = GAUSS, T = TERRA-NOVA, Sc = SCOTIA, B = BELGICA. — Les espèces *abyssales* (qu'elles soient *exclusivement* telles ou non), sont marquées d'une astérisque (*), les formes *non abyssales* (qui se rencontrent également dans la zone sub-antarctique ou même en d'autres régions du globe) d'une croix (†) ; enfin les espèces représentées dans la collection belge sont en caractères gras.

En réalité la limite entre les régions sub-antarctique et antarctique n'a de sens que si l'on considère les espèces littorales ou néritiques : elle n'existe pas pour les formes abyssales. Aussi ai-je introduit dans la liste suivante plusieurs espèces qui appartiennent bien évidemment à une même faune que les formes abyssales purement antarctiques mais qui ont été capturées au nord du 60° parallèle.

(1) Des résultats aussi remarquables que ceux obtenus par VANHÖFFEN à bord du GAUSS peuvent être seulement mis en parallèle avec les récoltes de l'INGOLF dont la richesse est due à une cause identique, à savoir le cumul par une même personne des rôles de spécialiste du groupe et de naturaliste embarqué.

TANAIDACEA

- Apsudes* sp. Vanhöffen — G.
Nototanais dimorphus (Beddard) (= *australis* Richardson) † — F, T.
N. antarcticus Hodgson — S, F, D, P.
Leptognathia breviremis Lillj. † — G.
L. antarctica Vanhöffen — G.
L. sp. Vanhöffen — G.
Paranarthrura abbreviata Vanhöffen — G.
P. monacanthus Vanhöffen — G.
Strongylura antarctica Vanhöffen — G.
Strongylurella australis Vanhöffen — G.
Cryptocope antarctica Vanhöffen — G.
Typhlotanais armata Vanhöffen — G.
T. macrocephala H. J. Hansen † — G.
Pseudotanais abyssi H. J. Hansen † — G.
P. Gaussi Vanhöffen — G.

ISOPODA

- Euneognathia gigas** (Beddard) † — D, T, B.
Gnathia antarctica (Studer) † — D, G, T.
G. Hodgsoni Vanhöffen — D, G, T.
G. calva Vanhöffen — D, G, T.
G. Wagneri Monod — B.
Eisothistos antarctica Vanhöffen — G.
Leptanthura glacialis Hodgson — D, T, B.
Aega antarctica Hodgson (= *australis* Richardson nec Withelegge) — F, D, P, T.
Ae. glacialis Tattersall — T.
Cirolana meridionalis Hodgson — D.
C. albinota Vanhöffen — G.
C. oculata Vanhöffen — G.
C. intermedia Vanhöffen — G, T.
C. obtusata Vanhöffen — G, T.
Rocinela signata Schioedte et Meinert † — P.
Cymodocella tubicauda Pfeffer † — F, D, P, T.
Cymodocea australis Hodgson — S.
Plakarthritis punctatissimum Pfeffer † — F, P.
Limnoria antarctica Pfeffer † — P.
Serolis trilobitoides Eights † — D, P, B.
S. polita Pfeffer † — F.
S. Bouwieri Richardson — F, P.
S. glacialis Tattersall — T, B.
* *S. Bromleyana* Willemoes-Suhm — C.
* *S. meridionalis* Hodgson (†) — Sc, G.
S. Gerlachei Monod — B.
Antarcturus polaris Hodgson — S, P, T.
A. Coppingeri Miers † — P.
A. Hodgsoni Richardson — P.
A. adarcanus Hodgson — S, D, P, T.
A. Franklini Hodgson — S, D.
A. hiemalis Hodgson — D, T.
* *A. glacialis* (Beddard) — C.
* *A. furcatus* (Studer) † — C, T.
* *A. spinosus* (Beddard) — C.
* *A. brunneus* (Beddard) — C.
* *A. Gaussianus* Vanhöffen — G.
A. Drygalskii Vanhöffen — G.
A. Belgicae Monod — B.
A. acanthurus Monod — B.
A. horridus Tattersall — T.
A. Lilliei Tattersall — T.
A. sp. (an nov. ?) Monod — B.
A. sp. Monod — B.
Dolichiscus meridionalis (Hodgson) — D, G, T.
D. Pfefferi (Richardson) (= ? *meridionalis* ♀ *adulta*) — P.
Glyptonotus antarcticus Eights var. *acuta* Richardson — F, D, P, G, T.
Notasellus australis Hodgson — S, F, D, P.
N. Sarsi Pfeffer † — T.
Acanthaspida Drygalskii Vanhöffen — G.
Iolanthe acanthonotus Beddard — C, G.
Ianthopsis nasicornis Vanhöffen — G, B.
I. multispinosa Vanhöffen — G.
* *I. nodosa* Vanhöffen — G.
I. Ruseri Vanhöffen — G.

(1) Recueilli par la SCOTIA; l'espèce figurée (fide Vanhöffen) in : *Scottish National Antarctic Expedition, IV; Zoology, part I; Zoological log, pl. XI, fig. 33*, mais non décrite, est attribuée à HODGSON par VANHÖFFEN.

- I. sp.* Vanhöffen — G.
I. sp. Tattersall — T.
Microprotus antarcticus Vanhöffen — G.
Stenotrium acutum Vanhöffen — G.
S. rotundatum Vanhöffen — G.
Nannoniscus australis Vanhöffen — G.
N. bidens Vanhöffen — G.
Austroniscus ovalis Vanhöffen — G.
A. rotundatus Vanhöffen — G.
Austrofilius furcatus Hodgson — D.
A. serratus Vanhöffen — G.
A. octodentatus Vanhöffen — G.
Haploniscus antarcticus Vanhöffen — G.
* *H. curvirostris* Vanhöffen — G.
* *Desmosoma longimana* (Vanhöffen) — G.
D. (sens. str.) sp. Monod — B.
* *Rhabdomesius inermis* Vanhöffen — G.
* *Ischnosoma bacillus* Beddard — C.
Haliacris antarcticus Pfeffer † — S, F, D, P, T.
Munna globicauda Vanhöffen — G.
M. psychrophila Vanhöffen — G.
M. cryophila Vanhöffen — G.
Echinomunna horrida Vanhöffen — G.
Mormomunna spinipes Vanhöffen — G.
Paramunna antarctica Richardson — F, P.
P. Gaussi Vanhöffen — G.
P. subtriangulata Richardson † — F.
P. rostrata (Hodgson) — D, P, B.
P. Gaini Richardson — F.
Pleurosignum elongatum Vanhöffen — G.
P. magnum Vanhöffen — G.
Austrosignum glaciale Hodgson — D, G.
- A. grande* Hodgson — D.
A. incisum Richardson — F.
Astrurus ornatus Vanhöffen — G.
Coulmannia frigida Hodgson — D, G, T.
C. australis Hodgson — D.
Notoxenus spinifer Hodgson — D.
Ectias Turqueti Richardson — F, D, T.
Antias Charcoti Richardson — F, D, P.
* **Munnopsurus australis** (Vanhöffen) — G, B.
* **Munnopsoides australis** (Beddard) — C, B.
* *Eurycope ovalis* Vanhöffen — G.
* *E. vicarius* Vanhöffen — G.
* *E. Sarsi* Beddard — C.
E. crassa Vanhöffen — G, B.
E. antarctica Vanhöffen — G. ‡
E. frigida Vanhöffen — G.
* *Storothyngura fragilis* (Beddard) — C.
* *S. atlantica* (Beddard) — C.
* *S. spinosa* (Beddard) — C.
* **S. elegans** Vanhöffen — G, B.
S. robustissima Monod — B.
Echinozone spinosa Hodgson — S, B.
E. magnifica Vanhöffen — G.
Ilyarachna antarctica Vanhöffen — G.
Pseudarachna spicata Hodgson — D, G.
Aspidarachna aries Vanhöffen — G.
* *Acanthocope spinicauda* Beddard — C.
Astacilloechus Ingolfi H. J. Hansen † — B.
Cryptoniscus sp. Vanhöffen — G.
C. sp. Monod — B.
Cyproniscus cypridinae G. O. Sars † — G.
C. crossophori Stebbing † — G.

3. — Liste systématique des espèces recueillies

TANAIDACEA

TANAIDAE

- Nototanais magellanicus* Monod.
Tanais sp. (? *littoralis* Vanhöffen).

ISOPODA

Asellota

PARASELLIDAE

IANIRINI

- Iais pubescens* (Dana).
Ianthopsis nasicornis Vanhöffen.

DESMOSOMATINI

- Desmosoma* (*s. str.*) sp.

MUNNINI

- Paramunna subtriangulata* Richardson.
P. rostrata (Hodgson).

EURYCOPINI

- Storothyngura elegans* Vanhöffen.
S. robustissima Monod.
Eurycope crassa Vanhöffen.
Munnopsurus australis (Vanhöffen).
Echinozone spinosa Hodgson.

MUNNOPSINI

- Munnopsoides australis* (Beddard).

Valvifera

ARCTURIDAE

- Antarcturus Belgicae* Monod.
A. acanthurus Monod.
A. sp. (an nov. ? = *A. hirticornis* nom. prov.).
A. sp.

Flabellifera

SPHAEROMIDAE

- Exosphaeroma gigas* (Leach).
Cassidinopsis emarginata (Guér.-Mén.).

SEROLIDAE

- Serolis glacialis* Tattersall.
S. trilobitoides Eights.
S. Gerlachei Monod.

Epicaridea

CRYPTONISCIDAE

- Astacilloechus Ingolfs* H. J. Hansen.
Cryptoniscus sp.

Oniscoidea

TRICHONISCIDAE

- Trichoniscus magellanicus* (Dana).

Anthuridea

ANTHURIDAE

Leptanthura glacialis Hodgson.

Gnathiidea

GNATHIIDAE

Euneognathia gigas (Beddard).

Gnathia antarctica (Studer).

G. Wagneri Monod.

4. — Liste des stations ayant fourni des Isopodes

A. — Terres magellaniques

- 1) Baie du Torrent — Ile Londonderry — Canal Français — Magellanes — Chili.
Nototanais magellanicus Monod.
Tanais sp. (? *littoralis* Vanhöffen).
Gnathia antarctica (Studer).
Paramunna subtriangulata Richardson.
- 2) Punta Carrera — Presqu'île de Brunswick — Détroit de Magellan — Magellanes — Chili.
Exosphaeroma gigas (Leach).
- 3) Havre Hope — Ile Clarence — Magdalena Sound — Magellanes — Chili.
Exosphaeroma gigas (Leach).
Iais pubescens (Dana).
- 4) Lapataia — Canal du Beagle — Terre de Feu — Argentine.
Exosphaeroma gigas (Leach).
Iais pubescens (Dana).
Trichoniscus magellanicus (Dana).
- 5) Harberton Harbour — 1^e et 2^e criques — Canal du Beagle — Terre de Feu — Argentine.
Exosphaeroma gigas (Leach).
Iais pubescens (Dana).
Cassinopsis emarginata (Guér.-Mén.).

B. — Socle antarctique

- 6) Faubert I, 70° 48' S, 91° 54' W, 27 avril 1898, prof. probablement environ 400 m.
Leptanthura glacialis Hodgson.
- 7) Faubert II, 71° 14' S, 89° 14' W, 12 mai 1898, prof. 400 m.
Echinozone spinosa Hodgson.
Storothyngura robustissima Monod.
Eurycope crassa Vanhöffen.

- 8) Faubert IV, 71° 18' S, 88° 02' W, 18 mai 1898, prof. env. 400 m.
Eurycope crassa Vanhöffen.
- 9) Faubert V, 71° 15' S, 87° 39' W, 27 mai 1898, prof. env. 400 m.
Serolis trilobitoides Eights.
- 10) Faubert VI, 71° 19' S, 87° 37' W, 28 mai 1898, prof. env. 400 m.
Echinozone spinosa Hodgson.
Eurycope crassa Vanhöffen.
Storhyngura elegans Vanhöffen.
Munnopsurus australis (Vanhöffen).
Munnopsoides australis (Beddard).
Serolis glacialis Tattersall.
S. Gerlachei Monod.
- 11) Faubert VII, 70° 23' S, 82° 47' W, 8 octobre 1898, prof. 480 m.
Euneognathia gigas (Beddard).
- 12) Faubert VIII, 70° 00' S, 80° 48' W, 18 octobre 1898, prof. env. 500 m.
Munnopsoides australis (Beddard).
Ianthopsis nasicornis Vanhöffen.
Antarcturus Belgicae Monod.
Antarcturus sp.
Antarcturus sp.
Astacilloechus Ingolfi H. J. Hansen.
Gnathia Wagneri Monod.
- 13) Faubert X, 70° 15' S, 84° 06' W, 20 décembre 1898, prof. 569 m.
Echinozone spinosa Hodgson.
Desmosoma sp.
Paramunna rostrata (Hodgson).
Antarcturus acanthurus Monod.
- 14) Plancton XIV, 71° 13' S, 87° 44' W, 24 mai 1898.
Cryptoniscidarum sp.
-

5. — Description systématique des espèces.

TANAIDACEA

TANAIDAE

Nototanais Richardson

Nototanais magellanicus Monod

(Fig. 1, A-F)

1925 a. *Nototanais magellanicus* Monod, p. 296.

HAB. : a) 1 ♂, 3 ♀, n° 946, parmi les algues fixées sur les Gastéropodes n° 118 (*Priene cancellata* (Lamarck), baie du Torrent, Ile Londonderry, Canal Français, Magellanes, Chili, 18 décembre 1897.

b) 1 ♀, n° 942, parmi les algues fixées sur les Gastéropodes n° 48 (*Fissurella maxima* Sow. var. *concinna* Filippi) (1), eodem loco, 18 décembre 1897.



FIG. 1

Nototanais magellanicus Monod (n° 946).

A. Antennule. — B. Antenne. — C. Gnathopode (♂), face externe. — D. *Id.*, face interne. — E. Gnathopode (♀). — F. Uropode.

(1) C'est par erreur que le mollusque sur lequel fut recueilli l'exemplaire n° 942 est nommé *Plaxiphora varipilosa* (MONOD, 1925, p. 296).

DIAGN. — *Uropoda ambo bi-articulata* ; *processus dactyliformis inferior articuli masculinorum gnathopodorum penultimi omnino inermis, marginibus integris, sinibus vel tuberculis nullis instructus*. Long. : 1,6 — 3 mm.

REMARQUES. — Cette espèce est très distincte des autres déjà décrites, *N. dimorphus* (Beddard) (= *N. australis* Richardson), *N. antarcticus* (Hodgson) et *N. Werthi* Vanhöffen. On la distinguera en particulier de *N. dimorphus* et de *N. antarcticus* par la forme du processus dactyliforme du propodite du gnathopode mâle, ici uni et inerme, et de *N. Werthi* (qui peut parfois présenter un processus dactyliforme inerme, cf. VANHÖFFEN, 1914, fig. 7) par les uropodes dont les deux branches sont biramées (comme chez *N. dimorphus* et *N. antarcticus*), alors, que chez l'espèce découverte par le GAUSS, la branche interne est 3- (♂) ou même 4-articulée (♀) et l'externe réduite à un article unique.

TANAIS Audouin et Milne-Edwards

Tanais sp. (? littoralis Vanhöffen)

(Fig. 2. A—E)

HAB. : 1 spécimen (long. : 4,80 mm.) n° 944, parmi les algues fixées sur les Amphineures n° 89 (*Plaxiphora raripilosa* (Blainville)); Baie du Torrent, Ile Londonderry, Canal Français, Magellanes, Chili, 18 décembre 1897.

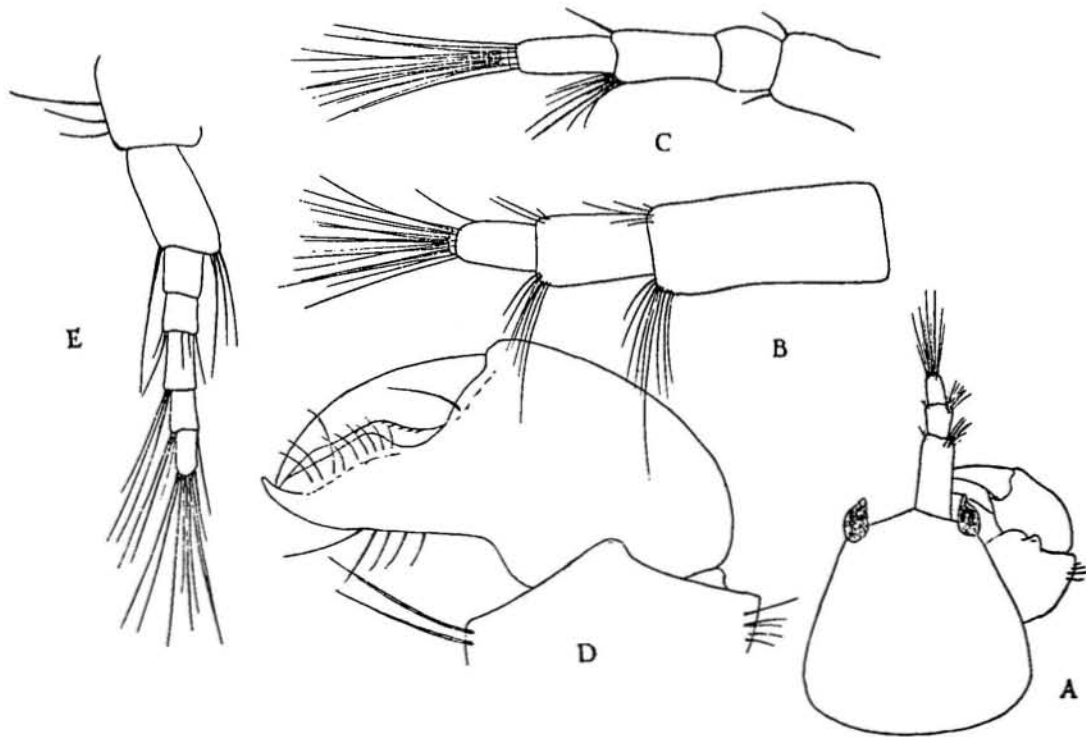


FIG. 2

Tanais sp. (? littoralis Vanhöffen) n° 944.

A. Céphalon, face dorsale. — B. Antennule. — C. Antenne. — D. Gnathopode. — E. Uropode.

REMARQUES. — Il est impossible d'arriver à une détermination précise de l'unique échantillon de la BELGICA. Cet individu, long de 4.80 mm., n'a pas de poche incubatrice : il

peut donc s'agir soit d'un ♂ adulte, soit d'une ♀ jeune appartenant à une espèce atteignant, adulte, une taille supérieure.

Le problème de l'identification de l'espèce est compliqué par le fait que les auteurs ont rarement eu à leur disposition un nombre considérable d'exemplaires ; or, l'examen de séries importantes (VANHÖFFEN, 1914) a prouvé que le nombre des articles des uropodes n'est pas absolument constant pour chaque espèce et peut varier, non seulement suivant les sexes, mais même parmi des individus adultes d'un sexe identique. Cette variation ne semble pas cependant dépasser un article vrai, mais il existe un rudiment apical (« Spitzchen ») qui n'est parfois perceptible qu'à un fort grossissement, qui n'est pas toujours mentionné ni figuré, et dont l'existence vient encore compliquer l'interprétation des chiffres donnés par les auteurs.

La position systématique réciproque des quatre *Tanais* sub-antarctiques non sud-africains décrits jusqu'à ce jour est loin d'être claire et il n'est pas impossible que le nombre des espèces valables puisse être réduit dans l'avenir.

T. gracilis Heller qui habite Ceylan et tout le sud de l'Océan Indien, du Cap à la Nouvelle Amsterdam, et peut-être la Géorgie du Sud (TATTERSALL) a un marsupium simple, une coloration claire, 5-6 articles aux uropodes (+ le rudiment apical).

T. Ohlini Stebbing (1914, p. 349, pl. 1), décrit sur une unique ♀ des îles Falklands, en est excessivement voisin et a les uropodes 6-articulés, le 5^e article étant très réduit. Le marsupium est simple. La couleur n'est pas mentionnée par STEBBING : il est bien probable que, remarquable, elle eut été notée et si vraiment *T. Ohlini* n'est pas pigmenté il y aurait là un point de ressemblance de plus avec *T. gracilis*, si bien que le maintien de *T. Ohlini* comme espèce distincte apparaît d'ores et déjà comme difficile.

T. littoralis Vanhöffen est parfaitement caractérisé par son dimorphisme sexuel accusé, la présence d'un marsupium double, et une coloration bleu-foncé ; les uropodes sont chez les adultes 3 à 4- (♂) ou 5-6-articulés (♀) (fide Vanhöffen). L'espèce, commune aux Kerguelen, semble exister aussi au Chili (*T. macrocheles* Nicolet, au moins *pro parte*).

T. novae-zelandiae Thomson ne présenterait pas le dimorphisme sexuel si apparent chez *T. littoralis* (le gnathopode « ♂ » figuré par TATTERSALL (1921, pl. I, fig. 1) ressemble beaucoup au gnathopode ♀ de *T. littoralis*) ; l'espèce est également très pigmentée, coloration signalée par CHILTON (1909, p. 649) et TATTERSALL (1921, p. 198) ; enfin les uropodes sont 6- (Thomson) ou 8-articulés (Tattersall).

Si, comme je le crois, l'exemplaire recueilli par la BELGICA est une ♀ jeune, il est bien probable qu'elle appartient à *T. littoralis* Vanhöffen.

L'exemplaire de la Terre de Feu est très pigmenté, brun-foncé en lumière transmise, sombre, à reflets bleuâtres en lumière réfléchie. Le flagellum antennaire comprend deux très petits articles (un seul chez *T. Ohlini*). Le coxopodite du gnathopode est antérieurement prolongé en épine. Les deux premiers somites du pléon portent les faisceaux ordinaires de soies latérales.

II. — ISOPODA

Asellota

PARASELLIDAE

IANIRINI

Iais Bovallius

Iais pubescens (Dana)

1897. *Iais pubescens* Dollfus, pp. 70-71, pl. VIII-VIIIa, fig. 13-13a.
 1900. *Iais pubescens* Stebbing, p. 549, pl. 38.
 1904. *Janiropsis californica* Richardson, p. 666-667, fig. 13-14.
 1905. *Janiropsis californica* Richardson, p. 455, fig. 507-508.
 1920. *Iais pubescens* Barnard, pp. 435-436, pl. XXVII C (♂).

HAB. : a) Nombreux spécimens sur *Exosphaeroma gigas* (Leach), n° 87, Havre Hope, Magdalena Sound, Ile Clarence, Magellanes, Chili, 14 décembre 1897.

b) Nombreux spécimens (n° 182) sur *Exosphaeroma gigas* (Leach), n° 678, Harborton Harbour, Canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 5 janvier 1898.

c) Nombreux spécimens sur *Exosphaeroma gigas* (Leach), n° 101, Lapataïa, Canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 24 décembre 1897.

d) Nombreux spécimens sur *Exosphaeroma gigas* (Leach) n° 178, Harborton Harbour, Canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 4 janvier 1898.

e) 2 spécimens dans le tube n° 400 (*Serolis Gerlachei*). Cette dernière localité me paraît infiniment douteuse et je considère comme à peu près certain que la présence de *Iais pubescens* dans le tube de *Serolis Gerlachei* est purement accidentelle.

REMARQUES. — Cette jolie petite espèce est aujourd'hui bien connue ; elle est très largement distribuée puisqu'on l'a rencontrée dans les localités suivantes : Afrique australe, Ceylan, Kerguelen, Tasmanie, Nouvelle-Zélande, Californie, Patagonie, Iles Falklands, Géorgie du Sud, Tristan d'Acunha.

On la rencontre sur un certain nombre de Sphéromides, sur lesquels elle vit plus ou moins en commensale. Des recherches sur sa biologie seraient très désirables, concernant en particulier son régime alimentaire, le degré de sa dépendance vis-à-vis de l'hôte (qui n'est guère qu'un *substratum*), etc. Dans la Méditerranée, il existe une association analogue entre *Sphaeroma serratum* Leach et *Iaera Charrieri* Monod.

Les espèces suivantes ont été citées comme porteuses de *Iais pubescens* : *Exosphaeroma gigas* (Leach), *E. Kraussi* Tatt., *E. brevitelson* Barnard, *E. varicolor* Barnard, *E. planum* Barnard, *Sphaeroma terebrans* Bate, *Sph. Walkeri* Stebb. ? *Sph. Quoyanum* M. Edw., ? *Sph. obtusum* Dana, *Parisocladus Stimpsoni* (Heller), *P. perforatus* (M. Edw.), *Sphaeramene polyotos* Barnard, *Dynamenella scabricula* (Heller), *D. Kraussi* Barnard, *Isocladus tristensis* (Leach).

VANHÖFFEN (1914) a montré que *Janira antarctica* Pfeffer était une espèce valable, et ne

pouvant par conséquent être supposée fondée sur des *Iais pubescens*. Par contre je ne puis trouver de différences entre la description et les figures de *Janira californica* Richardson d'une part, et des échantillons de *Iais pubescens* d'autre part : c'est donc sans hésitation que je regarde *Janira californica* comme synonyme de l'espèce de Dana.

Ianthopsis (Beddard)

Ianthopsis nasicornis Vanhöffen

(Figs. 3, 4 A—E; 5 A - B)

1914. *Ianthopsis nasicornis* Vanhöffen, pp. 539-541, fig. 66a-g.

HAB. : 1 ♀, n° 657, faubert VIII, 10° 00' S, 80° 48' W, 18 octobre 1898, prof. : environ 500 m.

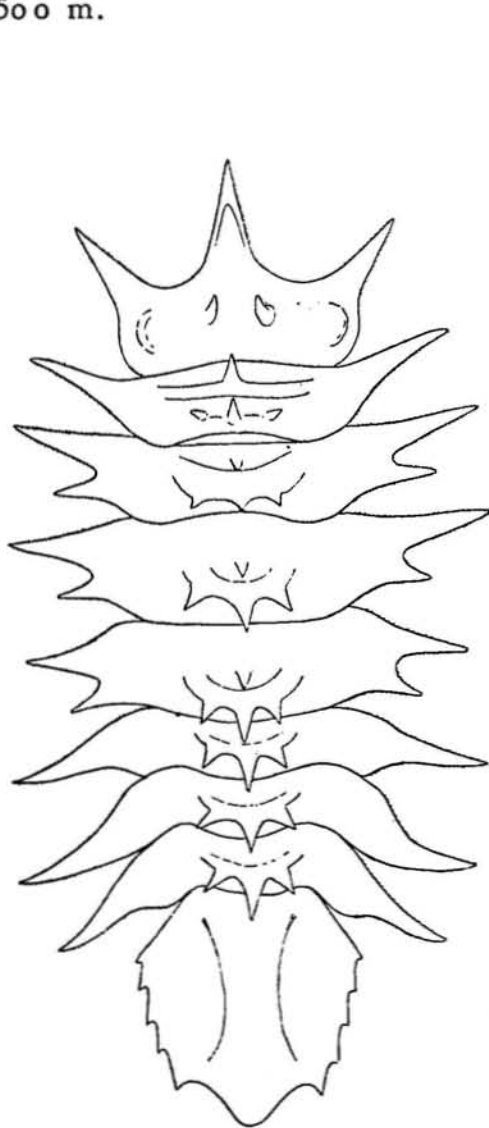


FIG. 3
Ianthopsis nasicornis Vanhöffen,
femelle, face dorsale (n° 657).

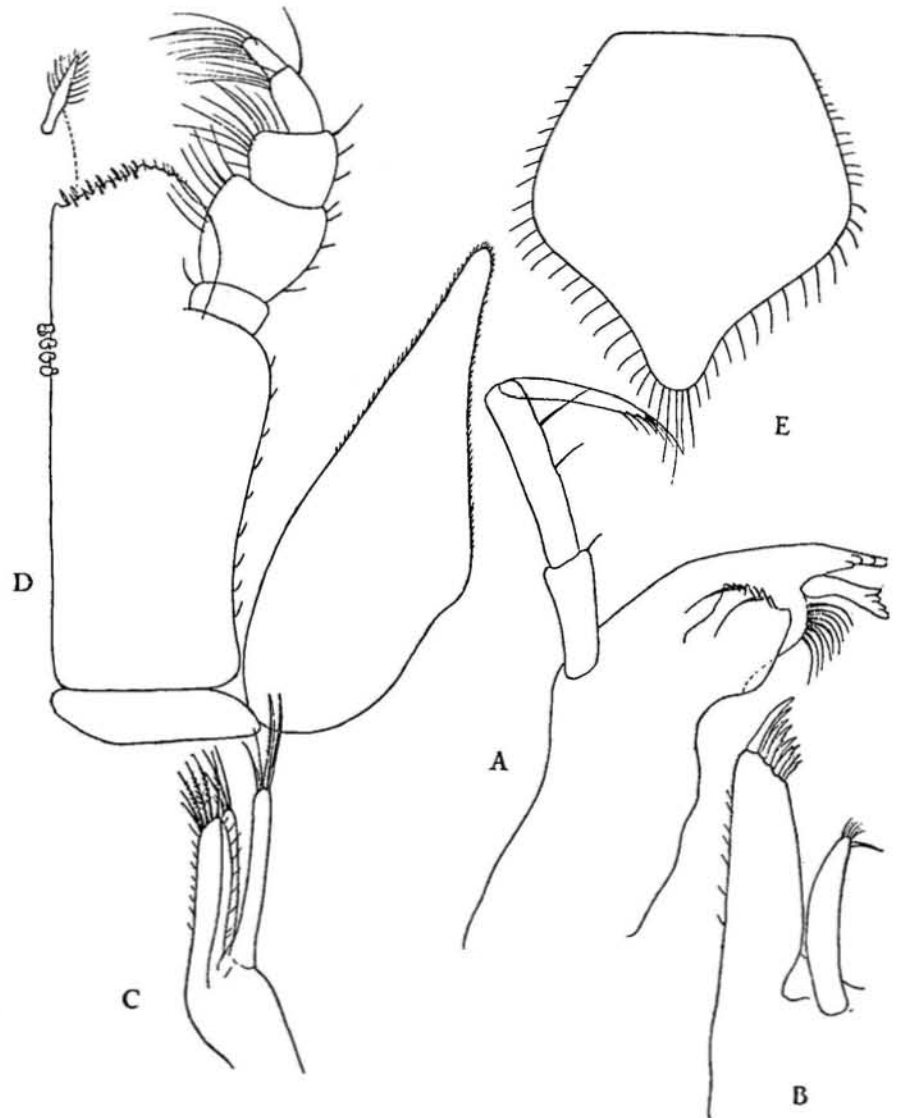


FIG. 4
Ianthopsis nasicornis Vanhöffen, femelle (n° 657).
A. Mandibule. — B. Maxillule. — C. Maxille. —
D. Maxillipède. — E. Opercule.

DESCRIPTION :

Corps : très épineux.

Céphalon : muni antérieurement de trois forts aiguillons, deux antéro-latéraux et un médio-frontal, ce dernier portant à sa face supérieure une saillie carénée ; face tergale du céphalon portant deux petites épines rapprochées.

Péréion : région médio-dorsale des somites (libres) I-IV portant : a) une épine antérieure et b) un groupe postérieur de trois épines en rangée transversale à convexité postérieure ; région médio-dorsale des somites (libres) V-VII ne portant que la rangée postérieure de trois épines ; régions pleurales considérablement dilatées transversalement, formant soit une longue dent aiguë unique (somites I et V-VII) soit un lobe profondément incisé, bifide, avec deux dents, d'ailleurs inégales, l'antérieure étant la plus développée (somites II-IV) ; région médio-sternale des somites VI-VII ornée d'une épine.

Pléotelson : bords latéraux denticulés, avec 5 dents de chaque côté ; lobe postérieur médian bien distinct, conique, obtus-arrondi.

Longueur : 10 mm.

REMARQUES : Cette forme si élégante a été décrite par VANHÖFFEN sur des échantillons provenant de la station d'hivernage du GAUSS (Terre Wilhelm II).

La comparaison des figures d'ensemble ne révèle au premier abord que peu de ressemblances dans la « physionomie » des échantillons de VANHÖFFEN et celui de la BELGICA. Toutes les différences dans l'aspect général, la forme externe et l'ornementation, s'évanouissent si l'on suppose un étirement suffisant de tous les lobes pleuraux et tubercules spiniformes du dessin de VANHÖFFEN. Par l'allongement considérable de ces processus on obtiendra alors un échantillon identique à celui de la BELGICA. Les tailles respectives des spécimens confirment et expliquent ce fait puisque les exemplaires du GAUSS n'avaient que de 1,5 à 6,5 mm., alors que celui de la BELGICA atteint 10 mm. et est assurément presque adulte.



FIG. 6

Desmosoma sp. (n° 1022)
Uropodes et extrémité de
pléotelson.

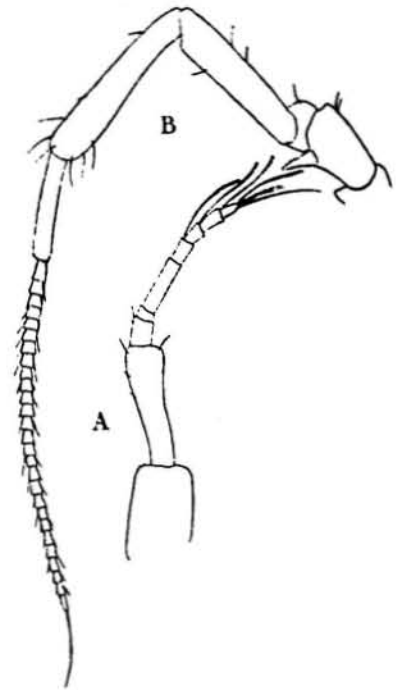


FIG. 5

Ianthopsis nasicornis Vanhöffen,
femelle (n° 657)
A. Antenille. — B. Antenne.

DESMOSOMATINI

Desmosoma G. O. Sars*Desmosoma* sp.

(Fig. 6)

HAB.: 1 spécimen (en mauvais état) n° 1022, faubert X, 70° 15' S,
84° 06' W, 20 décembre 1898, prof. 569 m.

REMARQUES : Cet échantillon appartient au genre *Desmosoma* s. str. (= *Desmosoma* G. O. Sars) puisque ses uropodes sont nettement uniramés.

Cet exemplaire est le premier du genre (*sensu* G. O. Sars) trouvé dans l'Antarctique, où l'on a déjà recueilli *Desmosoma* (*sens. lat., incl. Eugerda* Meinert) *longimana* Vanhöffen.

MUNNINI

Paramunna Sars

Paramunna subtriangulata Richardson

(Fig. 7, A—C)

HAB. : 2 ♀ (long. 1.6 mm.) n° 944, avec *Nototanais magellanicus* Monod et *Gnathia antarctica* (Studer), parmi les algues fixées sur les Gastéropodes, n° 118, *Priene cancellata* (Lamarck), Baie du Torrent, Ile Londonderry, Canal Français, Magellanes, Chili, 18 décembre 1897.

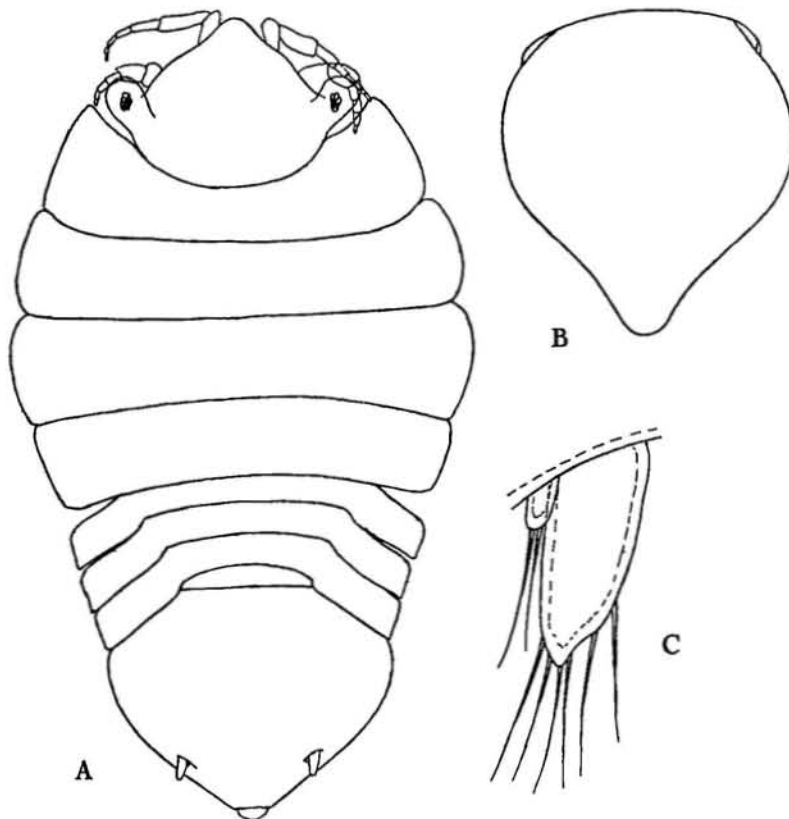


FIG. 7

Paramunna subtriangulata Richardson, femelle (n° 944)
A. Aspect dorsal. — B. Opercule. — C. Uropode.

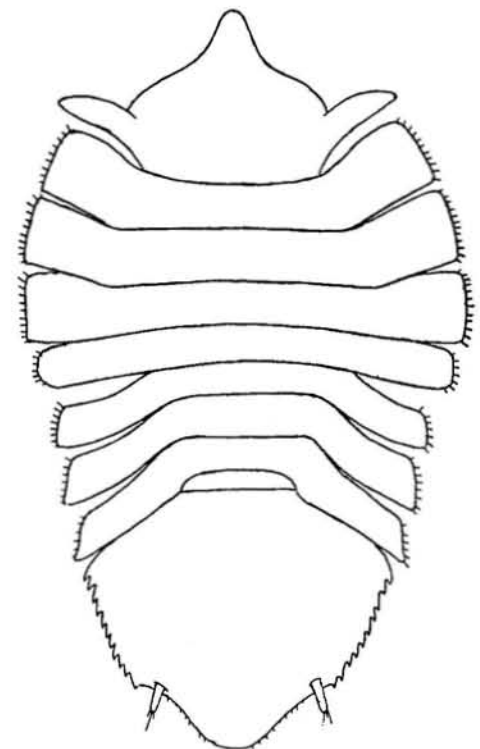


FIG. 8

Paramunna rostrata (Hodgson)
(n° 1022) aspect dorsal.

REMARQUES : Les types provenaient de l'Ile Wiencke (Déroit de Gerlache). La découverte de l'espèce dans le déroit magellanique étend considérablement vers le nord la distribution de cette espèce qui habite donc à la fois les régions sub-antarctique et antarctique.

Paramunna rostrata (Hodgson)

(Fig. 8)

1910. *Austromunna rostrata* Hodgson, pp. 61-63, pl. X, fig. 3.

1913. *Austrimunna rostrata* (erro. typ. pro : *rostrata*) Richardson, p. 21.

1914. *Paramunna rostrata* Vanhöffen, pp. 572-573, fig. 102.

HAB. : 1 spécimen, n° 1022, faubert X, 70° 15' S, 84° 06' W, 20 décembre 1898, prof. 569 m.

REMARQUES : Cette espèce caractéristique est maintenant connue de la Mer de Ross, des parages de la Terre de Graham, et des îles Kerguelen ; il faut noter la profondeur à laquelle fut capturé l'exemplaire de la *BELGICA*, tous les autres spécimens connus l'ayant été sur le littoral.

Les yeux sont, sur mon spécimen, absolument invisibles ; HODGSON les donne comme « not strongly developed » (1910, p. 62) et VANHÖFFEN, chez ses plus grands exemplaires, les décrit comme entièrement privés de pigment mais perceptibles par transparence.

MUNNOPSINI

Storthyngura Vanhöffen

Storthyngura elegans Vanhöffen

(Fig. 9, A-G)

HAB. : 1 spécimen, n° 993, faubert VI, 71° 19' S, 87° 37' W, 28 mai 1898, prof. env. 400 m.

REMARQUES : Cet échantillon appartient sans aucun doute possible à la forme décrite par VANHÖFFEN sur un unique exemplaire ♀ recueilli par 3423 m. Alors que celui-ci n'était long que de 2,3 mm., celui de la *BELGICA* atteint 4.80 mm., différence de taille qui rend amplement compte des petites divergences qui existent entre les deux exemplaires connus de cette jolie forme. Il faut en particulier attribuer à l'âge le fait que les limites des trois derniers somites péréiaux (ankylosés comme chez tous les *Storthyngura*) sont imperceptibles médio-dorsalement ici.

La distribution géographique de l'espèce paraît déjà étendue, celle-ci étant vraisemblablement commune dans les eaux antarctiques non littorales.



FIG. 9

Storthyngura elegans Vanhöffen (n° 993).

A. Aspect dorsal. — B. Mandibule gauche. — C. Mandibule droite. — D. Maxillule. — E. Maxille. — F. Maxillipède. — G. Uropode.

Storthyngura robustissima Monod

(Figs. 10, A—B; 11, A—F)

1925a. *Storthyngura robustissima* Monod, p. 298.

HAB. : 1 ♀, n° 300, faubert II, 71° 14' S, 89° 14' W, 12 mai 1898, prof. 400 m.

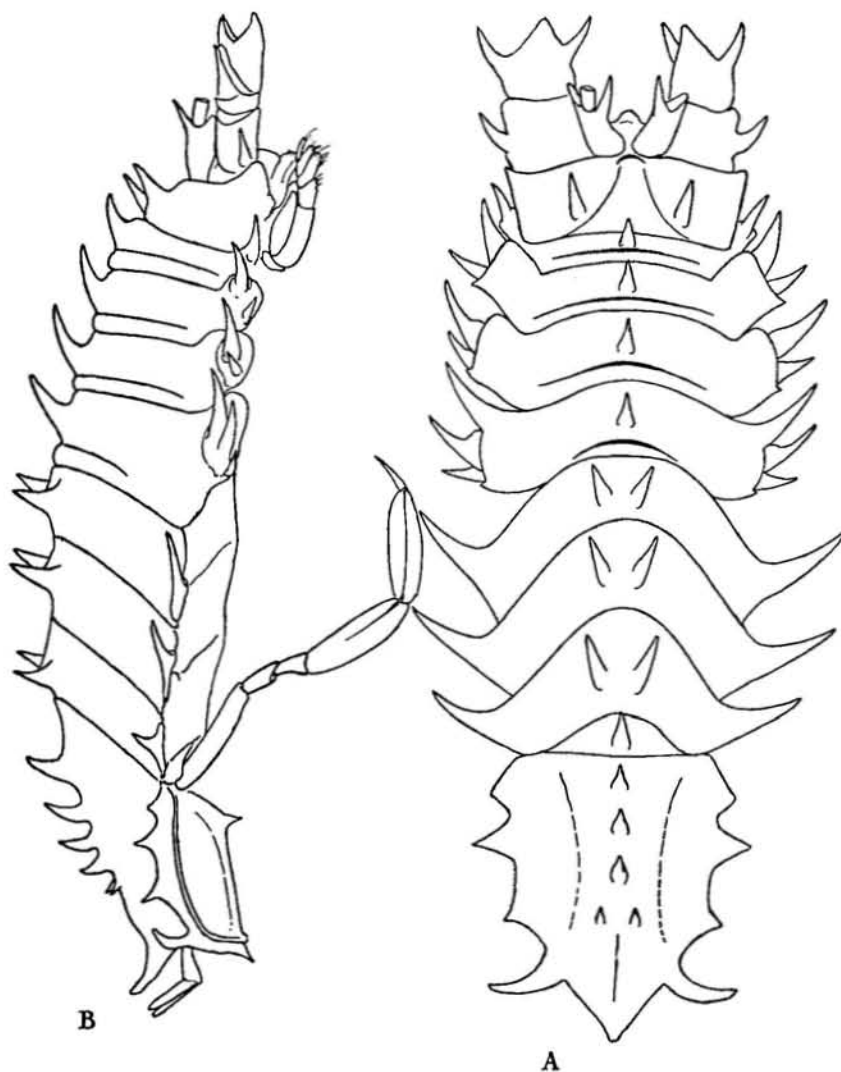


FIG. 10.

Storthyngura robustissima Monod, femelle (n° 300).

A. Aspect dorsal. — B. Vue latérale.

DIAGN. : *Corpus permagnum, valde spinosum. Caput supra spinis duabus sat inter se remotis instructum. Segmenta posteriora pereionis tria et pleotelson inter se omnino coalita, suturis mobilitate destitutis. Pars medio-dorsalis segmentorum liberorum pereionis I-IV spina unica, prorsum inclinata, instructa. Pars eadem segmentorum V-VII spinis duabus transverse approximatis instructa. Pars eadem pleotelsonis spinis in longitudinem ordinatis quatuor et spinis duabus, transverse approximatis, instructa. Partes pleuro-coxales segmentorum pereionis valde productae et spinosae, spinis lateralibus (= spinis pleuralibus veris + spinis coxalibus) una (segmenta I, V, VII), duabus (I-II) vel tribus (IV) instructae. Pleotelson modice elongatus, marginibus profunde dentatis : margo lateralis processibus dentiformibus utrinque quatuor instructa, proximali sat parvo et obtuso, distali permagno, incurvato, acuto; lobus apicalis pleotelsonis triangulus, subacutus, supinus. Operculum femineum carina media peralta, in spinam robustam antice producta, munitum.*

LONGIT. : 24 mm.

COLOR (*ad vivum*) : unicolor, albescens.

REMARQUES : Cette splendide espèce, facile à reconnaître, est bien caractérisée par sa taille géante (1) et son ornementation (épines dorsales et forme du pléotelson). Elle est très voisine de *Storthyngura atlantica* (Beddard) dont on la distinguera cependant par le nombre des saillies spiniformes du pléotelson.

(1) Ce n'est pourtant pas la taille maxima signalée pour le genre, puisque *Storthyngura fragilis* (Beddard) atteint 30 mm. (BEDDARD, 1886, p. 68).

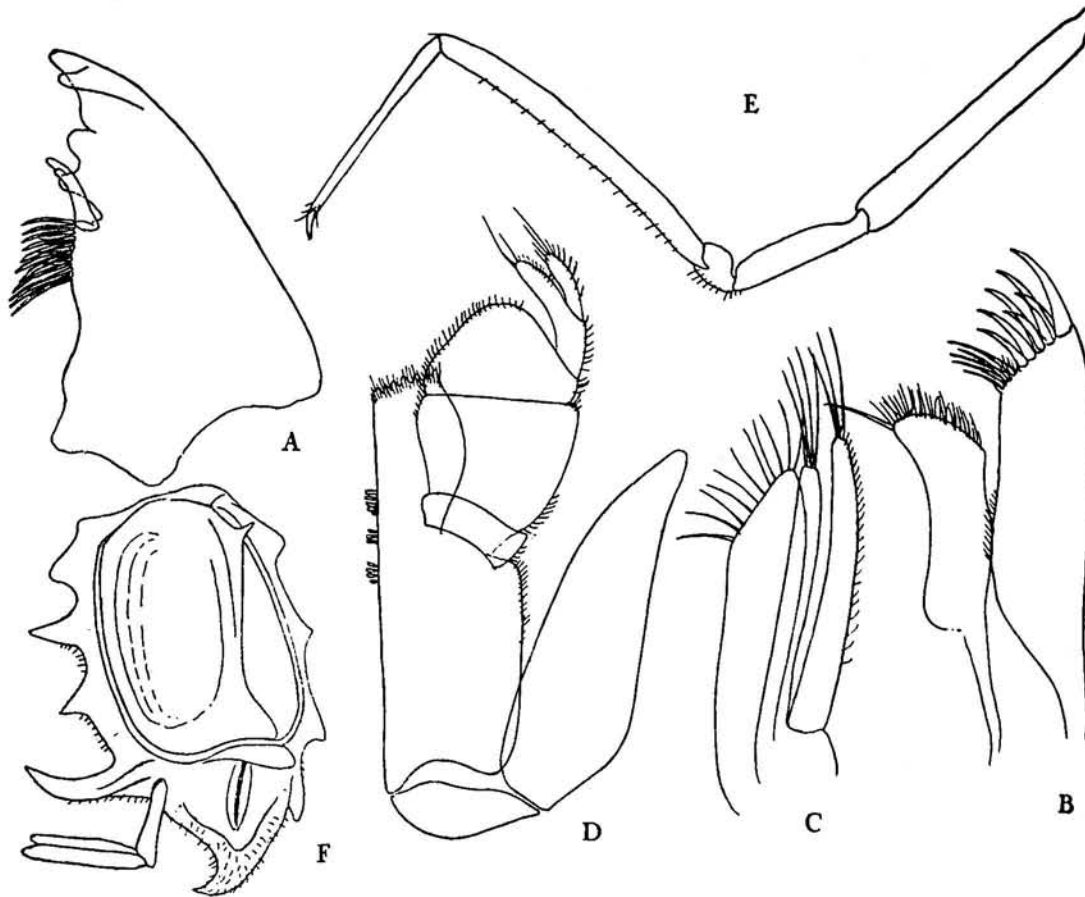


FIG. 11

Storkhyngura robustissima Monod, femelle (n° 300)

A. Mandibule. — B. Maxillule. — C. Maxille. — D. Maxillipède. — E. Périopode I. —
F. Face inférieure du pléotelson, en vue oblique.

Eurycope G. O. Sars

Eurycope crassa Vanhöffen

(Figs. 12, A-G; 13, A-E)

1914. *Eurycope crassa* Vanhöffen, pp. 588-589, figg. 120 a-b.

HAB. : a) 1 ♀ (long. 9 mm.), n° 300, faubert II, 71° 14' S, 89° 14' W, 12 mai 1898, prof. 400 m.

b) 1 ♀, n° 353, faubert IV, 71° 18' S, 88° 02' W, 18 mai 1898, prof. env. 400 m.

c) 7 spécimens ♂♀, n° 402, faubert VI, 71° 19' S, 88° 37' W, 28 mai 1898, prof. env. 400 m.

d) 1 fragment, n° 993, faubert VI, *eodem loco*.

REMARQUES : L'espèce connue jusqu'ici par un seul échantillon, une ♀ de 8 mm., recueillie par 350 m., à la station d'hivernage du GAUSS (Terre Wilhelm II), paraît très répandue. Il s'agit sans doute d'une espèce circumpolaire que les expéditions futures retrouveront en abondance.

La couleur notée sur le vivant par M. E. RACOVITZA est ainsi décrite : blanche, avec une (large) bande violette au bord postérieur de chaque segment.

L'appareil mâle (pléopodes) présente une disposition caractéristique : chaque division de la lame médiane porte une série de très fortes soies latérales et se termine par un apex profondément échancré comprenant : a) un lobe externe, un peu dilaté distalement à angle

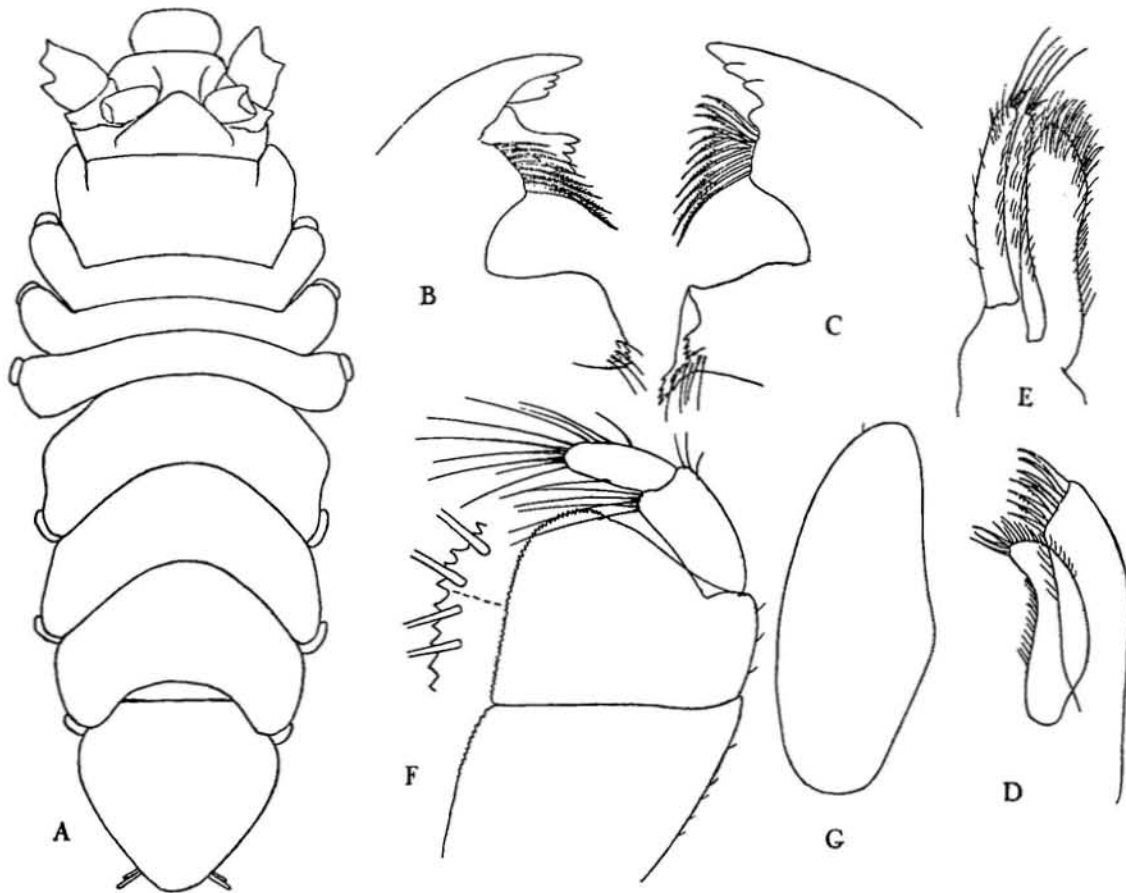


FIG. 12

Eurycope crassa Vanhöffen.

A. Aspect dorsal. — B. Mandibule gauche. — C. Mandibule droite. — D. Maxillule. — E. Maxille. — F. Partie distale du maxillipède. — G. Épipedite du maxillipède. — (B.-E., n° 353).

distal-interne prolongé en bec unciforme incurvé, à angle proximal-interne muni d'une petite dent; b) un lobe interne très large, setigère, à angles arrondis, à apex transversalement tronqué; entre les deux lobes se trouve un sinus arrondi. Le corps du pléopode II est sensiblement triangulaire, à apex obliquement tronqué et étiré à son angle externe; lobe apical inséré sur l'apex, petit, avec un prolongement de direction proximale; stylet inséré à peine en arrière de l'apex, la pointe ne dépassant pas celui-ci.

Munnopsurus Richardson

Munnopsurus australis Vanhöffen*

(Figs. 14; 15, A-G)

1914. *Eurycope gigantea* Sars f. *australis* Vanhöffen, pp. 585-586, fig. 115 a-b.

1916. *Munnopsurus giganteus* forma *australis* H. J. Hansen, p. 135 (= *Species legitima a M. giganteo certe distinguenda*).

HAB. : 1 spécimen (long. : 8.8 mm.), n° 993, faubert VI, 71° 19' S, 87° 37' W, 28 mai 1898, prof. probablement env. 400 m.

REMARQUES : H. J. HANSEN, dès 1916, prévoyait que le *Munnopsurus* antarctique (2 spécimens recueillis par le GAUSS à 3423 m. de profondeur), était distinct des espèces nordiques. L'étude détaillée de l'échantillon de la BELGICA me permet de confirmer les vues vraiment prophétiques de HANSEN et de préciser les caractères distinctifs de *M. australis*.

Il est évident que celui-ci est plus voisin de *M. longipes* (Tattersall) que de *M. giganteus* (G. O. Sars), comme le prouvent la taille, la forme générale du corps, la morphologie des mandibules, etc.

On distinguera en effet *M. australis* de *M. giganteus* par les caractères suivants : la taille bien plus réduite, le pléon plus allongé (cf. *M. longipes*), les articles 2-3 du palpe du maxillipède plus élargis, les branches des uropodes plus inégales, les rétinacles bien moins nombreux au maxillipède, les angles antéro-latéraux des trois derniers somites périaux non pointus, etc.

De *M. longipes* la distinction sera infiniment plus délicate, non seulement parce que tous les détails morphologiques de *M. longipes* ne sont pas figurés (l'épipodite du maxillipède serait cependant bien utile à connaître), mais aussi parce que les espèces, quoique distinctes, sont très voisines. Je ne puis découvrir que les différences suivantes, suffisantes d'ailleurs, si elles sont

constantes, à motiver la validité de la forme antarctique en tant qu'espèce : le bord interne du 2^e article du palpe du maxillipède est beaucoup plus long, et par conséquent la suture entre les 2^e et 3^e articles moins oblique que ne le représente TATTERSALL (1906, pl. X, fig. 5); le maxillipède n'a que 4 rétinacles, alors que TATTERSALL (*codem loco*) en figure distinctement 5; la mandibule gauche porte une *lacinia mobilis* spiniforme, réduite mais distincte : ce caractère est très important, car HANSEN affirme qu'il n'existe chez aucune des deux espèces boréales (1916, p. 134) et le fait figurer parmi les caractères génériques des *Munnopsurus*; il existe donc au moins un type de mandibule nettement intermédiaire entre *Eurycope* et *Munnopsurus*, ce qui n'est pas sans ébranler quelque peu la solidité de ce dernier genre en tant que tel. Non seulement *M. australis* a une *lacinia mobilis* mais, à chaque mandibule, au rudiment de « spine-row » comme en a également, à un moindre degré de développement, *M. longipes* d'après TATTERSALL (1906, pl. X, fig. 3) mais non d'après HANSEN qui figure la *pars scissoria* inerte

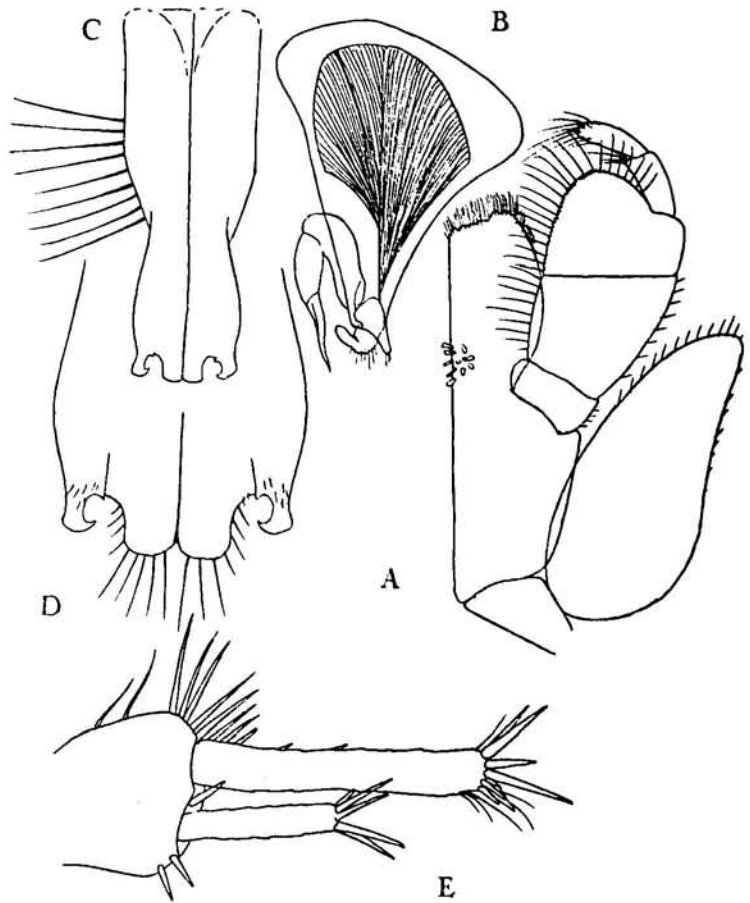


FIG. 13

Eurycope crassa Vanhöffen (n° 402).

A. Maxillipède — B. Pléopode II ♀. — C. Pléopode I ♂. — D. Extrémité du même appendice. — E. Uropode.

(1916, pl. XII, fig. 6a) ce qui explique qu'il considère la « spine-row » comme « completely wanting » (*ibid.* p. 134) chez les *Munnopsurus*, même nordiques. La *pars molaris* semble chez *M. australis* un peu plus largement arrondie que chez *M. longipes* et porte quelques sétules distinctes : alors que les figures de TATTERSALL et de HANSEN coïncident sur ce point en représentant, un peu en retrait et en arrière de l'apex de la *pars molaris*, une sorte d'aiguillon unique,

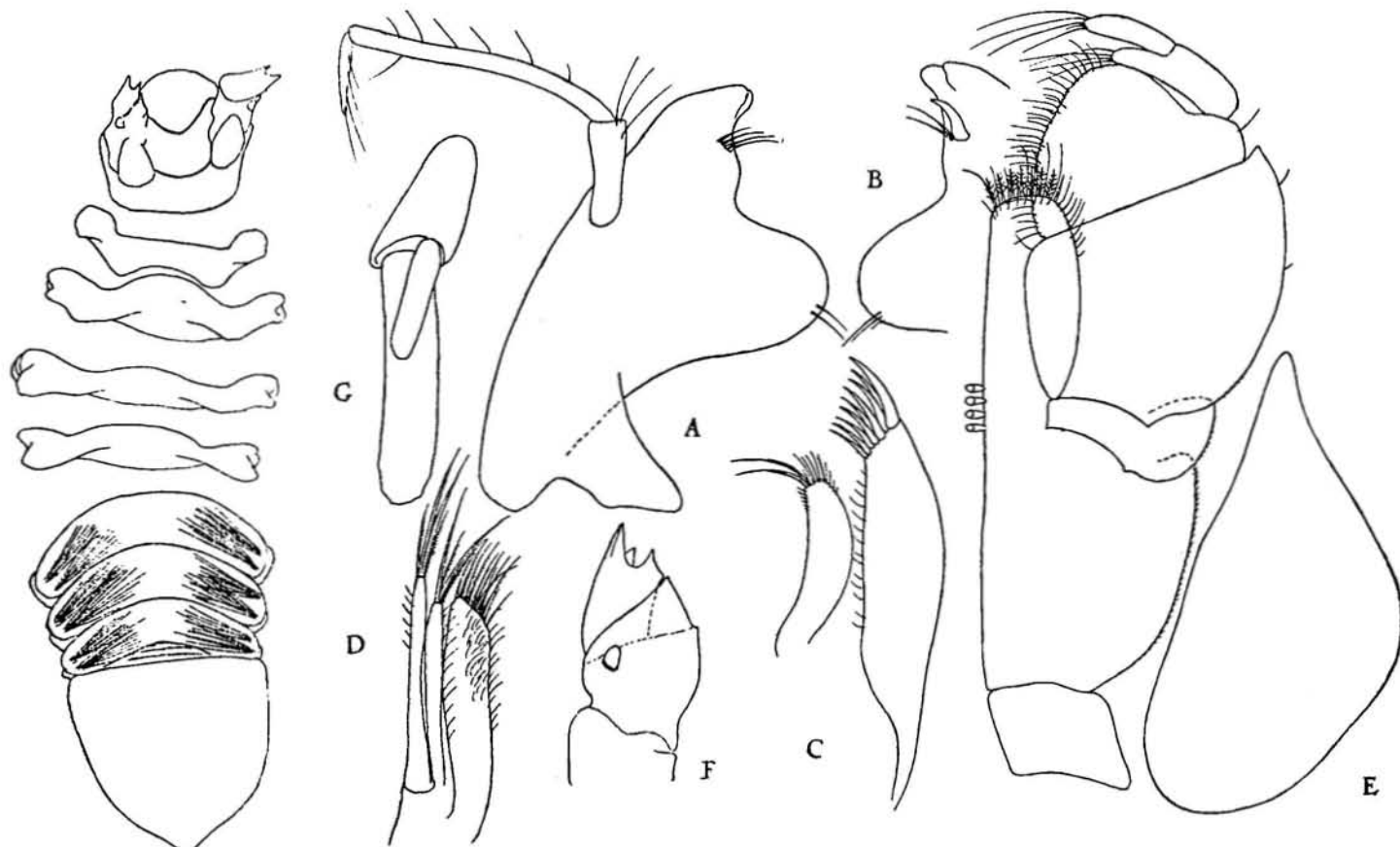


FIG. 14
Munnopsurus australis
Vanhöffen (n° 993).
Aspect dorsal.

FIG. 15
Munnopsurus australis Vanhöffen (n° 993)
A. Mandibule droite. — B. Extrémité de la mandibule gauche. — C. Maxillule. — D. Maxille. — E. Maxillipède. — F. Base de l'antenne, avec l'écaïlle. — G. Uropode.

les descriptions de ces auteurs diffèrent : TATTERSALL (1906, p. 38 [82] y décrit une « single small spiniform bristle » alors qu'HANSEN (1916, p. 134) signale (pour les deux espèces arctiques) « a small bundle of stiff setae ». Si *M. longipes* a bien toujours, comme il semble (1) une soie aculéiforme sur la base molaire, il y aurait là un caractère de plus pour séparer cette espèce de *M. australis*. Les branches des uropodes sont plus inégales encore que chez *M. longipes* où l'exopodite (*vide* Tattersall, 1906, pl. X, fig. 7) est contenu 1,6 fois dans l'endopodite, puisque l'exopodite fait ici plus du double de la branche interne (2,2 fois).

L'absence de périopode m'empêche de décrire ceux-ci qui pourraient sans doute, comme peut-être les antennes, également absentes, aider à la discrimination des espèces.

(1) Sauf si *M. minus* Barnard est, comme cela est probable, synonyme de *M. longipes* Tatt., car la figure de BARNARD possède un petit bouquet de sétules très distinctes (1914, pl. XXIb).

Malgré la présence d'un *lacinia mobilis*, je juge utile de conserver le genre *Munnopsurus*, puisque ce caractère est seul aberrant, le reste de la mandibule (en particulier le palpe) étant conforme à la diagnose générique, et puisque le genre *Eurycope* atteint déjà des proportions suffisamment vastes.

Il reste à discuter la position systématique de *M. australis* par rapport à *M. mimus* Barnard (1914, pp. 225-227, pl. XXI B). La forme sud-africaine est plus voisine de *M. longipes* et de *M. australis* que de *M. giganteus*, la seule espèce pourtant à laquelle, sous le nom de *M. arcticus* Rich. (= *giganteus* G. O. Sars, *vide* H. J. Hansen), BARNARD compare ses échantillons.

Une étude attentive des descriptions et des figures de *M. mimus* et de *M. longipes* ne permet pas de découvrir pour les distinguer de caractère valable : la présence ou l'absence de lobe médian postérieur au pléotelson est d'une appréciation trop subjective et ne saurait suffire à distinguer deux espèces. Les échantillons boréaux et ceux du Cap coïncident, semble-t-il, dans le détail et en particulier en ce qui concerne les structures sexuelles mâles, les pièces buccales, le premier péreiopode, la taille, etc.

La découverte d'un mâle de *M. australis* est très désirable, car elle seule permettra de parvenir à une conclusion définitive : il n'est pas impossible que l'on soit amené à réduire le genre *Munnopsarus* à deux espèces, l'une d'entre elle, *M. longipes* comprenant à titre de « variété » ou de « forme » un type antarctique, mais, pour le moment, il est prudent de conserver à *M. australis* son individualité spécifique et de comprendre dans le genre les trois formes suivantes :

- 1° *M. giganteus* (G. O. Sars)
(= *M. arcticus* Richardson, 1912).
- 2° *M. longipes* (Tattersall)
(= *M. mimus* Barnard, 1914).
- 3° *M. australis* (Vanhöffen).

Echinozone G. O. Sars

Echinozone spinosa Hodgson

(Figs. 16; 17, A-F; 18)

1902. *Echinozone spinosa* Hodgson, pp. 255-256, pl. XXXVIII-XXXIX.

HAB. : a) 1 ♀ avec rudiments de lames ovigères (long. 11 mm.), n° 401, faubert VI, 71° 19' S, 87° 37' W, 28 mai 1898, prof. env. 400 m.

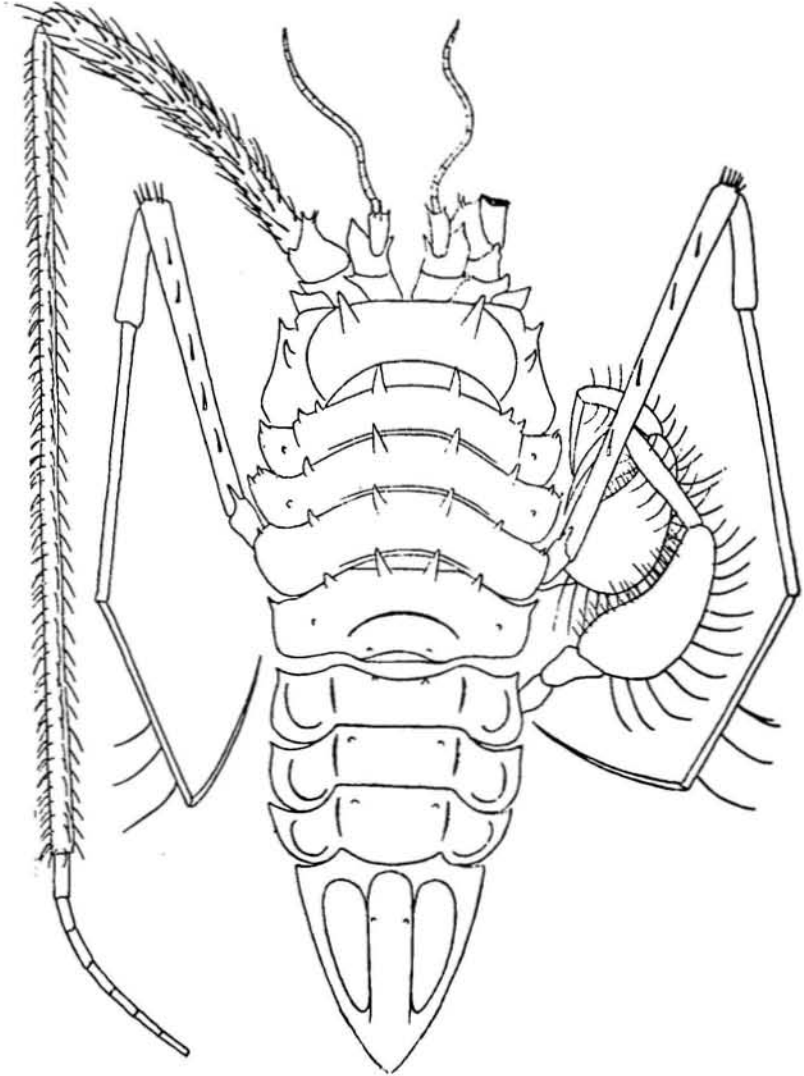


FIG. 16

Echinozone spinosa, Hodgson, femelle (n° 401), aspect dorsal.

b) 1 ♀ avec rudiments de lames ovigères (long. 10 mm.), n° 299, faubert II, 71° 14' S, 89° 14' W, 12 mai 1898, prof. 400 m.

c) 1 ♀ *virgo* (long. *circa* 10 mm.) n° 771, faubert X, 70° 15' S, 84° 06' W, 20 décembre 1898, prof. 569 m.

REMARQUES : Il est très regrettable que HODGSON n'ait point donné de renseignements sur la taille de ses deux exemplaires du Cap Adare. En effet, toutes les autres espèces du

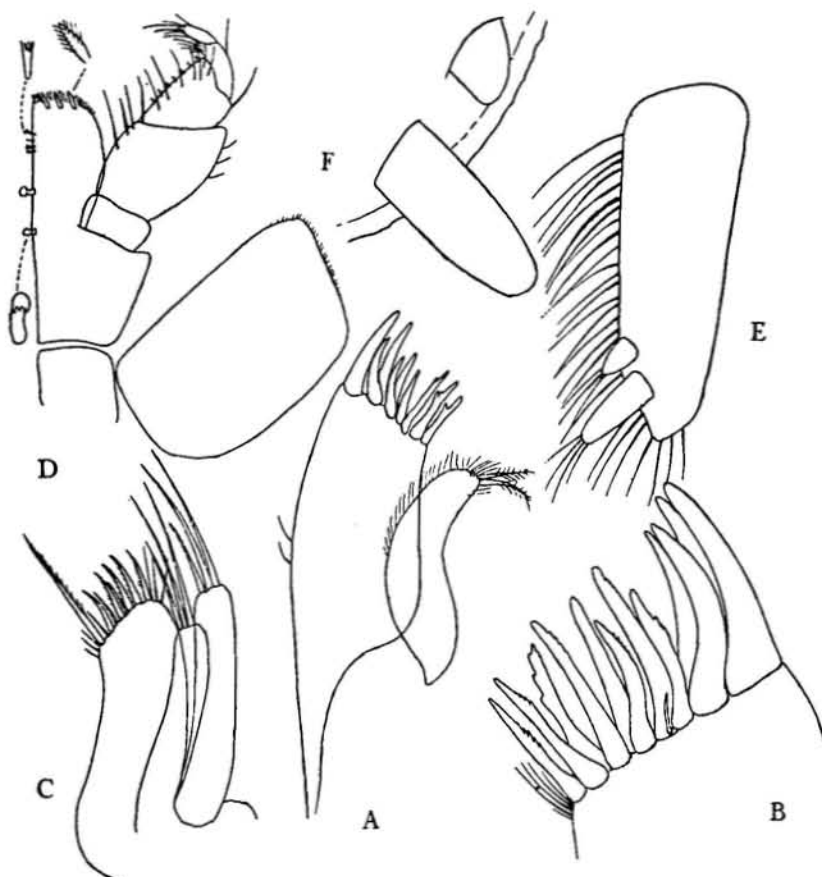


FIG. 17

Echinozone spinosa Hodgson, femelle.

A. Maxillule. — B. Extrémité distale de la lame externe de l'autre maxillule. —
C. Maxille. — D. Maxillipède. — E. Uropode. —
F. Extrémité distale (soies exclues) de l'uropode. — (A-E, n° 771 ; F, n° 401).

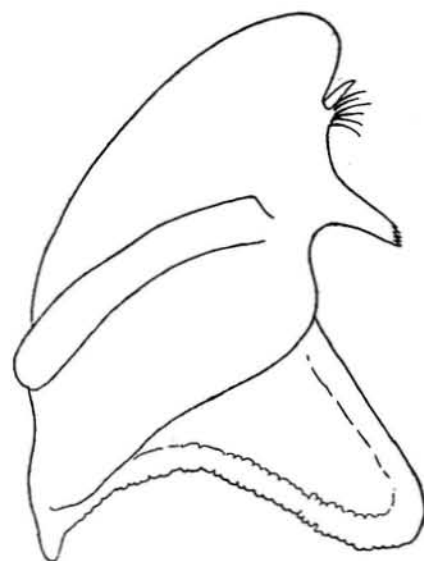


FIG. 18

Echinozone spinosa Hodgson, femelle (n° 401), mandibule.

genre sont de très petite taille : *Echinozone coronata* G. O. Sars, l'espèce type du genre, atteint au plus 5 mm. ; *E. arctica* H. J. Hansen est décrit d'après un unique exemplaire ♂ de 2.2 mm. ; *E. magnifica* Vanhöffen ne dépasse pas 5 mm. et possède à cette taille une ornementation épineuse déjà bien plus développée que les plus grands *E. spinosa* ; enfin *E. quadrispinosa* (Beddard), espèce de laquelle *E. spinosa*, d'après VANHÖFFEN, pourrait peut-être être synonyme, atteint adulte (♀ ovigère) au plus 6 mm.

Je rapporte donc mes échantillons à l'espèce de HODGSON malgré quelques divergences de détail, sans doute attribuables à des différences de taille chez les exemplaires examinés. C'est ainsi que les tubercules spiniformes dorsaux de la division postérieure du péréion sont ici à peine perceptible et moins développés que sur la figure de Hodgson (1902, pl. XXXVIII). Il y a également une certaine variabilité dans la disposition des tubercules antérieurs du

somite I du péréion : le tubercule dorso-latéral qui se trouve de chaque côté entre la paire médio-dorsale et le tubercule pleural-marginal est tantôt simple, comme sur la planche de HODGSON (*loc. cit.*) nos 299, 771), tantôt double (n° 401) avec, d'ailleurs, un écartement variable des deux saillies, à droite et à gauche.

Une différence qui est peut-être plus importante est la proportion du dernier article pédonculaire de l'antenne : alors que chez l'exemplaire représenté par HODGSON cet article n'est égal, en longueur qu'à la somme du céphalon et des somites I-V du péréion, chez le spécimen n° 401 de la BELGICA le même article est aussi long que le corps tout entier (11 mm.) ; il y a peut-être, ici encore, une variation en rapport avec la taille des individus.

MUNNOPSINI

Munnopsoides Tattersall

Munnopsoides australis (Beddard)

(Figs. 19, A-I ; 20, A-E ; 21 ; 22)

1886. *Munnopsis australis* Beddard, pp. 53-56, pl. XIII, figs. 1-11.

HAB. : a) 1 ♂ (long. circa 8 mm.), n° 656, faubert VIII, 78° 00' S, 88° 48' W, 18 octobre 1898, prof. env. 500 m.

b) 1 spécimen mutilé, n° 993. faubert VI, 71° 19' S, 87° 37' W, 28 mai 1898, prof. env. 400 m.

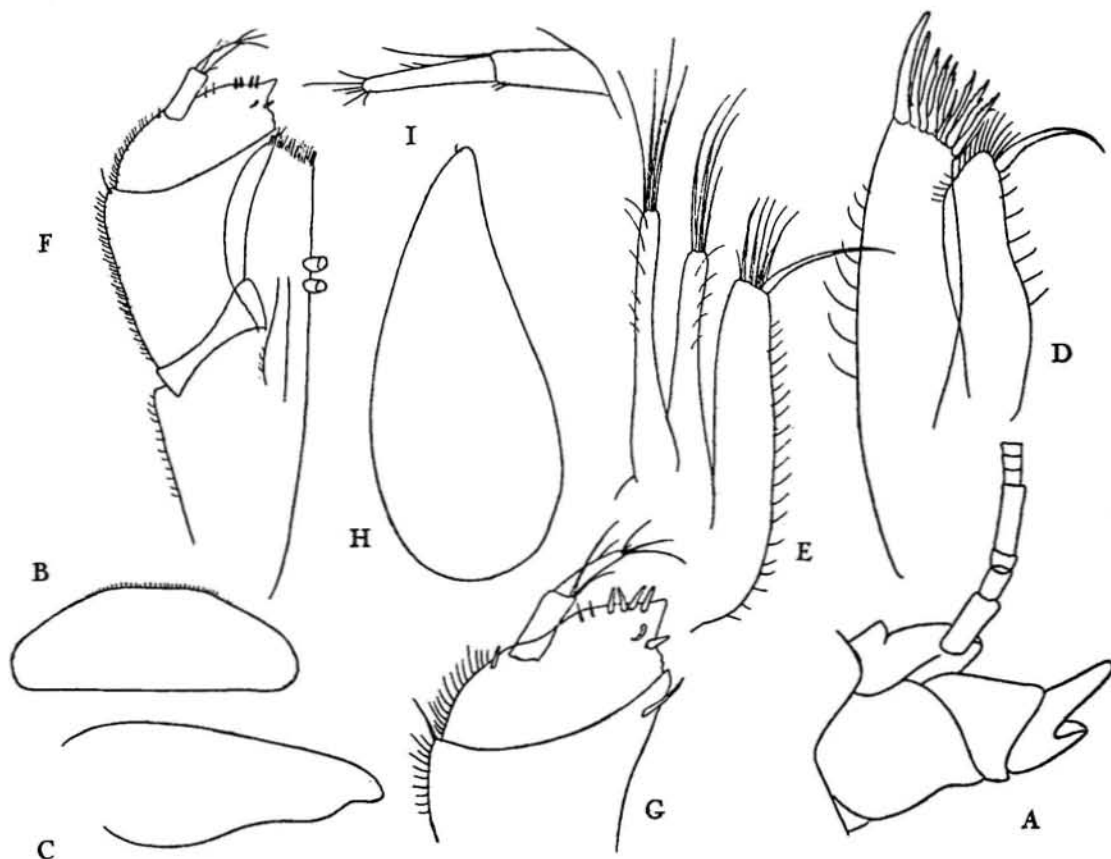


FIG. 19

Munnopsoides australis (Beddard), mâle (n° 656).

A. Bases antennulo-antennaire. — B. Labrum. — C. Mandibule. — D. Maxillule. — E. Maxille. — F. Maxillipède. — G. Extrémité distale du maxillipède. — H. Épipodite du maxillipède. — I. Uropode.

REMARQUES : Le groupe des *Munnopsini* comprend aujourd'hui, grâce à la synthèse lumineuse qu'en a donné H. J. HANSEN (1916), quatre genres : *Paramunnopsis* H. J. H. avec *P. oceanica* (Tattersall), *P. longicornis* (H. J. H.), *P. spinifer* (Vanhöffen), *Munnopsis* M. Sars avec *M. typica* M. Sars, *Pseudomunnopsis* H. J. H. avec *P. Beddardi* (Tattersall), enfin *Munnopsoides* Tattersall avec *M. eximius* H. J. H. et *M. australis* (Beddard).

C'est à cette dernière espèce que je rapporte les spécimens de la BELGICA dont l'attri-

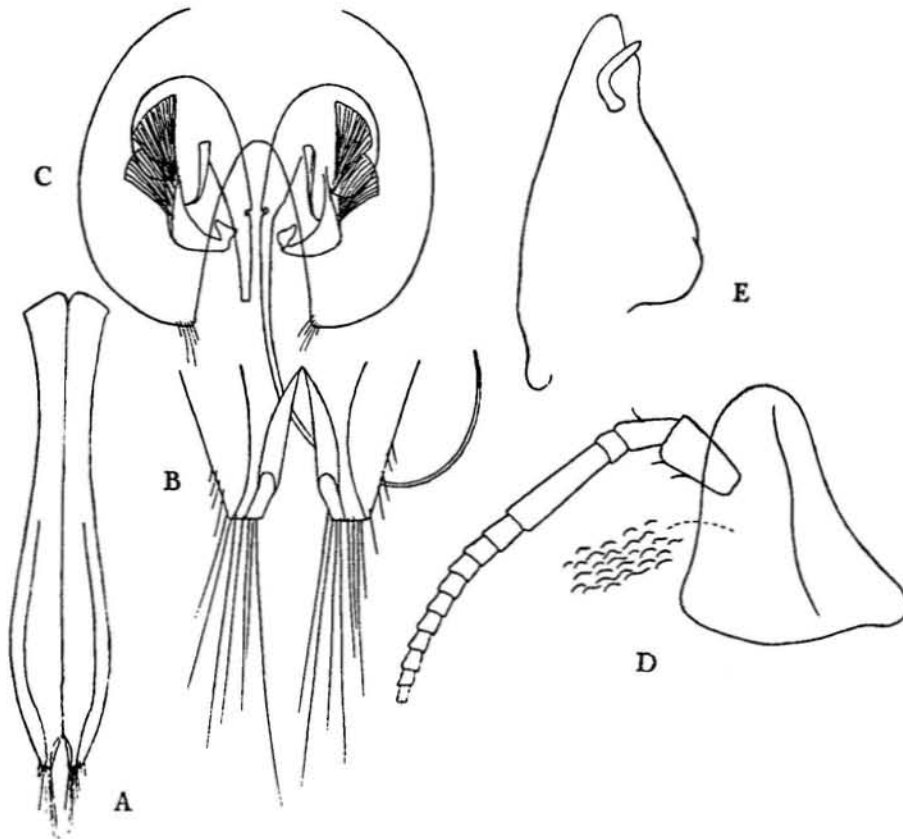


FIG. 20

Munnopsoides australis (Beddard).

A. Pléopode I ♂. — B. Extrémité du même appendice. — C. Pléopode II ♂. — D. Partie basilaire de l'antennule. — E. Mandibule. — (A-C : n° 656 ; D-E : n° 993).

bution au genre *Munnopsoides* est prouvée par la morphologie de l'appareil sexuel mâle. Il est évident que les deux espèces du genre sont extrêmement voisines, au point qu'il est difficile de les distinguer; parmi les caractères à noter il faut citer : la forme des lobules postérieurs de la pièce operculaire mâle médiane, tronquée (*M. australis*) ou conique-pointue (*M. eximius*) — le nombre des épines du 5^e article du maxillipède, plus nombreuses chez *M. australis* que chez *M. eximius* — la forme du péréiopode I bien plus robuste et trapu chez *M. australis* (♂) que chez *M. eximius* (♀) *fide* Hansen, à la planche; et ♂ puisque ces appendices sont (*fide* Hansen, 1916, p. 158) identiques chez les deux sexes) — la forme de l'antennule, le flagellum commençant

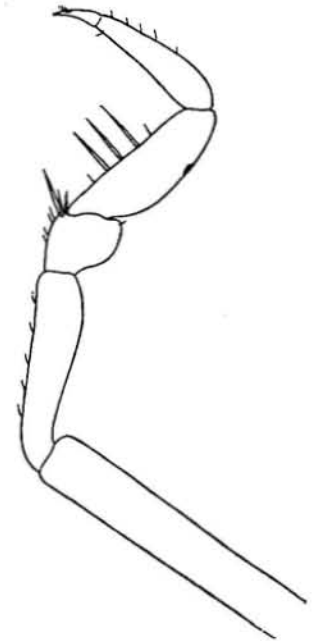


FIG. 21

Munnopsoides australis (Beddard), mâle (n° 656), péréiopode I.

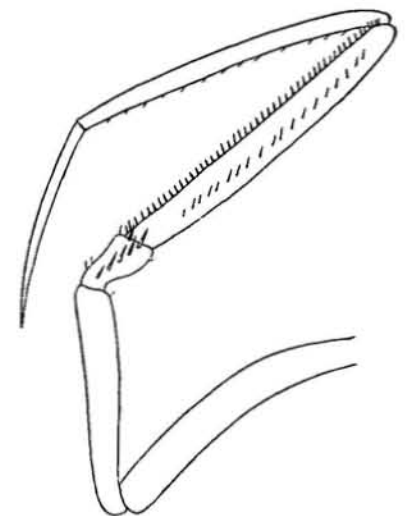


FIG. 22

Munnopsoides australis (Beddard), mâle (n° 656), péréiopode II.

par un article très court suivi d'un long (*M. australis*) ou par un article très long (*M. eximius*) — (?) la forme de la *lacinia mobilis*, fortement arquée (*M. australis*) ou sub-droite (*M. eximius*) — l'allongement plus considérable des articles distaux (carpo-, pro- et dactylopodite) du péréiopode II chez *M. australis* que chez *M. eximius*.

Par la morphologie des péréiopodes I, *M. australis* serait un *Pseudomunnopsis*; en effet HANSEN écrit : « Another difference of probably generic value between *P. Beddardi* and *Munnopsoides* is found in the first pair of legs which are very slender in *M. australis* and *M. eximius*, but robust in *Pseudom. Beddardi* » (1916, p. 158). Cette assertion de HANSEN, exacte en ce qui concerne *M. eximius*, ne l'est pas pour *M. australis*, erreur entièrement imputable d'ailleurs à un *lapsus calami* de BEDDARD. Celui-ci, en effet, écrit à propos des appendices thoraciques : « The first appendage is displayed in fig. 5 and 6; the first pair of appendages are more slender than the second, but otherwise are more or less similar in form » (1886, p. 55); il faut en réalité remplacer dans cette phrase « first » par « second » et *vice versa*. A la planche XIII, les figures 5 et 6, censées d'après le texte, représenter le « first appendage » se rapportaient en réalité au *second* et non au *premier* dont l'extrémité distale est figurée à la figure 4. Il est évident que l'appendice représenté fig. 1 comme appartenant au somite II du péréion est le même que celui des fig. 5 et 6, et *correctement* désigné à la légende de la planche sous le nom de « second thoracic limb » mais dans le texte sous celui de « first appendage ». Le seul fait d'ailleurs que les appendices qualifiés de *premiers* dans le texte sont décrits comme plus grêles que les *seconds* suffirait à faire découvrir qu'une interversion malheureuse s'est glissée dans la phrase.

En tous cas on peut désormais rétablir la vérité et admettre que dans le genre *Munnopsoides* (si celui-

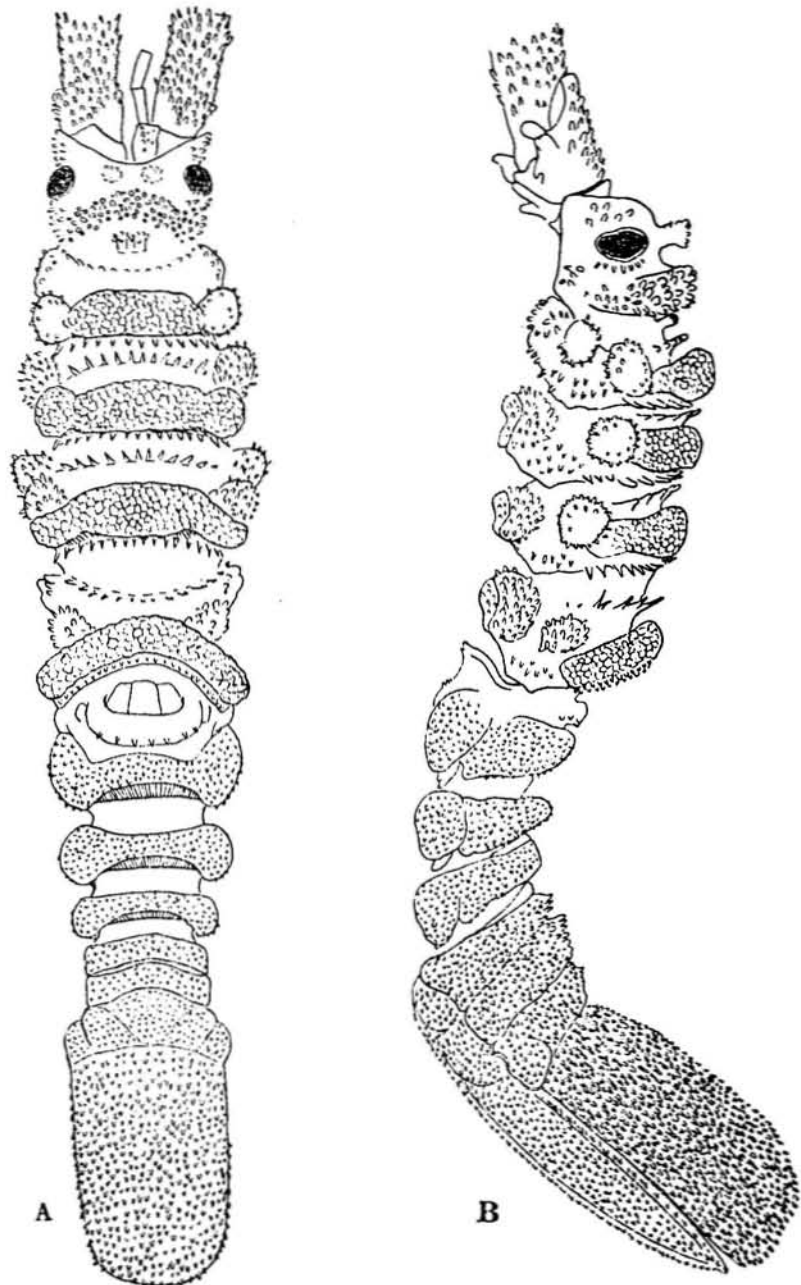


FIG. 23

Antarcturus Belgicae Monod, mâle (n° 654).
A. Aspect dorsal. — B. Vue latérale.

ci est valable, comme je le crois) on trouve à la fois des formes (*M. eximius*) à péréiopode I grêle, et d'autres (*M. australis*) chez lesquelles cet appendice est robuste. Il faut donc rayer de la diagnose du genre telle qu'elle est donnée par HANSEN (1916, p. 158) la mention : « first pair of legs very slender... with fifth joint considerably longer than the sixth ».

VALVIFERA

ARCTURIDAE

Antarcturus zur Strassen

Antarcturus Belgicae Monod

(Figs. 23, A-B; 24, A-F; 25, A-B)

1925a. *Antarcturus Belgicae* Monod, pp. 297-298.

HAB. : 1 ♂, n° 654, faubert VIII, 70° 00' S, 80° 48' W, 18 octobre 1898, prof.: env. 500 m.

DIAGN. : *Corpus robustum, scabrosissimum, tuberculis brevibus et spinis apice stellato munitis*

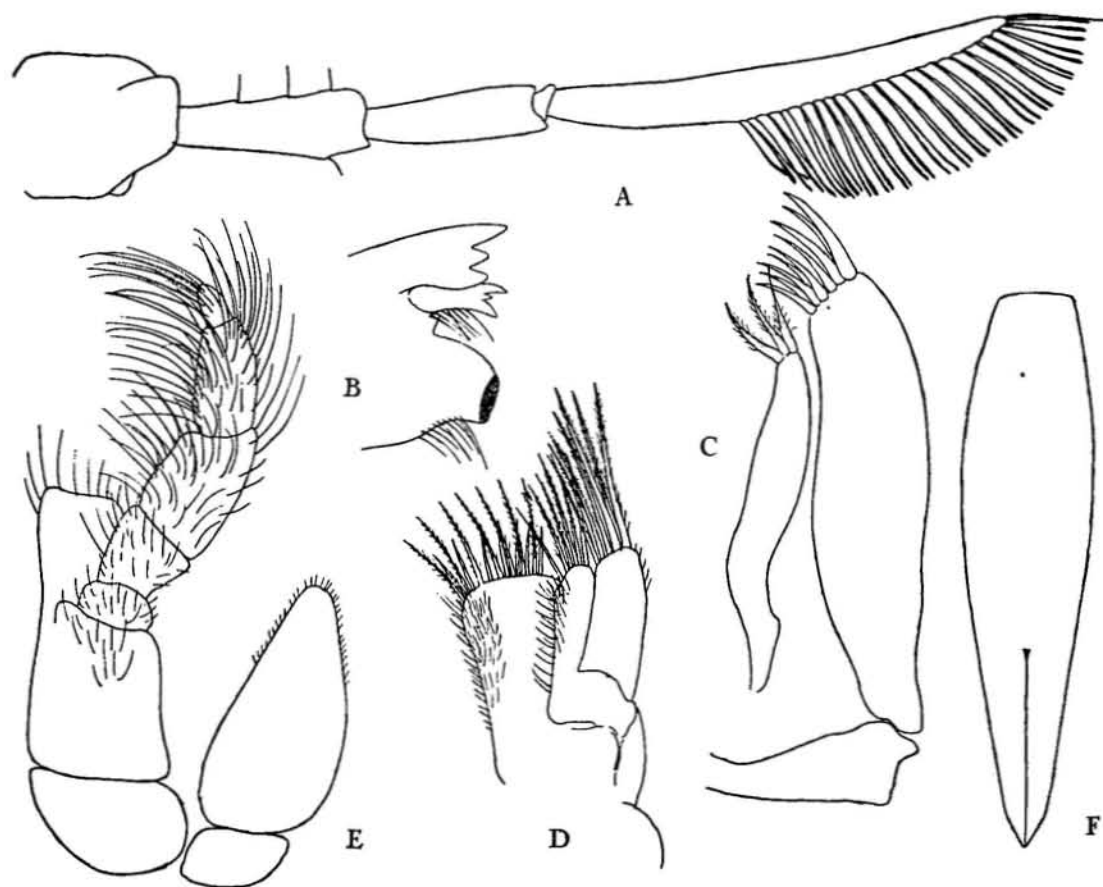


FIG. 24

Antarcturus Belgicae Monod, mâle (n° 654).

A. Antennule. — B. Mandibule. — C. Maxillule. — D. Maxille. — E. Maxillipède. — F. Pénis.

dense ornatum. Caput : cornua perparva duo, truncata, erecta, anteriora + cingulum tuberculatum transversale + cornua occipitalia perparva duo. Segmenta pereionis libera I-IV : sculptura ubique similis ut sequitur conformata : ordo anterior spiniger transversus + fascia transversa, sat lata, oblonga, prominens (recta vel paulum arcuata) e tuberculis numerosis approximatis constituta, tessellata, sectiliorum pavimentorum modo + ordo posterior spiniger transversus + glomi tuberculati laterales (utrinque unus) tessellatam fasciam producentes + glomi (utrinque unus) coxales spinuliferi. Segmenta V-VII + segmenta plealia + pleotelso : tegumentum tuberculis parvulis valde densatis uno modo tectum. Pleotelso paulum elongatus, supra convexus, marginibus rectis, apice late rotundato. Articulus ultimus masculinae antennulae summa praecedentium omnium paululo minor, laminiis « olfactoriis » permultis instructus. Pleopoda masculina primi paris : articulus basalis retinaculis novem et externa serrata margine instructus ; ramus internus externum superans, marginibus ubique setigeris ; foramen masculinum laterale (nec apicale) ad externam rami marginem collocatum. Pleopoda masculina secundi paris : appendix masculina distalem interni rami marginem non attingens.

LONGIT. : 37 mm.

COLOR (ad vivum) : isabellinus maxime saturatus.

REMARQUES : *Antarcturus Belgicae* est voisin du groupe constitué par *A. Coppingeri* Miers, *A. antarcticus* Bouvier et *A. Lilliei* Tattersall. Ici cependant les deux épines postérieures du pléotelson, déjà très réduites chez *A. Lilliei*, sont totalement absentes. La ressemblance d'*A. Belgicae* et d'*A. Drygalskii* Vanhöffen est très intéressante en ce qu'elle montre chez cette dernière forme le début du processus qui conduira, chez *A. Belgicae*, à la formation des bourrelets dorsaux composés d'éléments agglomérés en mosaïque. Chez *A. Drygalskii* il n'y a pas de soudure aussi poussée que chez *A. Belgicae*, et on observe seulement des plages isolées, formées chacune d'un grand nombre de tubercules accolés, mais non confluentes entre elles et apparaissant à la surface dorsale du céphalon et du péréion comme des « saillies en champignon » (pilzförmigen Höckern). Si l'on suppose ces « champignons » réunis en bandes transversales on obtiendra la disposition réalisée chez *A. Belgicae*. Quant à la supposition légitime que *A. Belgicae* n'est qu'un stade ontogénique plus avancé que *A. Drygalskii*, la taille des types lui enlève toute vraisemblance, l'échantillon de VANHÖFFEN mesurant 38 mm. et celui de la BELGICA 37 mm. Les deux espèces, assurément voisines, semblent donc parfaitement distinctes.

Ajoutons que le type d'*A. Belgicae* était parasité par un Épicaride, *Astacilloechus Ingolffi* H. J. Hansen (vide infra, p. 38).

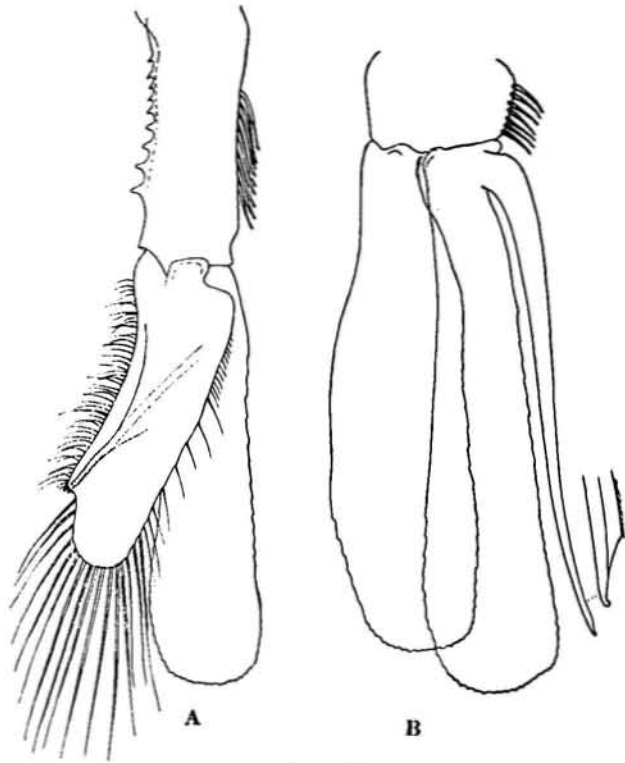


FIG. 25.

Antarcturus Belgicae Monod, mâle (n° 654).

A. Pléopode I. — B. Pléopode II.

Antarcturus acanthurus Monod

(Figs. 26, A-B; 27, A-I; 28, A-D)

1925a. *Antarcturus acanthurus* Monod, pp. 296-297.

HAB. : 6 spécimens (♂ ♀), n° 769, faubert X, 70° 15' S., 84° 6' W.; 20 décembre 1898, prof. 569 m. L'espèce est commensale sur l'Alcyonnaire n° 792.

DIAGN. : *Corpus spinosissimum, spinis somaticis ut sequitur ordinatis :*

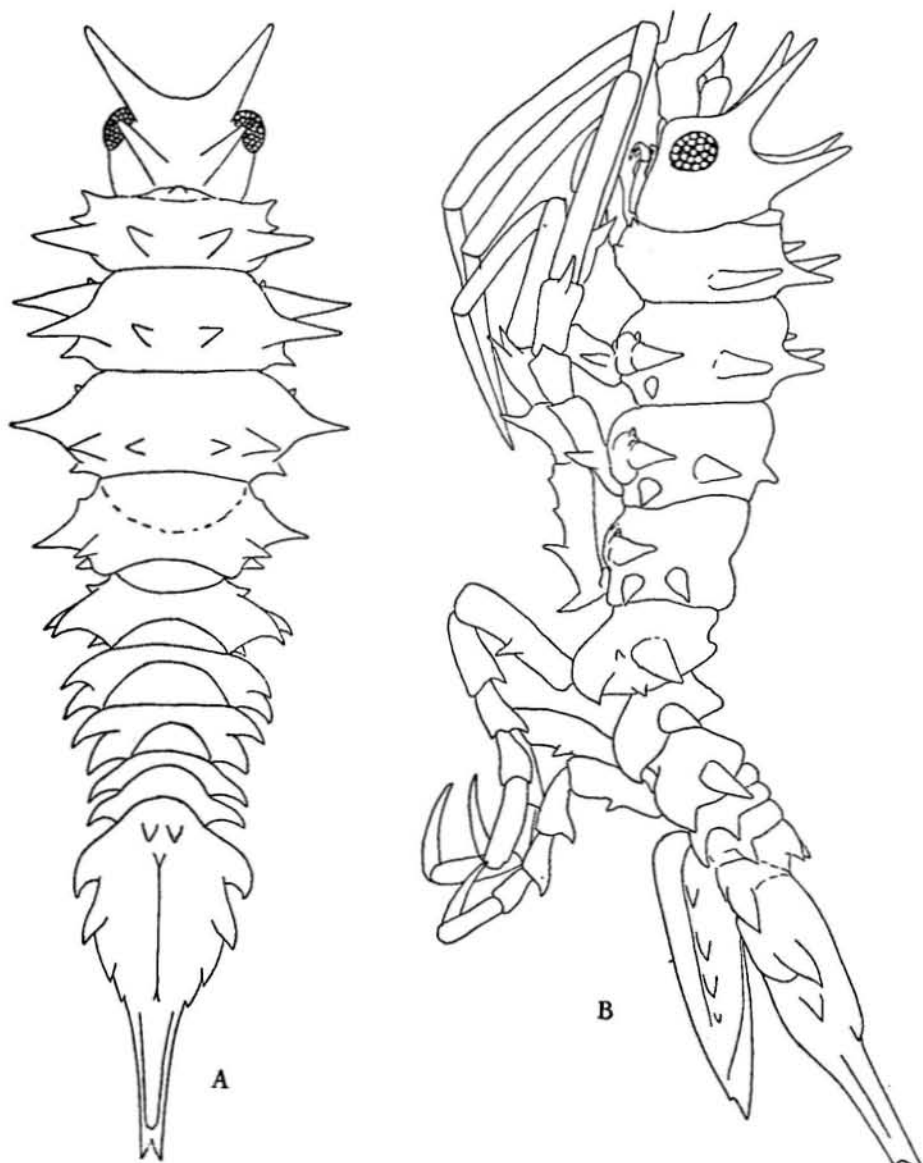


FIG. 26

Antarcturus acanthurus Monod (n° 769).
A. Aspect dorsal. — B. Vue latérale.

a. *Caput* : cornua frontalia perlonga et divergentia duo + cornua occipitalia duo, spinis pre-ocularibus nullis.

b. *Segmentum pereionis liberum I* : spinae medio-dorsales duo + spina dorso-lateralis utrinque una + dentes pleura-coxales perbreves utrinque duo.

c. *Segmentum II* : spinae medio-dorsales duo + spina dorso-lateralis utrinque una + spinae pleuro-coxales utrinque tres, anterior brevissima, media magna, posterior brevis.

d. *Segmentum III* : spinae medio-dorsales duo + spina lateralis parva utrinque una + spinae pleuro-coxales utrinque tres, mediamaxima.

e. *Segmentum IV* : spina dorso-lateralis utrinque una + spinae pleuro-coxales utrinque tres, media maxima.

f. *Segmentum V* ⁽¹⁾ : spina dorso-lateralis + spina lateralis anterior + spina lateralis posterior + spina pleuralis utrinque una.

g. *Segmentum VI* : spina dorso-lateralis + spina pleuralis utrinque una.

h. *Segmentum VII* : *precedenti simile.*

(1) *Ab hoc loco usque ad posteriorem telsonis apicem spinae omnes retro incurvatae sunt.*

- i. Segmentum pleonis I : spina lateralis + spina pleuralis utrinque una.
 j. Segmentum II : spina lateralis utrinque una.
 k. Pleotelso : spinae proximales, medio-dorsales, transverse ordinatae perbreves duo + spinae laterales per paria longitudine descrescentes utrinque quatuor.

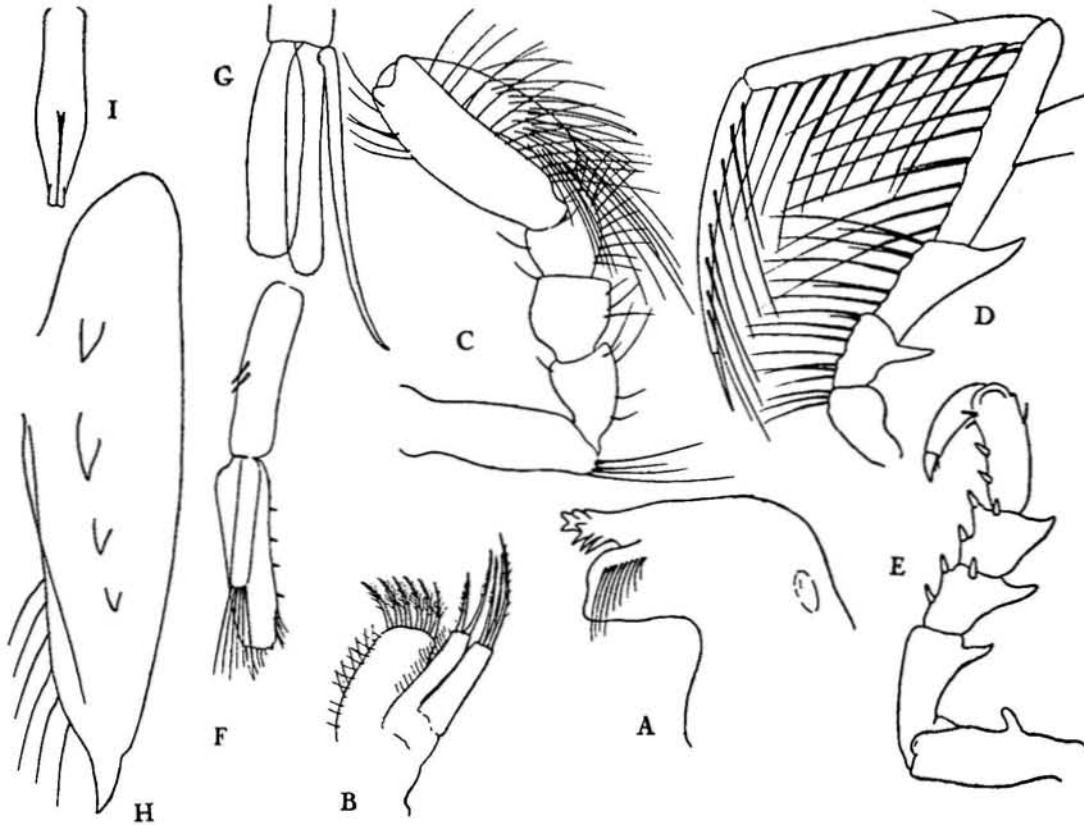


FIG. 27

Antarturus acanthurus Monod (n° 769).

A. Mandibule. — B. Maxille. — C. Péréiopode I. — D. Péréiopode II. — E. Péréiopode VII.
 F. Pléopode I. ♂. — G. Pléopode II ♂. — H. Uropode. — I. Pénis.

Pleotelso postice in processum strictum, angustatum, apice profunde inciso (i. e. bifido), productus. Articulus secundus antennarum spinis distalibus duabus instructus. Articulus penultimus maxillipedum palpi seta perlonga ornatus. Pereiopoda anteriora : articulus secundus, tertius quartusque spinosus, dente unica vel dentibus nonnullis (2-4) munitus; articulus quintus sexto aequalis; septimus perlongus. Pereiopoda posteriora, gressoria : articulus secundus spina dorsali, tertius quartusque angulo spiniformi dorso-distali instructus. Pleopoda masculina primi paris : articulus basalis retinaculis duobus instructus; ramus internus angustatus, brevis, quam externus multo minor : ramus externus magnus, articulo basali paulo longior, margine externa aculeis sat inter se remotis ornata, apice transverso masculinoque ciliato foramine et internis setis quinque instructo. Pleopoda masculina secundi paris; appendix masculina ramos ambo valde superans. Valva uropodorum elongata, postice acuta, dentibus aculeatis quatuor instructa.

LONGIT. : 9-10 mm.

COLOR (ad vivum) : diaphanus, sine colore ulla; dorsum et spinae dorsales chromatophoris tamen citrinis ornata; oculi nigri.

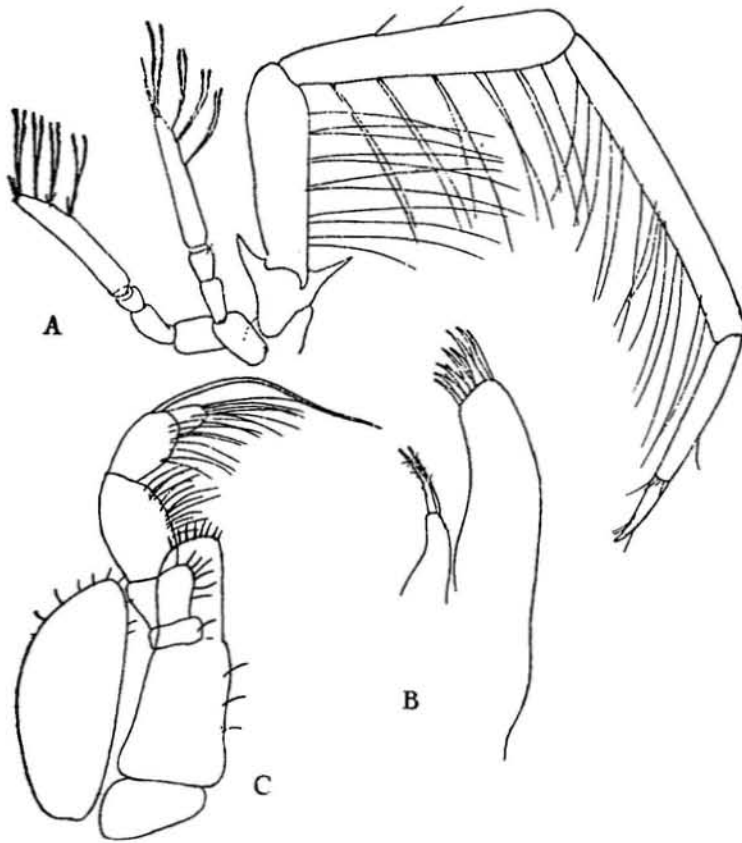


FIG. 28

Antarcturus acanthurus Monod (n° 769).

A. Antennules et antenne. — B. Maxillule. — C. Maxillipède. —
D. Extrémité de l'exopodite du pléopode I ♂.

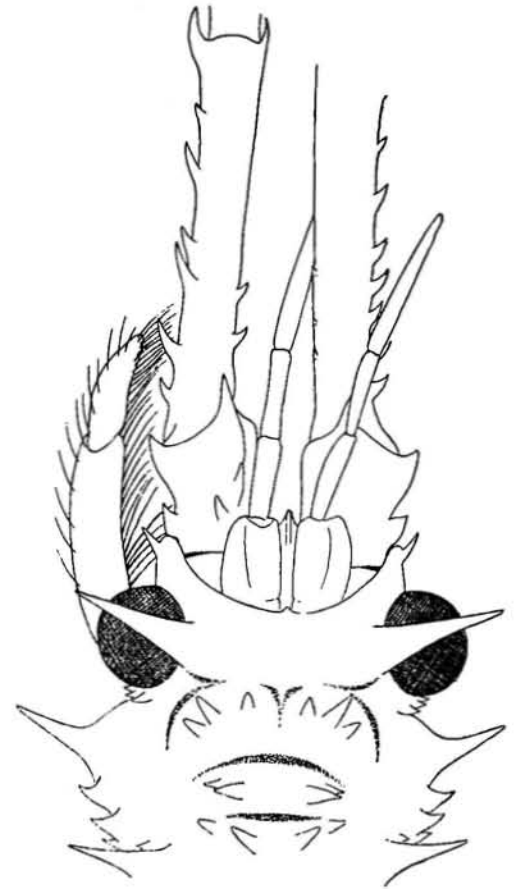


FIG. 29

Antarcturus sp., n° 656, *quod exstat.*

REMARQUES : Aucun *Antarcturus*, même parmi les plus richement épineux, ne se rapproche par son ornementation d'*A. acanthurus* ; la morphologie du pléotelson en particulier semble très caractéristique. On retrouve cependant chez *Arcturus beringanus* Benedict une longue pointe telsonique à extrémité bifide, morphologie qui, chez le genre *Antarcturus*, paraît jusqu'ici l'apanage exclusif de l'espèce commensale recueillie par l'Expédition Antarctique Belge.

***Antarcturus* sp.**

(Fig. 29)

HAB. : 1 fragment (céphalon), n° 656, faubert VIII, 70° 00' S, 80° 48' W, 18 octobre 1898, prof. : env. 500 m.

REMARQUES. : Ce débris n'est pas déterminable et appartient très vraisemblablement à l'une des nombreuses espèces épineuses déjà décrites des eaux antarctiques.

Antarcturus sp. (an nov. ? = **A. hirticornis** nom. prov.)

(Fig. 30)

HAB. : 1 spécimen en mauvais état, n° 657, faubert VIII, 70° 00' S, 80° 48' W, 18 octobre 1898, prof. : env. 500 m.

REMARQUES : Cet échantillon, de petite taille (5 mm.), ne peut être déterminé avec certitude ; la disposition de ses épines tégumentaires, en particulier de celles du pléotelson, ne paraît se rapprocher beaucoup d'aucune forme actuellement connue. Les faibles dimensions de l'unique individu recueilli par la BELGICA pourraient porter à admettre qu'il s'agit d'une stade jeune, appartenant même peut-être à une espèce déjà décrite. Personnellement, je suis cependant arrivé à la conviction qu'il s'agit plutôt d'un type inédit dont la figure 30 montrera les principales caractéristiques. Toutefois, considérant l'exemplaire n° 657 comme insuffisant pour l'établissement d'une diagnose spécifique complète, je me borne à attirer l'attention sur cette forme, en désirant qu'elle porte, lorsqu'elle sera retrouvée, et si, comme je le pense, elle constitue le type d'une espèce valide, le nom d'*Antarcturus hirticornis*.

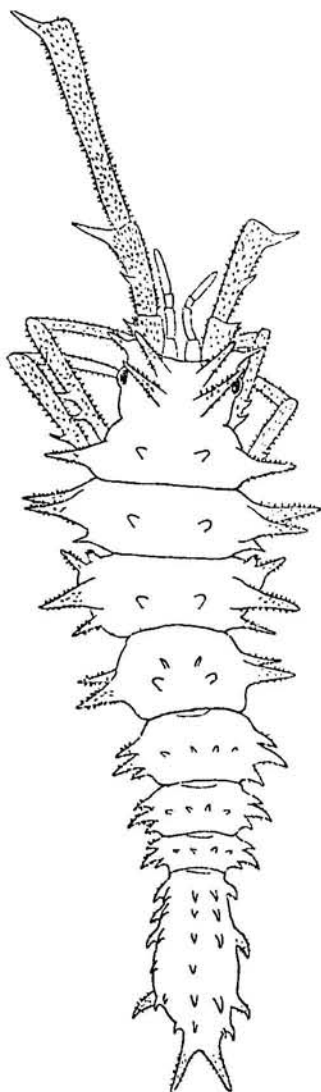


FIG. 30
Antarcturus sp.
(an nov. ? = *A. hirticornis*),
n° 657, aspect dorsal.

Flabellifera (sens. str.)**SPHAEROMIDAE****Exosphaeroma** (Stebbing)**Exosphaeroma gigas** (Leach)

(Fig. 31, A-B)

HAB. : a) 20 ♂ dont 2 téra-
tologiques, 8 ♀ (1), n° 87, sous les
paquets de Moules (*Mytilus magel-
lanicus* Chemnitz et *M. infumatus*
Mabille et Rochebrune), à basse
mer, Havre Hope, Magdalena
Sound, Ile Clarence, Magellanes,
Chili, 14 décembre 1897.

b) 9 ♂, 4 ♀, n° 101, sous
les pierres et entre les paquets de
Moules, à basse mer, Lapataia,
Canal du Beagle, Terre de Feu,
Argentine, 24 décembre 1897.

c) 6 ♂, 2 ♀, n° 178, sous les
pierres à basse mer, Harberton
Harbour, 1^e et 2^e criques, Canal

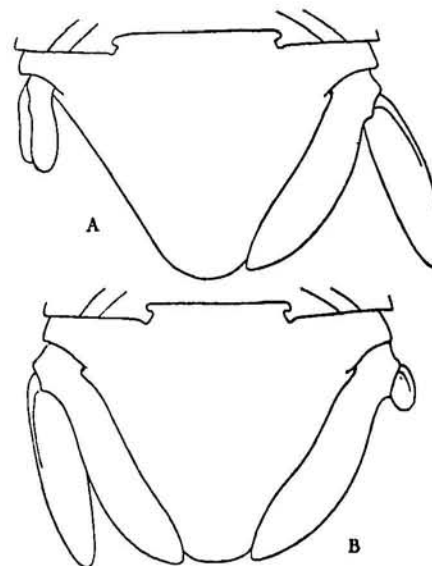


FIG. 31

Exosphaeroma gigas Leach (n° 87).

A. Telson et uropodes d'un individu anormal, à uropodes inégalement développés.
B. Telson et uropodes d'un individu anormal, avec un uropode droit à exopodite rudimentaire.

(1) Je considère comme des femelles jeunes tous les échantillons sans pénis.

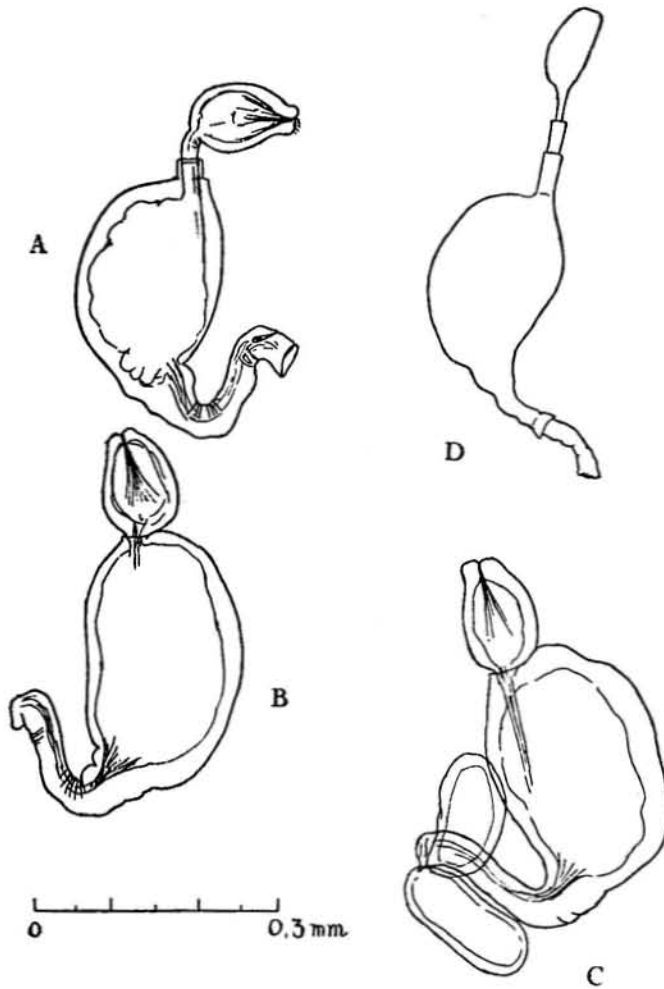


FIG. 32
Rotifère parasite sur *Cassidinopsis emarginata* (Guér.)
A-C. sur n° 170; D, sur n° 175.

Harbour, 1^e et 2^e criques, Canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine; 2 janvier 1898.

b) 1 petit spécimen, *eodem loco*, n° 175.

REMARQUES : Cette belle et caractéristique espèce est très répandue; son association avec les *Macrocystis* semble constante; sa distribution dans la région sub-antarctique paraît comme celle de *Macrocystis* (cf. Vanhöffen, 1914, p. 514) circum-polaire.

Les échantillons de la BELGICA atteignent des tailles remarquables et sont peut-être les plus grands signalés;

du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 4 janvier 1898.

d) 2 ♂, 7 ♀, n° 19, très abondant sous les pierres, à basse mer, Punta Carrera, presqu'île de Brunswick, détroit de Magellan, Chili, 29 novembre 1897.

REMARQUES : J'ai figuré la partie postérieure du corps de deux échantillons ♂ du lot n° 87 qui présentent l'un et l'autre une anomalie intéressante dans la morphologie des uropodes. Il est bien entendu impossible de déterminer s'il s'agit d'une malformation congénitale ou d'une disposition consécutive à un traumatisme.

Les lots n^{os} 87, 101 et 178 étaient infestés par un petit Asellote, *Iais pubescens* (Dana).

Cassidinopsis H. J. Hansen

Cassidinopsis emarginata (Guérin-Ménéville)

HAB. : a) 3 ♂ (34, 35, 36 mm.), 2 ♀ (11, 26 mm.), n° 170; couleur : *citrinus*; sur les frondes de *Macrocystis pyrifera*; Harborton

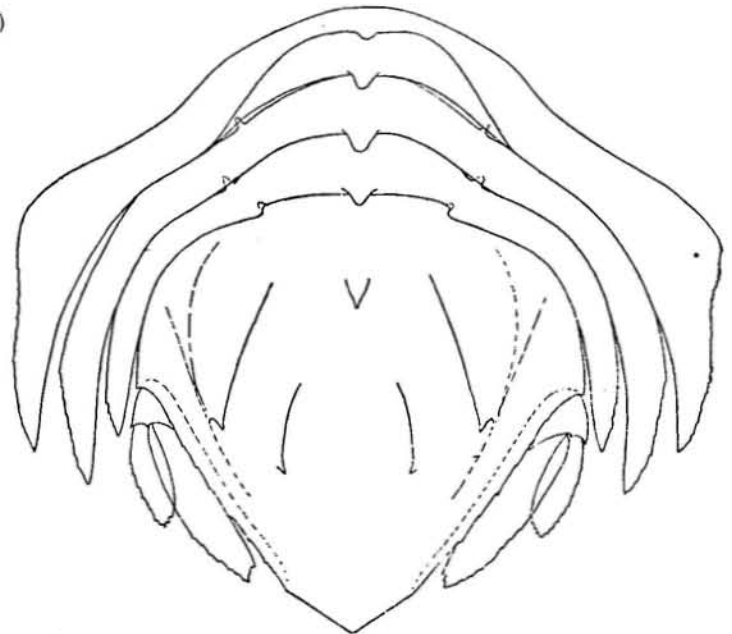


FIG. 33
Sevelis glacialis Tattersall, mâle, (n° 993),
partie postérieure du corps.

le maximum de longueur actuellement connu paraissant être celle d'un mâle mentionné par STUDER et qui avait 32 mm.

A la face centrale de l'échantillon n° 175 et d'une petite femelle du lot n° 170, fixés sur le tégument, se trouvaient d'abondants Rotifères du genre *Seison* (fig. 32, A-C).

SEROLIDAE

SEROLIS Leach

Serolis glacialis Tattersall

(Figs. 33 ; 34, A-F)

HAB. : 1 ♂ (long. 11 mm., larg. 8 mm., n° 993, faubert VI, 71° 19' S, 87° 37' W. 28 mai 1898, prof. env. 400 m.

REMARQUES : L'exemplaire de la BELGICA coïncide parfaitement avec la description et les figures de TATTERSALL (1) dont le spécimen (1 ♂, long. 17 mm., larg. 14,5 mm.) avait été capturé par la TERRA NOVA (Station 194, au large de la Terre de Oats, 69° 43' S, 163° 24' E, 324-360 m.).

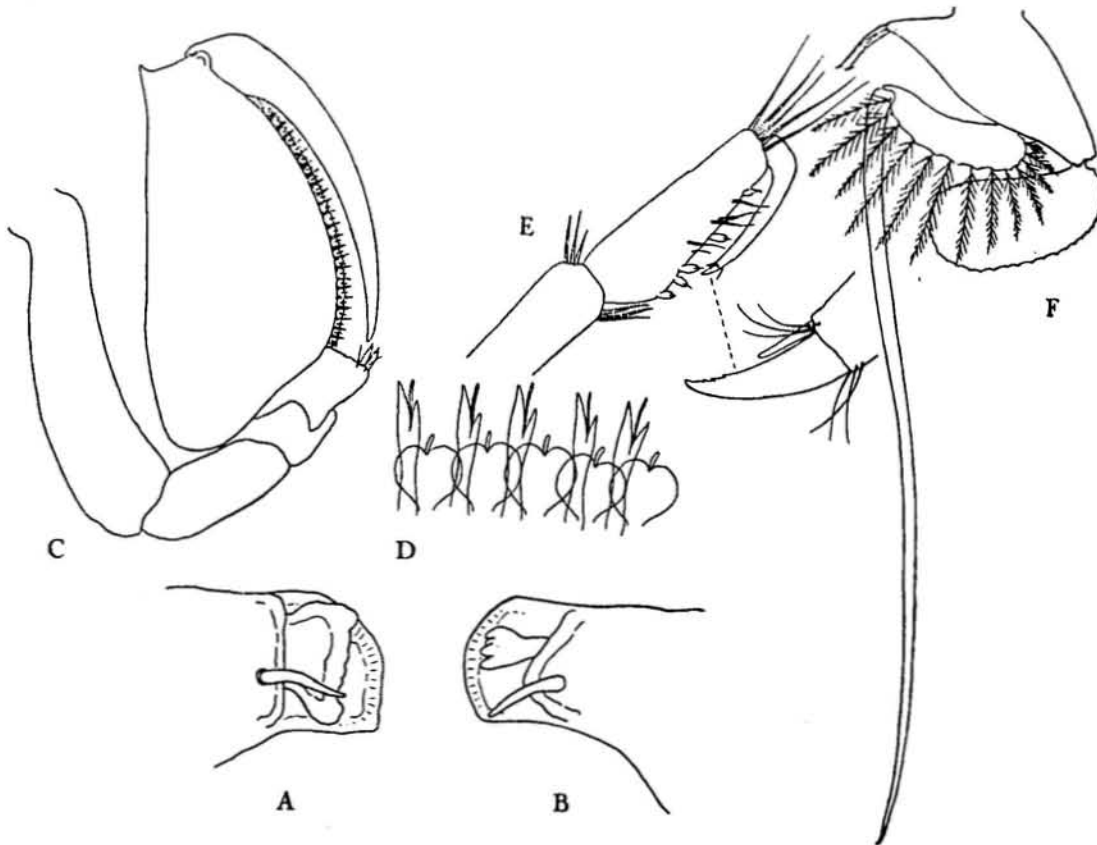


FIG. 34

Serolis glacialis Tattersall, mâle (n° 993).

A-B. Tranchants mandibulaires. — C. Gnathopode I. — D. Détail du bord palmaire de ce même appendice. — E. Gnathopode II. — F. Pléopode II.

(1) et avec son type, conservé au British Museum, où j'ai pu examiner les deux échantillons côte à côte.

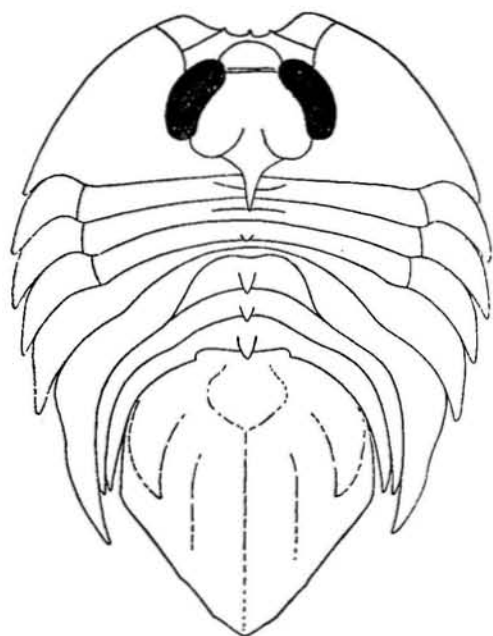


FIG. 35
Serolis Gerlachei Monod, mâle (n° 400),
aspect dorsal.

Cette espèce possède une diaphanéité particulière, déjà remarquée sur l'exemplaire de la TERRA NOVA par TATTERSALL qui l'attribue au gel (1921, p. 229). L'existence de cette même translucidité chez l'échantillon de la BELGICA semble bien prouver qu'il s'agit là simplement d'un caractère spécial, peut être bien même caractéristique de l'espèce.

A la suite de la description de *Serolis glacialis*, TATTERSALL ajoute (1921, p. 231) : « *S. glacialis* is here recorded from a locality which is further South than that at which any species of the genus has been taken before ». Il n'est pas possible de conserver à *S. glacialis* le « record » que lui attribue TATTERSALL puisque *S. meridionalis* Hodgson a été capturé (*vide* Vanhöffen, 1914, p. 518) par 71° 22' de latitude Sud.

Après *S. meridionalis* les échantillons les plus méridionaux connus sont *S. glacialis* Tattersall (BELGICA, 71° 19' S), *S. Gerlachei* Monod (*ibid.*) et *S. trilobitoides* Eights (BELGICA, 71° 15' S).

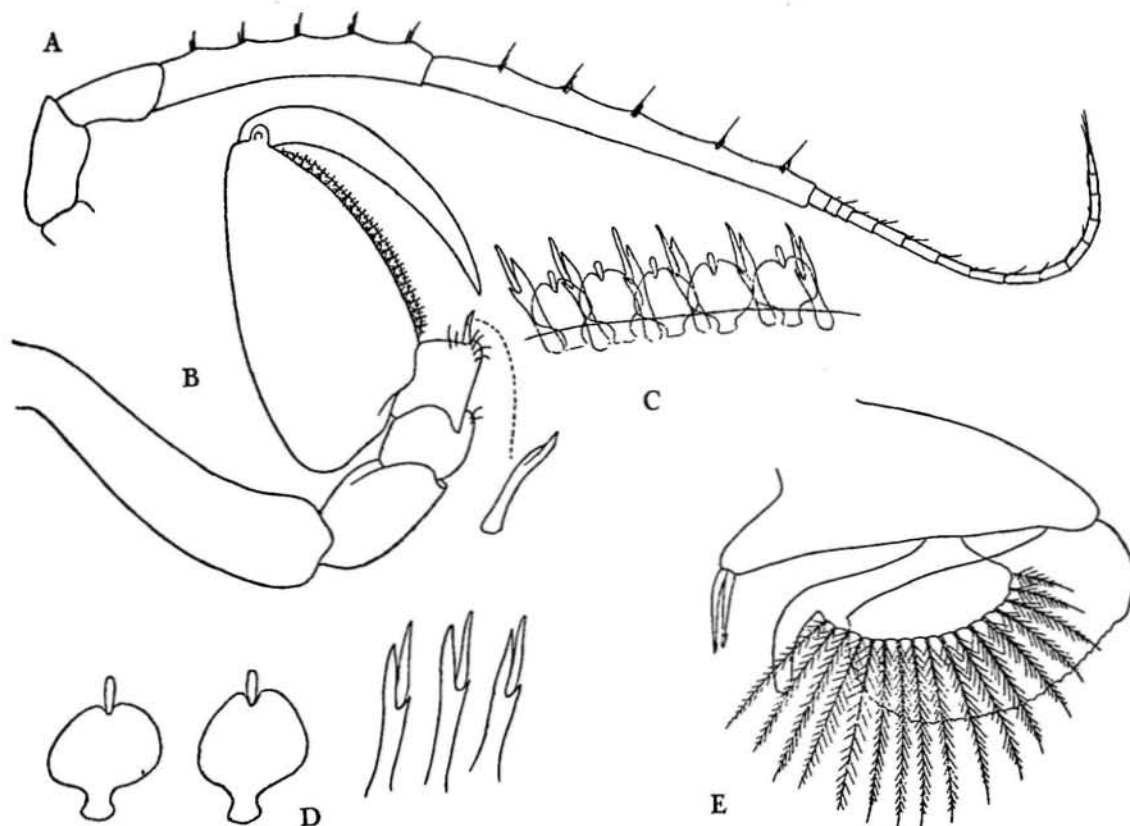


FIG. 36
Serolis Gerlachei Monod, mâle (n° 400).
A. Antenne. — B. Gnathopode I. — C. Détail du bord palmaire de ce même appendice. —
D. Les deux types de phanères de ce bord palmaire, isolés. — E. Pléopode II.

Serolis Gerlachei Monod

(Figs. 35 ; 36, A-E ; 37, A-F)

1925a. *Serolis Gerlachei* Monod, p. 299.

HAB. : I ♂, n° 400, faubert VI, 71° 19' S, 87° 37' W, 28 mai 1898, prof. env. 400 m.

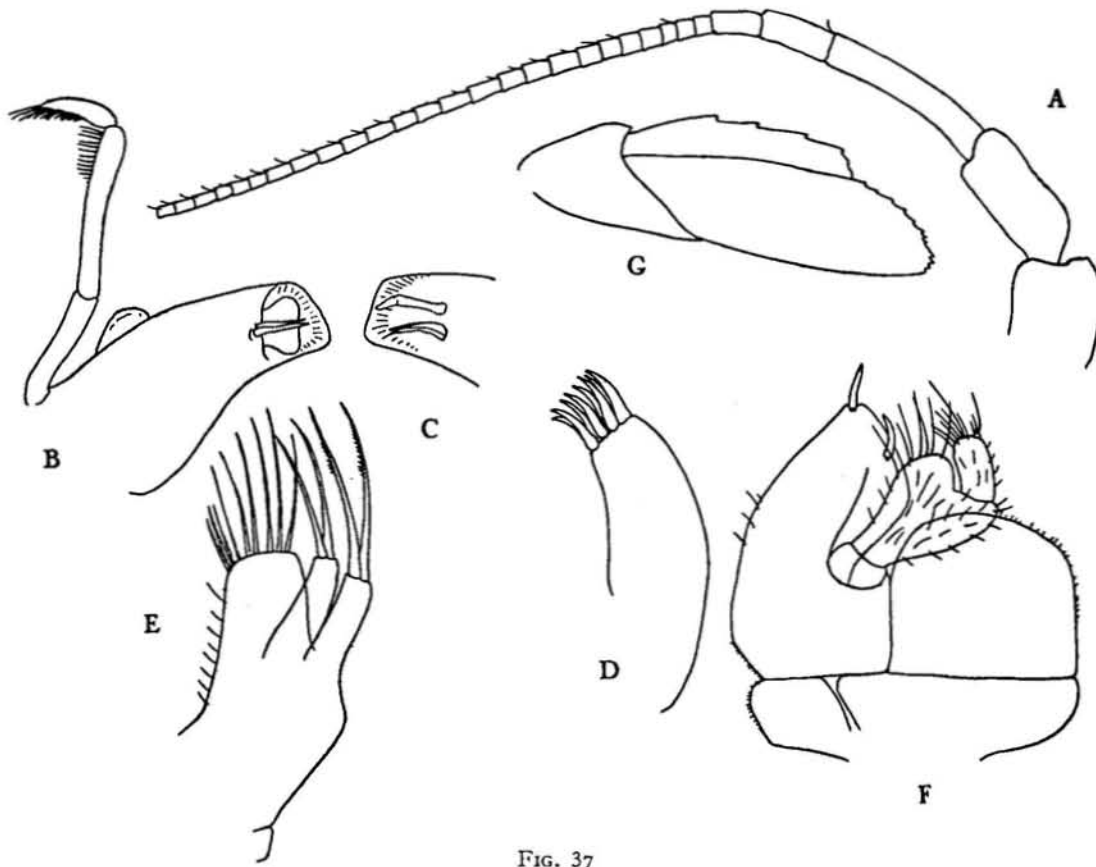


FIG. 37

Serolis Gerlachei Monod, mâle (n° 400).

A. Antennule. — B-C. Mandibules. — D. Lame maxillulaire externe. — E. Maxille. — F. Maxillipède.

DIAGN. : *Corpus paulo longius quam latius (10 : 8)*. *Pars medio-dorsalis segmentorum liberorum pereionis V-VI brevissima, bene tamen distincta. Epimera segmentorum II-IV a dorsali tegumento suturā conspicuā discreta. Partes pleurales segmentorum I-V acuminatae, valde tamen inter se approximatae, posteriores paulum solum divergentes; partes pleurales segmenti VI perlongae, ensiformes, retro incurvatae, partes pleurales segmentorum pleonis II-III valde superantes, et dimidiam pleotelsonis partem quoque superantes. Oculi reniformes, permagni. Occiput supra spina aculeiformi robustissima, erecta, retro sat incurvata, instructum. Dorsum segmentorum I-III et V-VI inerme, IV tuberculo unico perparvo munitum. Dorsum segmentorum pleonis I-III tuberculo spiniformi pariter instructum. Pleotelso paululo longior ac latior, marginibus integris, parte terminali triangula, apice sub-acuto; dorsum pleotelsonis fere laeve, carinis obsoletis quinque et dentibus lateralibus spiniformibus duabus (ad dimidiam circa partem collocatis) instructum. Appendix masculina perbrevis, retinaculis articuli basalis vix longior.*

LONGIT. : 11 mm.

COLOR (*ad vivum*) : oculi nigri, dorsum brunneo-maculatum, chromatophoris albo-cretaceis raris inter maculas disseminatis ornatum.

Epicaridea

CRYPTONISCIDAE

Astacilloechus H. J. Hansen

Astacilloechus Ingolfi H. J. Hansen

(Figs. 38, A-B; 39, A-G)

1916. *Astacilloechus Ingolfi* H. J. Hansen, pp. 216-217, pl. XVI, fig. 30-3d.

1925. *Astacilloechus Ingolfi* Monod.

HAB. : 1 ♂ (long. : 2,20 mm.), n° 655; couleur : *luteus*; à la face ventrale du pléon d'*Antarcturus Belgicae* Monod, sous les pléopodes; faubert VIII, 70° 00' S, 80° 48' W, 18 octobre 1898; prof. : env. 500 m.



FIG. 38

Astacilloechus Ingolfi H. J. Hansen, mâle (n° 655).

A. Aspect ventral de la partie antérieure du corps. — B. Antennule.

Serolis trilobitoides Eights

HAB. : 1 ♂ en très mauvais état mais cependant aisément identifiable aux caractères du pléotelson, faubert V, 71° 15' S, 87° 39' W, 27 mai 1898, prof. env. 400 m.

REMARQUES : Le matériel décrit par HANSEN comprenait une ♀ immature et un ♂ (1.58 mm.) trouvés dans le marsupium d'*Astacilla granulata* G. O. Sars, au S.-E. de l'Islande (Ingolf, station 4, 64° 07' N, 11° 12' W, 429 m.).

Il ne m'est pas possible de distinguer spécifiquement mon mâle de celui de HANSEN, tant ils sont identiques.

Cependant il existe un caractère qui n'est pas mentionné par HANSEN et ne figure pas sur sa planche, quoique je soupçonne fort qu'un examen attentif de l'échantillon boréal le fera découvrir. HANSEN a bien remarqué que l'avant-dernière paire de péréiopodes avait un propodite très particulier et il le décrit comme apicalement dilaté, distalement obliquement tronqué, avec une « aire » pellucide bien délimitée.

L'étude de l'échantillon antarctique me conduit à une interprétation assez différente de l'article. Je n'ai pas vu de bord distal et doute fort qu'il existe; quant à « l'aire » visible latéralement il s'agit en réalité d'une cavité infundibuliforme, largement ouverte au sommet de l'article comme le prouve la présence de gra-

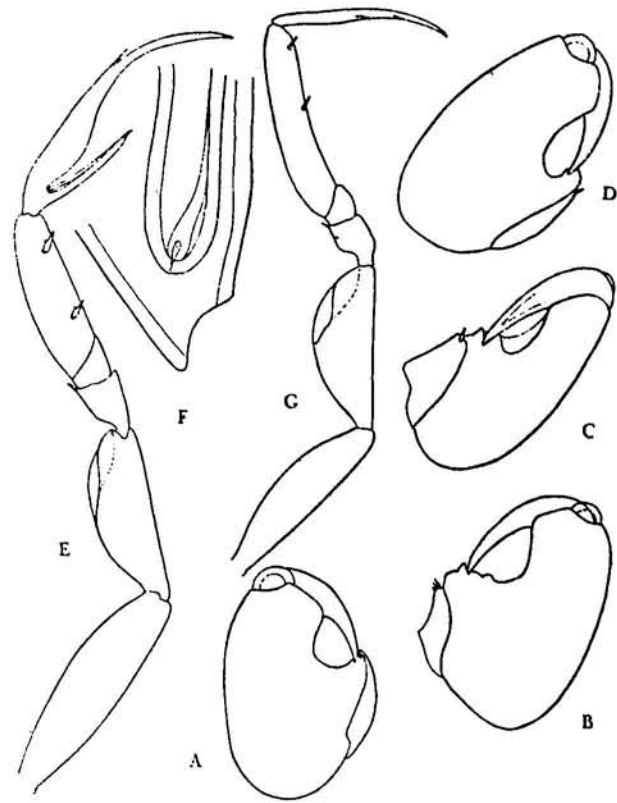


FIG. 39.

Astilloechus Ingolff H. J. Hansen, mâle (n° 655).
A-B. Extrémité des péréiopodes I. — C-D. id. péréiopodes II.
— E. péréiopode VI. — F. détail de la base du propodite du péréiopode VI. — G. péréiopode VII.

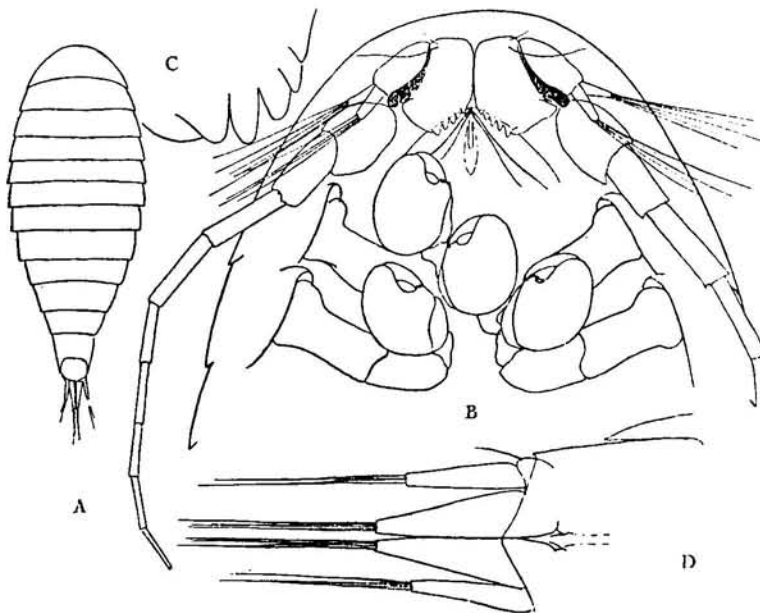


FIG. 40.

Cryptoniscus sp., mâle (n° 1268).

A. Aspect dorsal. — B. Aspect ventral de la région antérieure du corps.
— C. Détail de l'angle postéro-interne du premier article antennulaire. — D. Uropodes.

viers jusqu'au fond de cette sorte d'entonnoir. Le propodite est en somme un cornet, attaché au carpopodite par sa pointe, et portant en un point de son bord libre distal, bord qui entoure et délimite l'ouverture du cône renversé, l'insertion dactylienne. Cette curieuse invagination est très profonde; à son extrémité le tégument est percé d'une lumière par laquelle passe un filament qui pénètre dans une sorte de bulbe, libre dans le cornet, et semblant se terminer distalement en flagelle. Je n'ai d'ailleurs pas pu apercevoir très distinctement ces parties; quoiqu'il en soit, il s'agit là d'un appareil très étrange, d'un type assurément inédit,

de rôle totalement inconnu, et que l'on retrouvera probablement dans les genres arctiques *Arcturochoeres* et *Astacilloechus*.

La répartition géographique d'*Astacilloechus* est considérablement étendue par la découverte du genre et de l'espèce dans l'Antarctique.

Quant au fait qu'un Cryptoniscide découvert sur une *Astacilla* est retrouvé sur un *Antarcturus* il serait à relever, s'il était besoin encore aujourd'hui de collectionner les observations infirmant, chez les Épicarides, la « théorie » spécificiste.

Cryptoniscidarum sp.

(Fig. 40, A-D)

HAB. : 1 ♂ (long. : 1.82 mm.) n° 1268, plancton XIV, 71° 13' S, 87° 44' W, 24 mai 1898.

REMARQUES : Il ne semble pas possible de déterminer, même génériquement, cet échantillon, dont j'ai figuré quelques détails caractéristiques pour en faciliter la reconnaissance. La structure de l'antennule paraît très particulière : l'article basilaire porte, à son angle postéro-interne, cinq dents arrondies, non aiguës, décroissant de taille d'arrière en avant ; à la partie externe de cet article, il existe une sorte de protubérance étirée, saillante, à extrémité arrondie, structure dont je ne connais pas d'exemple ailleurs. Les plaques coxales des péréio-

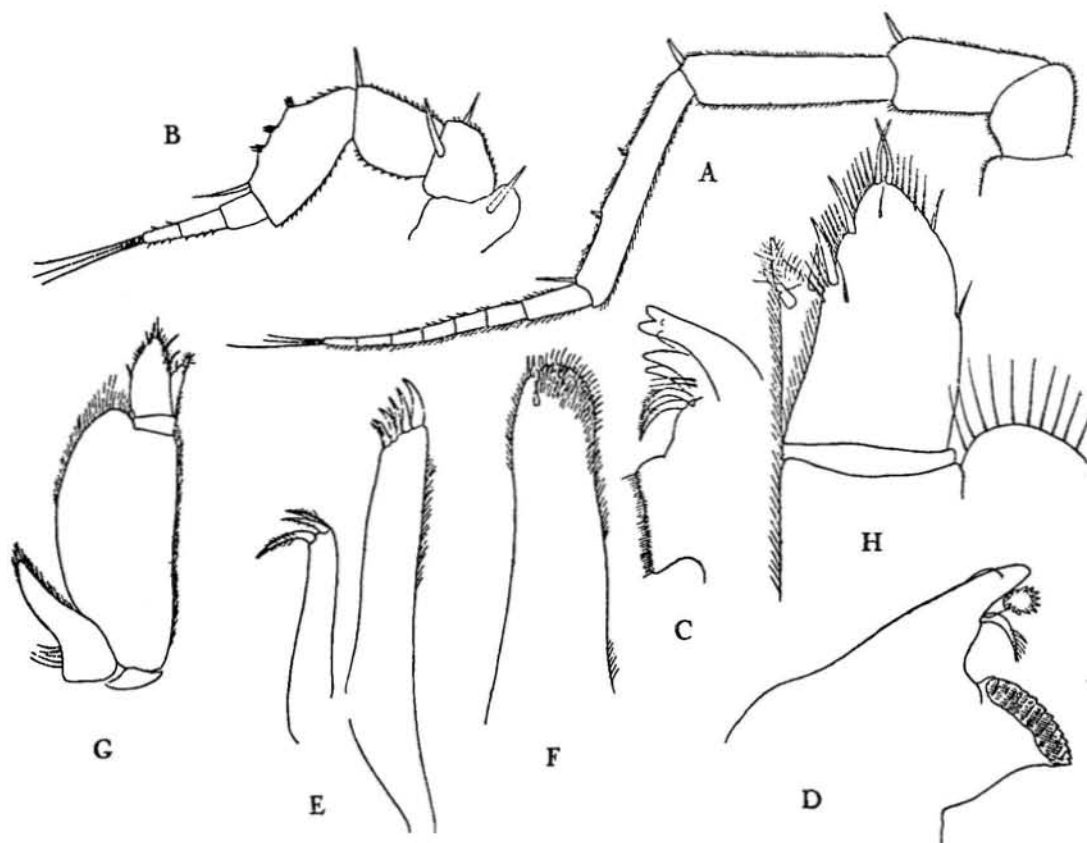


FIG. 41.

Trichoniscus magellanicus (Dana).

A. Antenne. — B. Antenne du jeune. — C-D. Mandibule. — E. Maxillule. — F. Maxille.
— G. Maxillipède. — H. Extrémité distale du maxillipède.

A, C-H, (n° 124) ; B, (n° 913).

podés ne sont ni denticulées, ni pectinées : elles portent seulement sur leur surface un réseau de stries parallèles comme il en existe sur toute la surface du corps et les appendices.

Oniscoidea

TRICHONISCIDAE

Trichoniscus Brandt

Trichoniscus magellanicus Dana

(Figs. 41, A-H; 42; 43)

1906. *Trichoniscus magellanicus* Budde-Lund, pp. 83-84, pl. IV, fig. 25.

HAB. : a) 1 ♀ ovigère, n° 124, dans le tronc pourri de *Fagus antarctica*, Lapataña, Canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine; 26 décembre 1897.

b) 2 juv. (long. : 2.48 mm.) n° 913, sous l'écorce des vieux arbres, Lapataña, Canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine.

REMARQUES. — Les échantillons n° 913 sont des jeunes capturés très peu de temps après leur sortie du marsupium maternel, puisqu'un embryon extrait de la ♀, n° 124, mesurait 2.40 mm. de long.

Trichoniscus magellanicus est très répandu dans la région sub-antarctique (régions magellaniques, îles Falklands, îles Auckland, île Campbell).

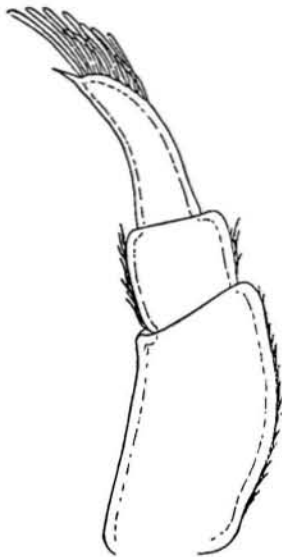


FIG. 42.

Trichoniscus magellanicus (Dana)
(n° 124). Antennule.



FIG. 43.

Trichoniscus magellanicus
(Dana).
Uropode.

Anthuridea

ANTHURIDAE

Leptanthura G. O. Sars

Leptanthura glacialis Hodgson

(Fig. 44, A-C)

HAB. : 1 exemplaire (long. : 10 mm.), n° 1935, faubert I, 70° 48' S, 91° 54' W, 27 avril 1898, prof. : probablement env. 400 m.

REMARQUES : L'échantillon de la BELGICA — comparé par moi au British Museum avec celui de la TERRA NOVA — appartient sans aucun doute à l'espèce de HODGSON.

L'espèce est encore rare, puisque, outre le spécimen signalé ici, trois autres seulement

ont été capturés, deux d'entre eux (le plus grand atteignant 21 mm.) par la DISCOVERY, le troisième (10 mm.) par la TERRA NOVA, tous d'ailleurs au même point, Mc Murdo Sound, dans la Mer de Ross.

J'ai figuré les épines du propodite des gnathopodes, épines de forme curieuse, correspondant bien à la description de HODGSON, sauf que celui-ci considère comme une exception les épines dont les spinules existent à la fois de l'un et l'autre côté du pédoncule commun, alors que *toutes* présentent cette morphologie, qui leur donne une forme en bouquet, sur mon échantillon. HODGSON de plus n'a pas aperçu l'appendice filiforme qui s'insère latéralement à la spinule apicale (1).

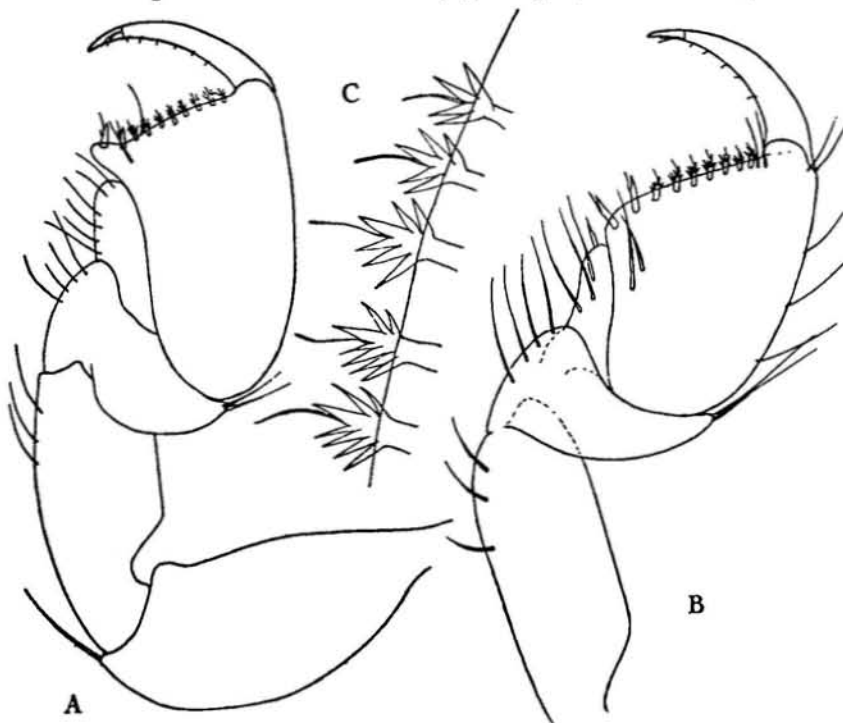


FIG. 44.

Leptanthura glacialis Hodgson (n° 10351).

A. Gnathopode I. — B. Gnathopode II. — C. Détail du bord palmaire des gnathopodes.

Gnathiidea

GNATHIIDAE

Euneognathia Stebbing

Euneognathia gigas (Beddard)

HAB. : I ♂ (20 mm.), n° 527, faubert VII, 70° 23' S, 82° 47' W, 8 octobre 1898, prof. : 480 m.

REMARQUES : Cet échantillon, dans un très remarquable état de conservation, est le plus grand jamais signalé pour l'espèce, et en même temps pour le sous-ordre tout entier dont il était déjà le géant. L'espèce déjà recueillie par l'expédition J. ROSS, le CHALLENGER, la DISCOVERY, la TERRA NOVA, semble assez commune et largement distribuée dans les mers sub-antarctiques et antarctiques.

(1) Cette spinule est ici considérée comme réellement apicale et terminale parce qu'elle est dans le prolongement du pédoncule; mais on pourrait naturellement supposer que c'est le flagelle qui est morphologiquement terminal et que l'aiguillon actuellement dans l'axe du pédoncule était primitivement latéral.

Gnathia Leach**Gnathia antarctica** (Studer)

HAB. : 1 ♀, 1 juv. (pranize), n° 946, avec *Nototanais magellanicus* Monod et *Paramunna subtriangulata* Rich., parmi les algues fixées sur les Gastéropodes n° 118 (*Priene cancellata* Lmk.); Baie du Torrent, Ile Londonderry, Canal Français, Magellanes, Chili, 18 décembre 1897.

REMARQUES : Cette espèce est très largement répandue dans les régions antarctiques et sub-antarctiques.

Gnathia Wagneri Monod (1)

(Figs. 45, A-E; 46, A-F)

1925. *Gnathia Wagneri* Monod, pp. 159-162, fig. 1-2.

HAB. : 1 ♂, n° 980, faubert VIII, 70°00' S, 80°48' W, 18 octobre 1898, prof. : env. 500 m.

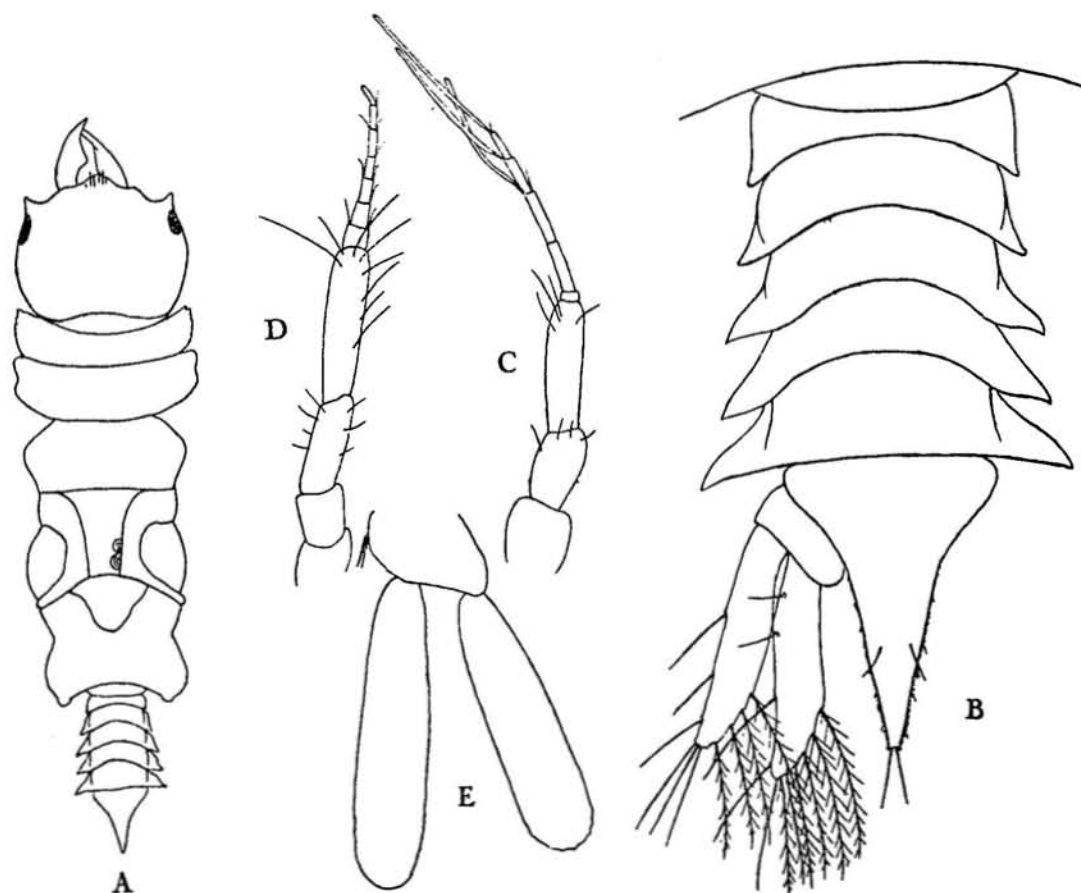


FIG. 45.

Gnathia Wagneri Monod, mâle (n° 980).

A. Aspect dorsal. -- B. Pléon et telson. — C. Antennule. — D. Antenne. — E. Pléopode 3.

(1) J'ai dédié cette espèce à la mémoire de NICOLAS WAGNER, l'auteur du travail (Ms. 1869) le plus considérable jamais effectué sur les Gnathiidés.

DIAGN. : *Corpus angustatum, parallelum, circiter quadruplo longius ac latius. Capitis laterales margines valde incurvatae. Frons productus. Epimera segmentorum pleonis producta, per paria longitudine crescentia. Telso peracutus. Mandibulae carina proximali neque alta neque dentata, et seta mandibulari prorsum versa instructae. Maxillipedes forma insolita, lobo apicali basipoditarum elongato-ovali retinaculisque duobus instructo. Ungulus pereopodorum, tuberculis nullis instructorum, permagnus acutusque. Penis perparvus. Pleopoda elongata, angusta, omnino fere calva. Long. : 3,4 mm.*

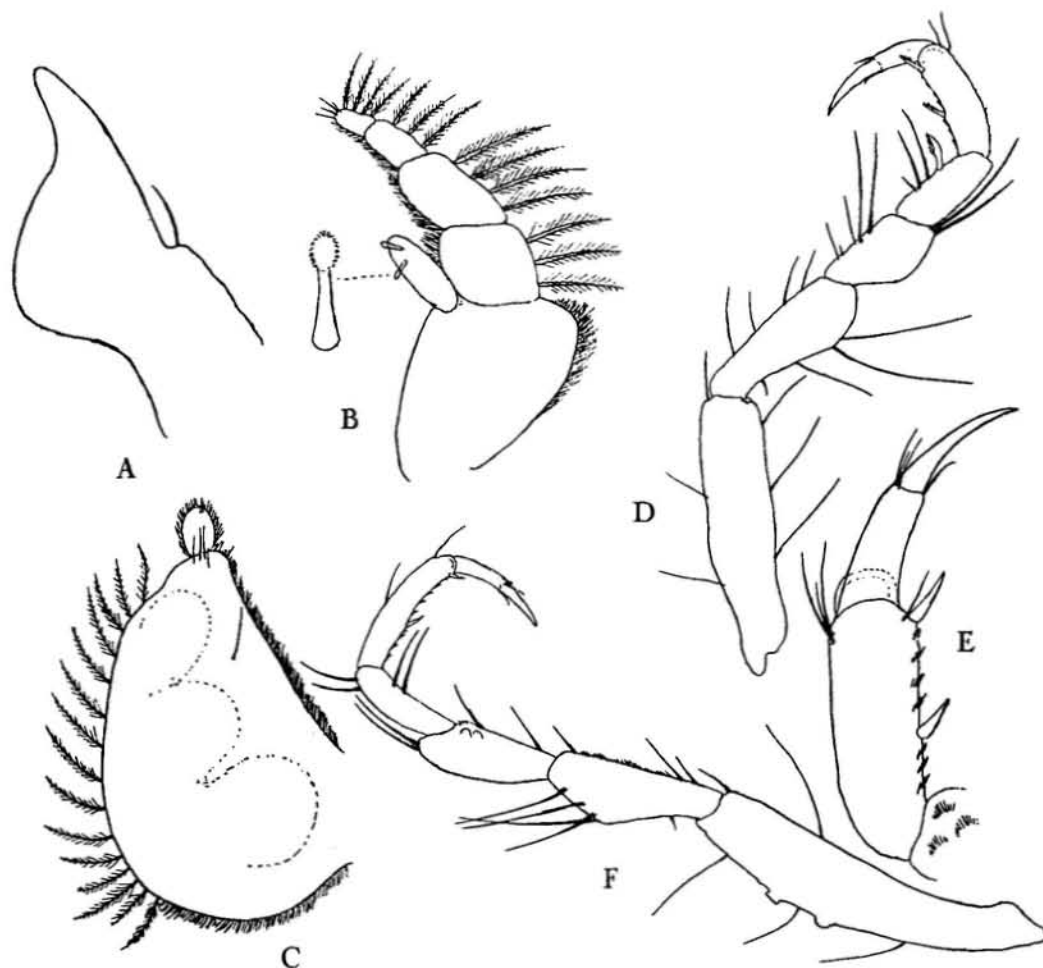


FIG. 46.

Gnathia Wagneri Monod, mâle (n° 980 .

A. Mandibule. — B. Maxillipède. — C. Pylopode. — D. Péréiopode I. — E. Pro- et dactylopodite du péréiopode II. — F. Péréiopode V.

DESCRIPTION :

Corps : allongé, étroit, parallèle, entre $3\frac{1}{2}$ et 4 fois plus long que large, à peu près glabre et lisse.

Céphalon : très légèrement plus large que long, à bords latéraux très convexes. Lobes supra-oculaires bien visibles, aigus. Bord frontal prolongé entre les mandibules en un lobe arrondi, obtusément mucroné en avant et portant quelques soies dorsales.

Yeux : bien développés.

Péréion : segments I et II (3-4) subégaux ($II > I$), le premier ayant quelques denticulations aux bords latéraux. Constriction de la « taille » marquée. Segment III (5) plus court que le suivant, à angles latéraux arrondis, inermes. Segment IV (6) muni d'aires latérales nettes et d'une zone membraneuse large médio-dorsale, longitudinale, représentant un *sulcus* dilaté. Segment V (7) légèrement plus long que le précédent ; lobes peu saillants à lobules très réduits.

Pléon : plus court que la somme des segments IV-V (6-7), non parallèle mais s'évasant d'avant en arrière, grâce à la présence d'épimères saillants, allant en augmentant de taille du segment 1 au segment 5.

Telson : très allongé ; bords latéraux, après la dilatation basilaire, convergeant d'abord rapidement, puis, à partir environ du début du deuxième 1/3, très lentement et délimitant une partie distale aiguë, à apex microscopiquement émarginé. Bords latéraux bordés de cils très courts. Deux paires de soies, 1 apicale, 1 sub-apicale.

Antennules : pédoncule 3-articulé, 1^{er} et 2^e sub-égaux, 3^e allongé, un peu plus court que la somme des deux précédents. Flagellum 4-articulé ; 1^{er} excessivement réduit. Trois tiges sensorielles (sur 3, 4 et 5).

Antennes : pédoncule 4-articulé, 1^{er} et 2^e sub-égaux, courts ; 3^e plus allongé, égal à la somme des deux précédents ; 4^e encore plus allongé, à peu près égal à la somme des articles 2 et 3. Flagellum 7-articulé, un peu plus long que le dernier article pédonculaire.

Mandibules : tranchant convexe, inerme ; apex aigu : crête proximale peu élevée, sans dents, avec seulement quelques irrégularités. Redan peu accusé ; soie mandibulaire paraissant dirigée en avant.

Maxillipèdes : d'un type assez spécial (primitif), Basipodite triangulaire, à sommet proximal, portant un lobe apical interne allongé, bien séparé du corps de l'article et portant deux rétinacles à sommet dilaté et denticulé. Palpe 4-articulé, considérablement plus long que le basipodite ; articles de tailles décroissantes ($1 = 2 > 3 > 4$), ciliés intérieurement et portant extérieurement des soies plumeuses réparties de la façon suivante : 1 = 3, 2 = 4, 3 = 3, 4 = 4.

Pylopoies : 3-articulés, le 3^e article obsolète, microscopique ; bord convexe (interne) muni d'une légère sinuosité sub-apicale, et portant un nombre réduit (c. 15) de soies plumeuses.

Périopodes : à peu près parfaitement lisses et inermes, uniquement sétigères. Ungulus de tous les périopodes extrêmement long et aigu, surmontant un dactylus lui aussi allongé.

Pénis : pratiquement nul, excessivement court.

Pléopode : sympode muni de 2 rétinacles internes ; branches allongées, sub-égales, à bords parallèles ; les extrémités doivent, dans l'ensemble, être considérées comme glabres : certaines rames ont cependant à leur extrémité les crénulations caractéristiques des contours qui ont récemment perdu leurs soies ; d'autres ont même encore quelques rares et courtes soies.

Uropodes : sympode à angle interne non prolongé ; lames allongées, étroites, subégales, atteignant l'extrémité du telson ; disposition des soies (chétotaxie) :

Endopodite	{	bord interne 6 s. plumeuses (à barbes espacées) + 1 s. lisse.
	{	bord externe 2 s. lisses.
Edopodite	{	bord interne 4 s. plumeuses (à barbes espacées).
	{	bord externe 6 s. lisses.

MENSURATIONS

Longueur totale : 3,44 millimètres.
Longueur du céphalon : 0,80 millimètre.
Largeur du céphalon : 0,84 millimètre.
Longueur des segments I-II (3-4) : 0,40 millimètre.
Longueur des segments III-V (5-7) : 1,44 millimètre.
Longueur du pléon : 0,88 millimètre.
Largeur du péréion : 1,00 millimètre.

III. — AMPHIPODA

I. — Introduction

La collection d'Amphipodes recueillis par la BELGICA, telle qu'elle m'a été confiée, est très réduite ; de plus, les échantillons sont rares, souvent en mauvais état. C'est à ces conditions défavorables qu'il faut attribuer les incertitudes taxonomiques que j'ai dû avouer concernant certains exemplaires. Cependant, la présence dans le matériel de l'Expédition Antarctique Belge de plusieurs formes très intéressantes, ajoute quelques faits nouveaux à la connaissance des Amphipodes sub-antarctiques et antarctiques.

2. — Liste systématique des espèces recueillies

Hyperiiidea.

HYPERIIDAE.

Hyperoche luetkenides Walker.

ANCHYLOMERIDAE.

Primno macropa Guérin-Méneville.

Gammaridea.

LYSIANASSIDAE.

Nannonyx Kidderi (S. I. Smith).

LEUCOTHOIDAE.

Leucothoe spinicarpa (Abildgaard).

TIRONIDAE.

Syrrhoe crenulata Goës var. *psychrophila* nov.

EUSIRIDAE.

Eusirus laevis Walker.

PONTOGENIIDAE.

Paramoera austrina (Bate).

Bovallia sp.

TALITRIDAE.

Hyaella sp.

PHOTIDAE.

Eurystheus sp.

JASSIDAE.

Jassa falcata (Montagu).

DULICHIIDAE.

Platophium hystricoides nov. sp.

3. — Liste des stations ayant fourni des Amphipodes

A. — Terres magellaniques

- 1) Canaux magellaniques, sur la carapace d'*Earypodius Latreilli* Guérin.
Eurystheus sp.
Jassa falcata (Mont.)
- 2) Baie de la pointe Santa Anna, détroit de Magellan, Magellanes, Chili, 29 novembre 1897. Parmi les algues fixées sur des Gastéropodes.
Nannonyx Kidderi (S. I. Smith).
Paramoera austrina (Bate).
- 3) Baie du Torrent, Ile Londonderry, Canal Français, Magellanes, Chili, 17 décembre 1897. Parmi les plantes immergées d'un ruisseau.
Hyaella sp.
- 4) Baie du Torrent, Ile Londonderry, Canal Français, Magellanes, Chili, 18 décembre 1897. Parmi les algues fixées sur des Gastéropodes.
Paramoera austrina (Bate).

B. — Socle antarctique

- 5) Faubert I, 70° 48' S, 91° 54' W, 27 avril 1898, prof. : probablement environ 400 m.
Syrrhoe crenulata Goës var. *psychrophila* nov.
- 6) Faubert IV, 71° 18' S, 88° 02' W, 18 mai 1898, prof. : env. 400 m.
Lysianassidarum sp. indet.
- 7) Faubert VI, 71° 10' S, 87° 37' W, 28 mai 1898, prof. : env. 400 m.
Leucothoe spinicarpa (Abildg.).
Syrrhoe crenulata Goës var. *psychrophila* nov.
- 8) Faubert VII, 70° 23' S, 82° 47' W, 8 octobre 1898, prof. : 480 m.
Bovallia sp.
- 9) Faubert X, 70° 15' S, 85° 06' W, 20 décembre 1898, prof. : 569 m.
Platophium hystricoides nov. sp.
- 10) Plancton VI, 70° 50' S, 92° 22' T, 26 avril 1898.
Primno macrofa Guérin-Méneville.
- 11) Plancton IX, 70° 33' S, 89° 22' W, 4 mai 1898.
Primno macrofa Guérin-Méneville.
Hyperoche luetkenides Walker.
- 12) Plancton XIII A, 71° 15' S, 87° 27' W, 21 mai 1898.
Eusirus laevis Walker.
- 13) Plancton XIII B, 71° 15' S, 87° 27' W, 21 mai 1898.
Primno macrofa Guérin-Méneville.
- 14) Plancton XXIX, 70° 34' S, 93° 17' W, 11 février 1899.
Hyperiidarum sp. indet.

4. — Description des espèces

Hyperiiidea

HYPERIIDAE

Hyperoche Bovallius

Hyperoche luetkenides Walker

(Figs. 47; 48, A—H)

1906. *Hyperoche luetkenides* Walker, p. 453.1907. *Hyperoche luetkenides* Walker, p. 8, pl. I, fig. 2.

HAB. : 1 exemplaire ♂ (c. 10 mm.) n° 1008, plancton IX, 70° 33' S, 89° 22' W, 4 mai 1898.

REMARQUES : Ce n'est pas sans quelques hésitations que je rapporte à *H. luetkenides* Walker l'échantillon de la BELGICA. Il faut en effet reconnaître que cette forme est excessivement voisine d'*Hyperoche medusarum* (Kröyer) (= *H. Lütkeni* Bovallius), espèce boréo-arctique qui comprend déjà un nombre considérable de noms attribués à des types un moment considérés comme distincts.

Mon spécimen se distingue d'*Hyperoche medusarum* (Kr.) (= *H. Kröyeri* Bovall.) par les caractères principaux suivants : allongement notablement plus considérable du carpopodite du 1^{er} (3^e) péréiopode ;

bord interne du même article spinulé seulement dans sa partie distale ; telson triangulaire, à bords latéraux même légèrement concaves ; branches des uropodes I égales, des uropodes II sub-égales, l'externe à peine plus courte.

Il semble aussi que l'ischiopodite des gnathopodes soit ici encore plus réduit.

Je crois utile pour le moment de conserver à la forme antarctique (si tant est, comme je le crois, que l'échantillon de la DISCOVERY et celui de la BELGICA soient conspécifiques) le nom d'*Hyperoche luetkenides* ; il n'est pas impossible qu'il soit un jour nécessaire, après l'examen d'un matériel antarctique assez important, de considérer celui-ci comme appartenant à l'espèce arctique et en représentant tout au plus une variété.

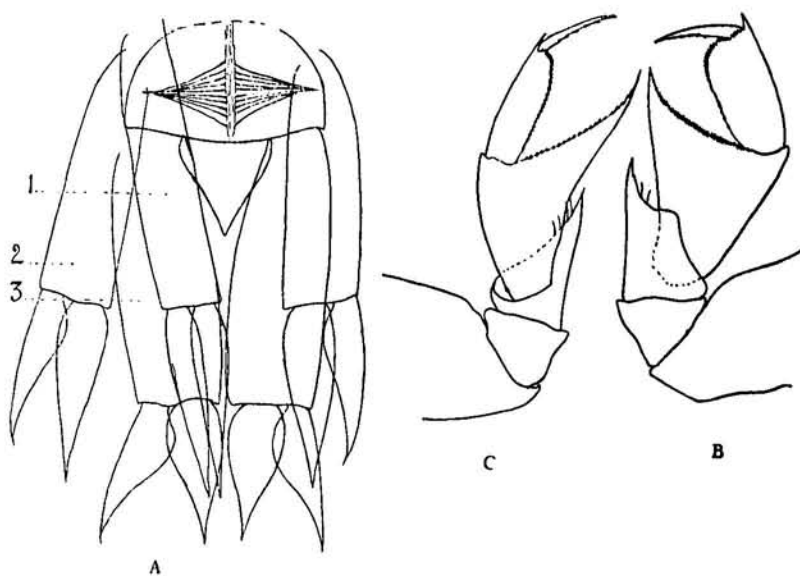


FIG. 47.

Hyperoche luetkenides Walker, mâle (n° 1008).
A. Telson et uropodes. — B. Gnathopode I. — C. Gnathopode II.

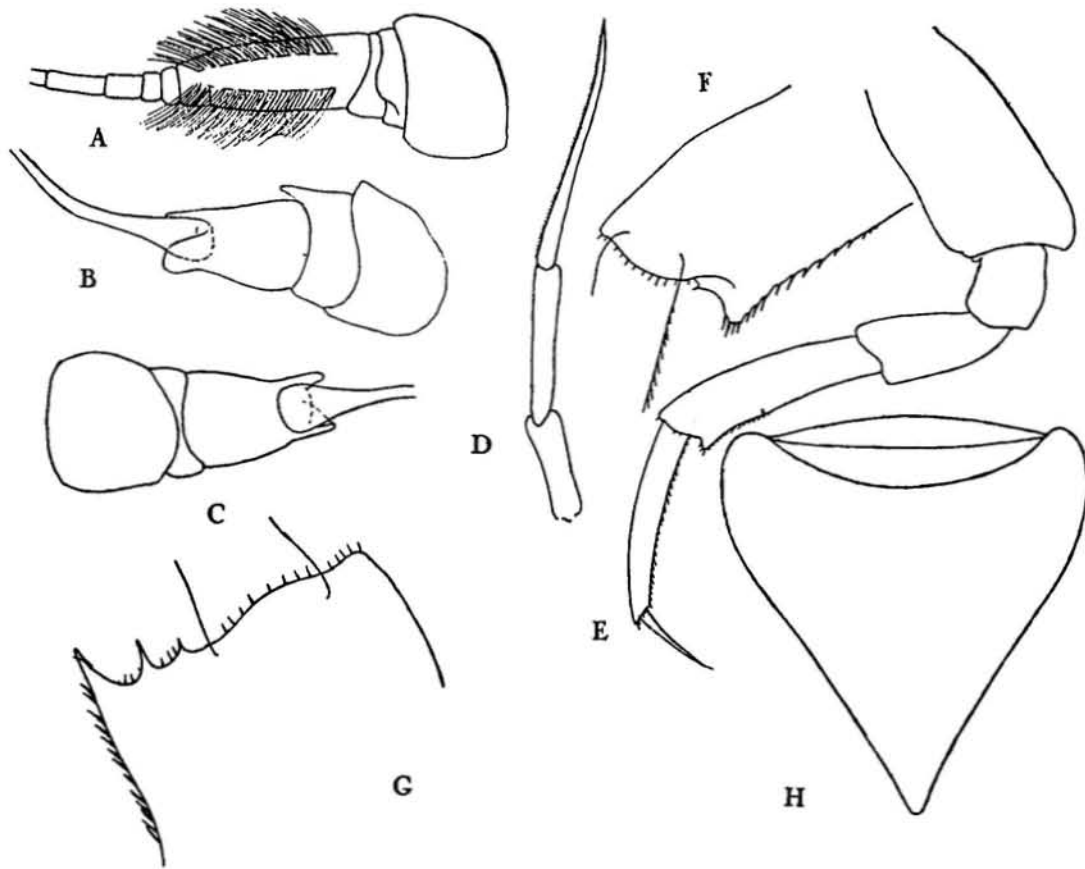


FIG. 48.

Hyperoche luelkenides Walker, mâle (n° 1008).

A. Base de l'antennule. — B-C. Base des antennes. — D. Palpe mandibulaire. — E. Péréiopode I. — F. Détail de l'extrémité du carpopodite du même appendice. — G. Extrémité du carpopodite du péréiopode (?) II. — H. Telson.

ANCHYLOMERIDAE

Primno Guérin-Méneville

Primno macropa Guérin-Méneville var. ***Menevillei*** (Stebbing sp.) ex aetate

(Fig. 49, A-E)

HAB. : a) 1 spécimen, n° 1093, plancton VI, 70° 50' S, 92° 22' W, 26 avril 1898.

b) 1 spécimen (*juv.*), n° 1108, plancton IX, 70° 33' S, 89° 22' W, 4 mai 1898.

c) 1 spécimen, n° 1138, plancton XIII B, 71° 15' S, 87° 27' W, 21 mai 1898.

REMARQUES : J'adopte ici les vues de BOVALLIUS (1889), VOSSELER (1901) et SPANDL (1924) concernant le fait que *Primno Latreilli* Stebb., *P. Menevillei* Stebb., et *P. antarctica* Stebb., sont synonymes de *P. macropa* Guérin.

Les exemplaires de la BELGICA présentent les caractères typiques de la forme *Menevillei* mais il ne semble pas possible de faire des espèces de STEBBING même des variétés valables, c'est-à-dire pouvant se rencontrer sur des individus adultes différents, puisque les détails qui les caractérisent paraissent en rapport simplement avec la taille (*i. e.* l'âge) de l'échantillon.

L'espèce est très largement distribuée: « Sie ist ein Kosmopolit der warmen und gemässigten Meere, scheint aber, wie aus den Berichten der Challenger-Expedition hervorgeht, mitunter ziemlich weit in das antarktische Gebiet vorzudringen » (SPANDL, 1923, pp. 266-267).

L'échantillon de la DISCOVERY (quartiers d'hiver, Mac Murdo Bay, Mer de Ross) est le plus méridional connu; le plus austral de la BELGICA est d'environ 4° moins au Sud.

Hypidarum sp. indet.

HAB. : Un spécimen très jeune, indéterminable, n° 1238, plancton XXIX, 70° 34' S, 93° 17' W, 11 février 1899.

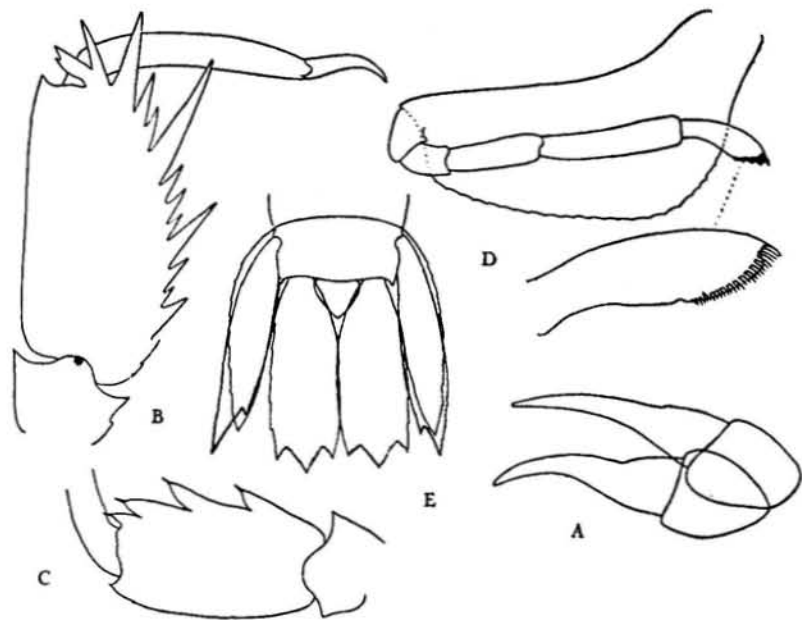


FIG. 19.

Primno macrofa Guérin, femelle.

A. Antennule. — B. Péréiopode V. — C. Même appendice, chez un très jeune échantillon. — D. Péréiopode VII. — E. Telson et uropodes. (A-B, D, n° 1093; C, E, n° 1108).

Gammaridea

LYSIANASSIDAE

Nannonyx G. O. Sars

Nannonyx Kidderi (S. I. Smith)

(Fig. 50, A—J)

1876. *Lysianassa Kidderi* Smith, pp. 59-60.

HAB. : 2 spécimens, n° 945, parmi les algues fixées sur les Gastéropodes n° 114, *Plaxiphora raripilosa* (Blainville), Baie de la Pointe Santa Anna, Détroit de Magellan, Magellanes, Chili, 29 novembre 1897.

REMARQUES : L'exemplaire figuré a 3.28 mm. de long et présente tous les caractères de l'espèce de Smith à laquelle je le rapporte sans doute possible.

CHILTON (1909). auquel sa connaissance très approfondie de la faune amphipodologique du district sub-antarctique néo-zélandais permet parfois la résolution de problèmes taxonomiques dont la solution est impossible aux carcinologistes européens, admet pour *Nannonyx Kidderi* les synonymes suivants : *Lysianassa Kröyeri* Thomson 1879, *Nannonyx Thomsoni* + *Nannonyx Kidderi* Stebbing 1906, *Lysianassa Stebbingi* Thomson 1892, *Socarnoides kergueleni* Stebbing 1888,

Socarnoides kergueleni + *Socarnoides Stebbingi* Stebbing 1906, « *Lysianassa* ? » Walker 1908, et probablement : *Lysianassa nitens* et *Lysianassa australiensis* Haswell.

L'espèce serait donc douée d'une variabilité très étendue, en particulier en ce qui concerne la morphologie du telson; l'exemplaire étudié appartient à la forme typique, à telson postérieurement tronqué et non échancré.

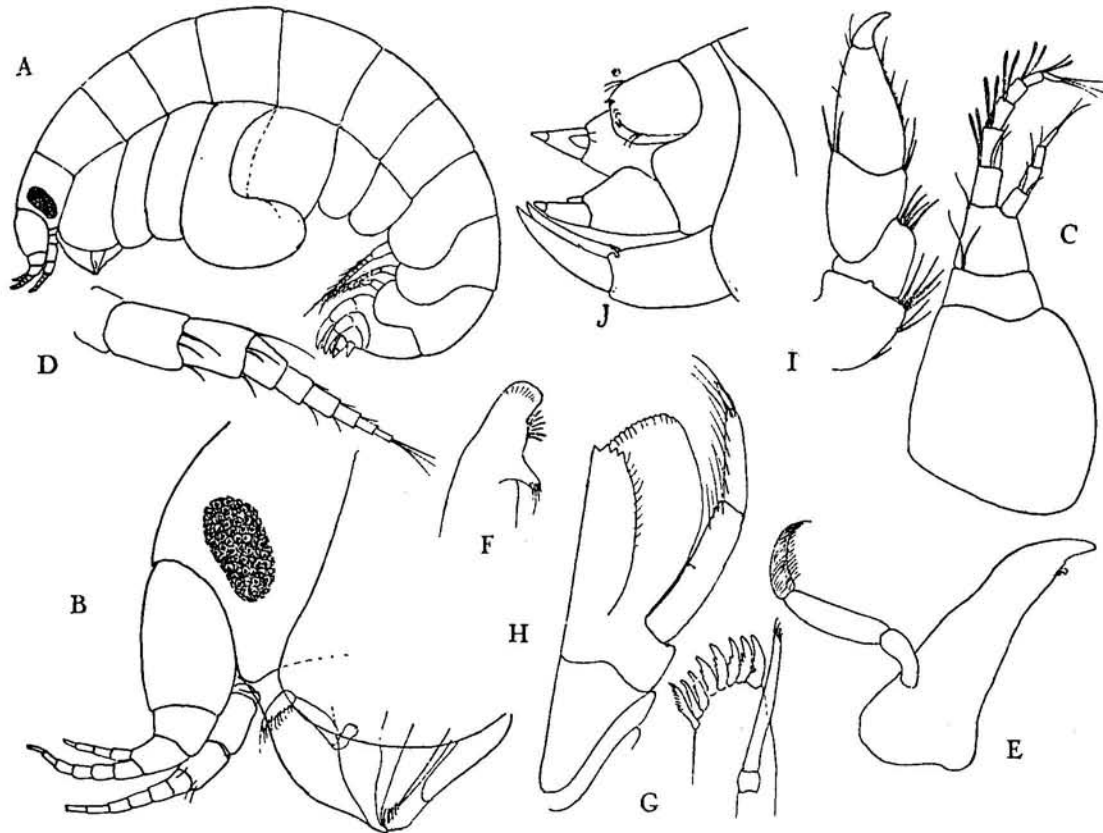


FIG. 50.

Nannonyx Kidderi (S. I. Smith) (n° 945).

- A. Vue latérale. — B. Région antérieure du corps, en vue latérale. — C. Antennule. — D. Antenne. — E. Mandibule. — F. L'autre mandibule. — G. Partie distale de la lame externe et palpe de la maxillule. — H. Maxillipède. — I. Gnathopode I. — J. Extrémité postérieure du corps, avec les uropodes II et III et le telson.

Il est en tous cas évident que l'espèce est largement distribuée dans les mers sub-antarctiques où on la connaît des îles Kerguelen à la Terre de Feu. Il est vraisemblable qu'on la retrouvera plus à l'Est, aux îles Falklands, à la Géorgie du Sud, etc.

***Lysianassidarum* sp. indet.**

HAB. : 1 échantillon en mauvais état, indéterminable de *Lysianassidé*, n° 1042, faubert IV, 71° 18' S, 80° 02' W, 18 mai 1898, prof. : env. 400 m.

LEUCOTHOIDAE

Leucothoe Leach

Leucothoe spinicarpa (Abildgaard)

(Fig. 51)

HAB.: Un fragment, n° 993, faubert VI, 71° 19' S, 87° 37' W, 28 mai 1898, prof. env. 400 m.

REMARQUES : La comparaison du débris recueilli par la BELGICA avec des échantillons européens (Bretagne) permet de le rapporter à cette espèce si largement distribuée, cosmopolite (voir la répartition géographique *in* : CHEVREUX et FAGE, 1925, p. 123) et aussi rapportée de l'Antarctique par la DISCOVERY et le POURQUOI PAS ?

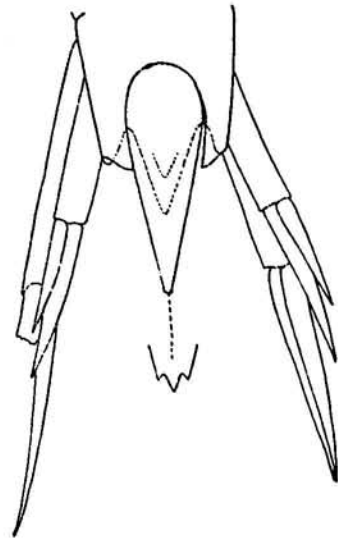


FIG. 51.

Leucothoe spinicarpa Abildg. (n° 993),
extrémité postérieure du pléon.

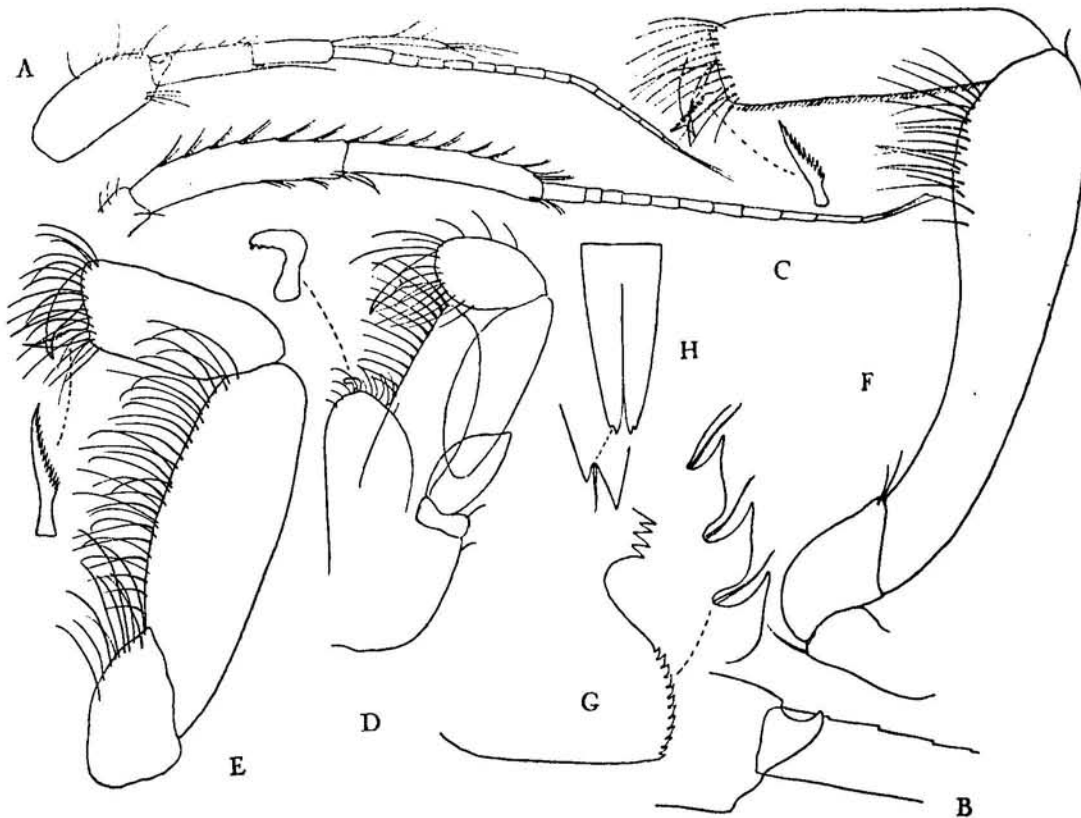


FIG. 52.

Syrrhoe crenulata var. *psychrophila* nov. var., femelle (n° 1035).

A. Antennule. — B. Extrémité du premier article antennulaire. — C. Antenne. — D. Maxillipède. — E. Gnathopode I. — F. Gnathopode II. — G. Bord postéro-latéral de la plaque épimérale III du pléon. — H. Telson.

TIRONIDAE**Syrrhoe** Goës**Syrrhoe crenulata** Goës var. **psychrophila** nov.

(Fig. 52, A-H)

HAB. : a) 1 spécimen (long. : 7,80 mm.), n° 1035, faubert I, 70° 48' S, 91° 54' W, 27 avril 1898, prof. : probablement environ 400 m.

b) 1 spécimen, n° 993, faubert VI, 71° 19' S, 87° 37' W, 28 mai 1898, prof. : env. 400 m.

DIAGN. : *Typo maxime similis, ab eo sequentibus notis conspicue tamen differens :*

1° *margo posterior tertii pleonis segmenti : serratura marginalis haud continua, spatium laevi inter serraturam latero-posteriorem et medio-dorsalem collocato laxè interrupta ;*

2° *dentes exteriores posterioris telsonis cujusque lobi acutiores ;*

3° *longitudo articuli penultimi primi gnathopodorum parvis major, marginibus articuli hujus sub-parallelis, distaliter non divergentibus.*

REMARQUES : Les échantillons de la BELGICA sont si semblables à la forme boréale qu'il ne me semble pas possible de les en distinguer spécifiquement.

Cependant, quelques différences de détail paraissent justifier la création d'une variété antarctique : ce sont la forme de propodite du gnathopode I, celle de l'apex telsonique, enfin surtout la présence d'un diastème inerme dorso-latéral interrompant la denticulation du bord postérieur du 3^e somite du pléon. La découverte de nouveaux échantillons antarctiques permettra de préciser ces caractères et d'en déterminer la valeur.

Quoiqu'il en soit, la découverte de *Syrrhoe crenulata* Goës dans l'Antarctique étend très considérablement l'aire de répartition de cette espèce, le premier représentant antarctique connu du genre.

Syrrhoe crenulata psychrophila est facilement distinguée de *S. semiserrata* Stebbing (du détroit de Bass, Australie méridionale), entre autres caractères, par la présence d'une dent unciforme au 1^{er} article de l'antennule.

EUSIRIDAE**Eusirus** Kröyer**Eusirus laevis** Walker

(Fig. 53, A-F)

1903. *Eusirus laevis* Walker, pp. 55-56, pl. 10, figs. 70-76.

HAB. : 1 spécimen (long. : 5,5 mm.) n° 1126, plancton XIII A, 71° 15' S, 87° 27' W, 21 mai 1898.

REMARQUES : Mon échantillon paraît identique à celui décrit par WALKER (provenance exacte inconnue). La validité d'*Eusirus laevis*, en tant qu'espèce, ne semble pas définitivement

établie; en effet, le spécimen de la SOUTHERN CROSS n'avait que 4 mm., celui de la BELGICA 5,5 mm., l'un et l'autre étant donc probablement des individus jeunes, non adultes, les dents dorsales n'apparaissant peut-être que plus tard. D'ailleurs il n'est pas même certain que l'exemplaire de WALKER et le mien (s'ils ne sont que des stades juvéniles) appartiennent à des adultes conspécifiques.

CHILTON (1912, p. 208) introduit, avec doute, *Eusirus laevis* dans la synonymie d'*Eusirus antarcticus* Thompson (= *E. longipes* Stebbing 1888, = *E. propinquus* Walker 1907, = *E. laticarpus* Chevreux 1906). Le même auteur écrit (*ibid.*, p. 210) : « *E. laevis* Walker was described from a single specimen, the size of which is not given » alors que WALKER (1903, p. 55) spécifie : « length 4 mm. ».

Il faut attendre de nouveaux matériaux pour pouvoir trancher la question de la position systématique d'*Eusirus laevis* Walker et prouver qu'il s'agit soit d'une espèce valable, à contour dorsal inerme même chez l'adulte, soit d'une forme jeune appartenant à une (1) — voire même à plusieurs espèces à dos caréné et denté chez l'adulte.

Il est intéressant de remarquer que l'exemplaire de la BELGICA a été capturé en surface, au filet pélagique, ce qui prouve que le genre *Eusirus* peut parfois mener une vie planctonique; deux échantillons de la DISCOVERY ont d'ailleurs déjà été recueillis en pleine eau, l'une (♀) « in clear water among floe, surface » (59° 43' S, 30° 44' W), l'autre (♀) au filet vertical (1.8 — 1800 m.) au large de la Terre de Coats (72° 31' S, 19° 00' W).

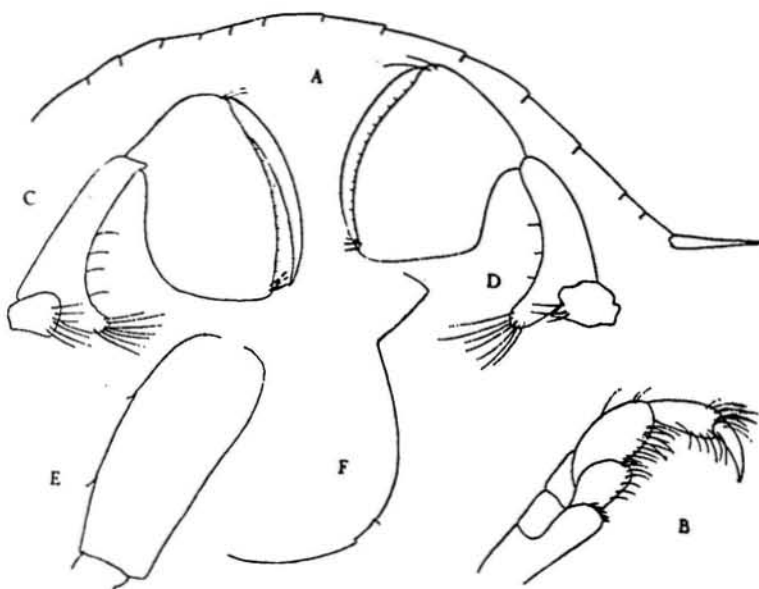


FIG. 53.

Eusirus laevis Walker (n° 1126).

A. Contour dorsal. — B. Maxillipède. — C. Gnathopode I. — D. Gnathopode II. — E. Basipodite du péréiopode VII. — F. Bord postéro-latéral de la plaque épimérale III du pléon.

PONTOGENIIDAE

Paramoera Miers

Paramoera austrina (Bate)

(Fig. 54, A—H)

HAB. : a) 1 spécimen (*juv.*), n° 943, parmi les algues fixées sur les Gastéropodes n° 57, (*Nacella mytilina* (Helbling), baie du Torrent, île Londonderry, canal Français, Magellanes, Chili, 18 décembre 1897.

(1) Très vraisemblablement *E. antarcticus* Thomps. (*sensu* Chilton 1912).

b) 2 spécimens *juv.*, et 2 *pulli*, n° 945 (114) parmi les algues fixées sur des Gastéropodes, baie de la pointe Santa Anna, détroit de Magellan, Chili, 29 novembre 1897.

REMARQUES : Cette espèce a une vaste répartition dans les mers australes, tempérées ou sub-antarctiques puisqu'on l'a observée en un nombre considérable de localités : le Cap, Kerguelen, Nouvelle-Zélande, Falklands, Géorgie du Sud, Shetlands du Sud, île Gough. Sa synonymie est compliquée et comprend (CHILTON, 1909, pp. 625-626) les éléments suivants : *Paramoera australis* Miers 1879 ; *Atylus australis* Miers 1879 ; *Atylus (?) australis (?)* Smith 1875 ; *Atyloides*

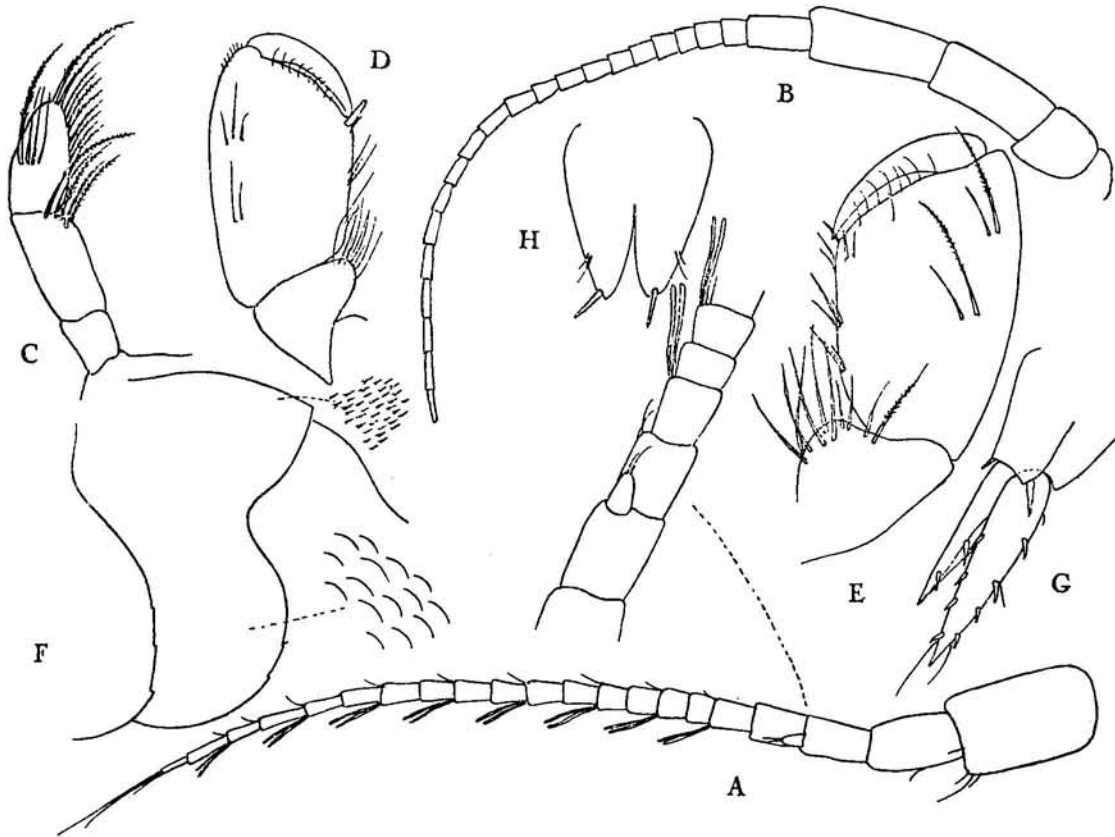


FIG. 54.

Paramoera austrina (Bate) *juv.* (n° 57).

A. Antennule. — B. Antenne. — C. Palpe mandibulaire. — D. Gnathopode I. — E. Gnathopode II.
— F. Plaques épimérales II (*pro parte*) et III du pléon. — G. Un uropode. — H. Telson.

assimilis + *A. australis* Stebbing 1888 ; *Megamoera fasciculata* Thomson 1880 ; *Moera fasciculata* Thomson 1880 ; Stebbing 1906 ; *Paramoera austrina* Stebbing 1906 ; *Stebbingia gregoria* Pfeffer 1888 ; Stebbing 1906 ; Walker 1907 ; ? *Aucklandia enderbyi* Walker 1908.

J'ai beaucoup hésité avant de rapporter mes échantillons, malheureusement très jeunes, ce qui complique le problème, à *Paramoera austrina*. Il faut en effet signaler une ressemblance, au moins étrange, entre *Paramoera austrina* et l'espèce décrite par WALKER (1903, p. 58-60, pl. II, figs. 91-97) sous le nom d'*Atylus antarcticus* (= *Atylus Walkeri* Stebbing 1906, p. 128), puis par CHEVREUX (1913, pp. 169-173, figs. 53-55) sous celui de *Bovallia Walkeri*.

L'espèce de WALKER qui, comme *Paramoera austrina*, peut dépasser 10 mm. à l'état adulte, possède alors une carène dorsale très nette, formant une dent accusée sur les 2 à 4 derniers somites du péreion et les 2 à 3 premiers du pléon. A part ce caractère qui, vraisem-

blement, n'est guère distinct chez les jeunes, et deux autres ($a^1 = a^2$ chez *Paramoera austrina*, $a^1 > a^2$ chez *Paramoera Walkeri* — basipodite des péréiopodes notablement plus courts et plus longs chez *Paramoera austrina*), la morphologie des deux espèces (antennes, pièces buccales gnathopodes, telson, etc.) paraît *identique*.

Il ne saurait en tous cas être question de laisser les deux espèces dans des genres différents. Une critique sérieuse des coupures génériques chez les *Pontogeniidae* s'impose si l'on veut apporter quelque clarté à la taxonomie de cette famille, assez imprécise encore pour qu'en 1906 (STEBBING), une même espèce (*Paramoera austrina*) fut placée à la fois dans trois genres différents.

Je crois qu'il faut conserver le genre *Bovallia* Pfeffer 1888 (= *Eusiroides* Stebbing 1888) pour un certain nombre de formes à paume du gnathopode non définie.

Quant au genre *Paramoera* Miers (= *Stebbingia* Pfeffer, = *Atyloides* Stebbing), il contiendrait les espèces suivantes :

- Paramoera austrina* (Bate).
- Paramoera Walkeri* (Stebbing).
- Paramoera serraticauda* (Stebbing).
- Paramoera magellanica* (Stebbing).

Atyloides brevicornis et *A. longicornis* Chevreux appartiennent également au genre *Paramoera* et sont extrêmement voisins de *P. austrina* dont ils ne représentent peut-être que des formes locales; ces deux « espèces » proviennent de la Terre de Graham.

Bovallia Pfeffer

Bovallia sp.

(Fig. 55, A.-K)

HAB. : 1 spécimen, n° 1003, faubert VII, 70° 23' S, 82° 47' W, 8 octobre 1898, prof. : 480 m.

REMARQUES : Cette forme appartient certainement au même genre que *Stebbingia gracilis* Chevreux; or, cette espèce ne peut rester dans le genre *Stebbingia* créé pour une espèce appartenant à *Paramoera* Miers. A dire vrai, il faudra peut-être un jour, lorsque ces formes seront mieux connues, créer un genre pour recevoir *Stebbingia gracilis* et le type signalé ici, ces deux espèces s'opposant à l'ensemble des autres *Bovallia* calceolifères. Pour le moment, et en attendant la révision si nécessaire des Pontogeniidés, il me paraît utile de grouper dans le genre *Bovallia* Pfeffer (= *Eusiroides* Stebbing) les espèces suivantes :

- Bovallia gigantea* Pfeffer.
- Bovallia monoculoides* (Haswell) (= *Eusiroides caesaris* + *E. pompeii* Stebbing).
- Bovallia crassi* (Stebbing) (1).

La forme antarctique recueillie par la BELGICA n'est identique à aucune des espèces

(1) CHEVREUX (1913, pp. 168-169) a montré que contrairement à l'opinion de CHILTON (1909, p. 622), il existait, à taille égale, des caractères susceptibles de distinguer *B. gigantea* et *B. monoculoides*. Il semble également que *B. crassi* (cf. Chevreux, 1913, p. 168) puisse être distingué par la morphologie de ses gnathopodes.

citées ; comme je l'ai déjà mentionné plus haut, elle est excessivement voisine cependant de *B. gracilis* ; mais, outre que mon échantillon ne présente pas trace d'yeux, les gnathopodes différent un peu par la forme du propodite : il serait donc peut-être imprudent de rapporter mon spécimen à *B. gracilis*, et plus utile de le citer à part pour en permettre plus tard l'identification.

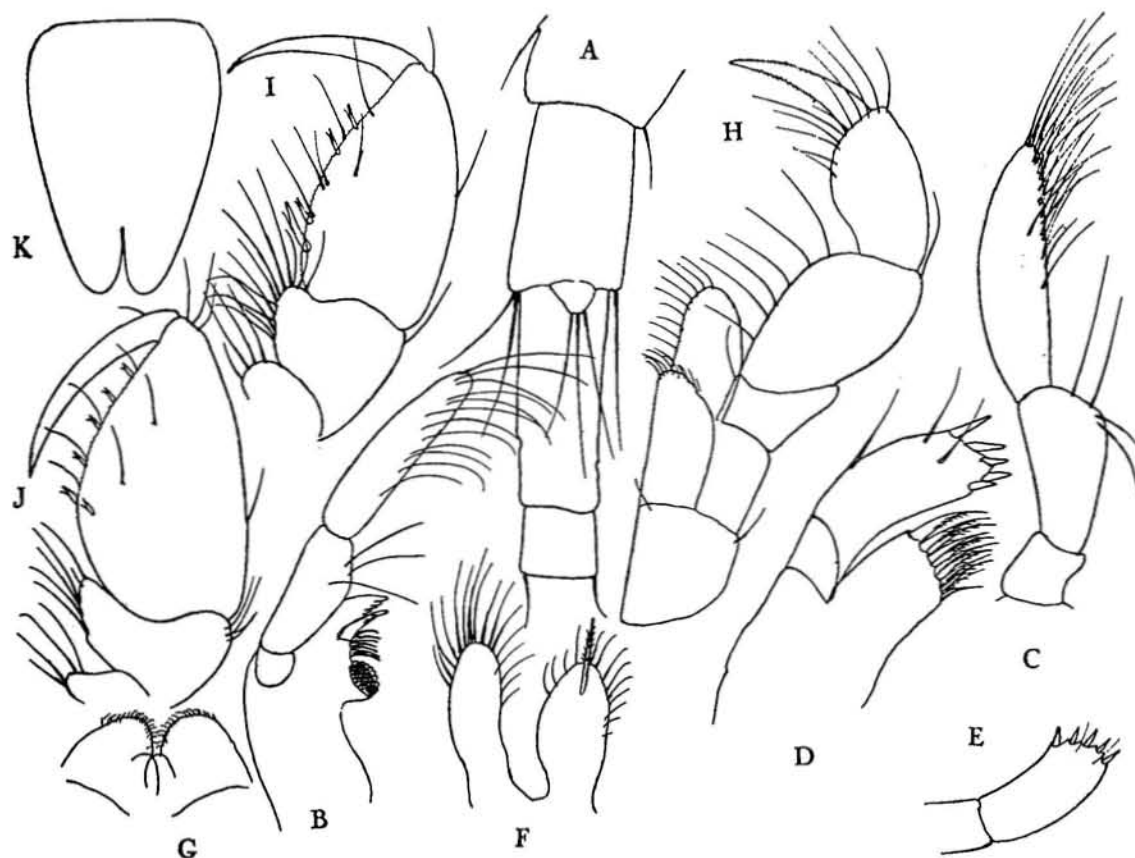


FIG. 55.

Bovallia sp. (n° 1008).

A. Base antennulaire. — B. Mandibule. — C. Palpe mandibulaire. — D. Maxillule (*excl.* lame interne). — E. Partie distale du palpe de l'autre maxillule. — F. Maxille. — G. Labrum. — H. Maxillipède. — I. Gnathopode I. — J. Gnathopode II. — K. Telson.

TALITRIDAE

Hyalella S. I. Smith

Hyalella sp.

(Fig. 56, A—K,

HAB. : 1 exemplaire, n° 975, parmi les plantes immergées d'un ruisseau, baie du Torrent, île Londonderry, canal Français, Magellanes, Chili, 17 décembre 1897.

REMARQUES : Ne possédant de cette espèce qu'un unique spécimen assurément immature et de petite taille (long. : 3.60 mm.) il ne m'est pas possible d'en préciser la détermination.

Parmi les espèces connues du genre *Hyaella* (cf. ORTMANN 1911, et SPANDL 1924, pp. 469-472), deux ont été signalées dans la partie méridionale de l'Amérique du Sud, *Hyaella inermis* S. I. Smith et *H. patagonica* Ortmann (1911, pp. 650-657, pl. XLVIII, figs. 3 a-h), mais il est possible, comme le suggère ORTMANN, que les échantillons du Sud, déterminés comme *H. inermis* et qui n'ont pas été décrits, appartiennent à l'espèce découverte par la Princeton University Expedition, *H. patagonica* (1).

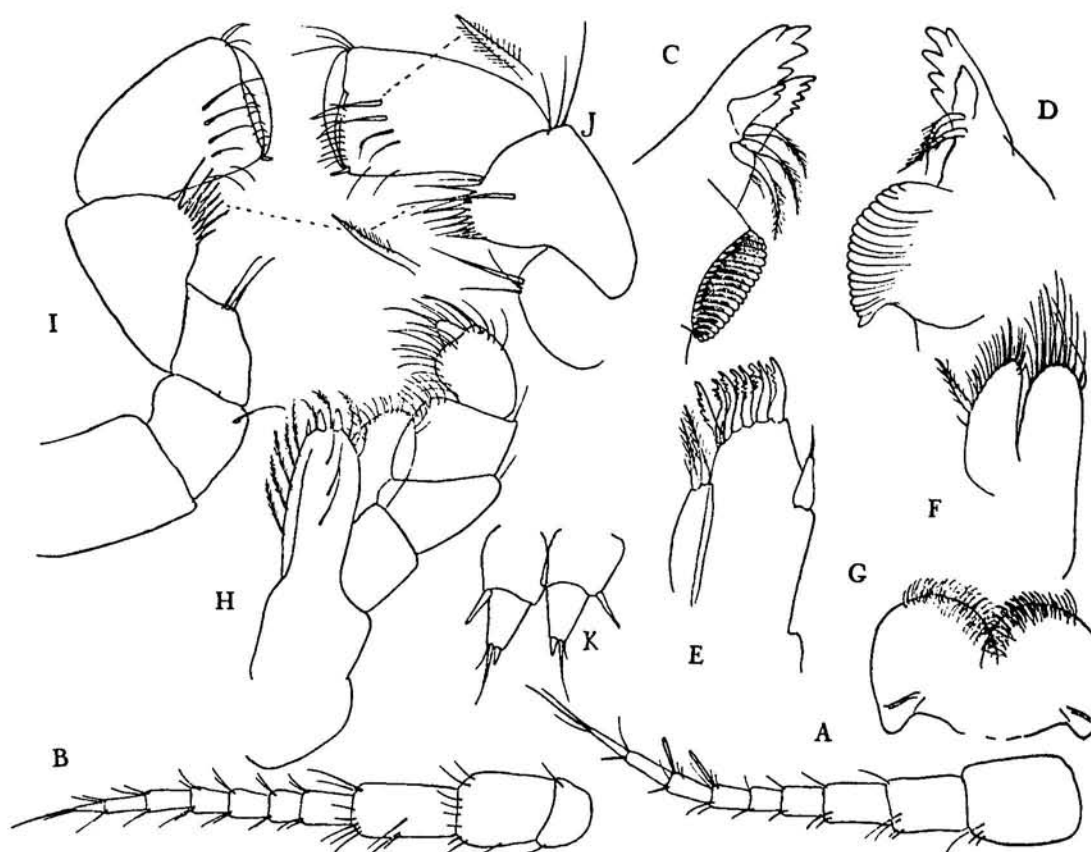


FIG. 56.

Hyaella sp., juv. (n° 975).

A. — Antennule — B. Antenne. — C-D. Mandibule. — E. Maxillule. — F. Maxille. — G. Labrum.
— H. Maxillipède. — I. Gnathopode I. — J. Gnathopode II. — K. Uropodes III.

La comparaison de l'exemplaire de la BELGICA avec les figures d'*Hyaella patagonica* révèle de très sérieuses différences mais qui, étant donné le caractère juvénile de mon échantillon et l'insuffisance de quelques-unes des figures publiées par ORTMANN, ne semblent pas impliquer qu'il s'agisse d'espèces distinctes ; la position systématique de l'espèce magellanique ne pourra être élucidée que par l'examen d'un matériel abondant, permettant alors seulement de décider s'il s'agit d'une espèce distincte ou d'une forme déjà décrite.

(1) Il est regrettable que le nom spécifique de cette forme reproduise celui d'un Talitridé indéterminable, simple *nomen nudum*, *Allorchestes patagonicus* Cunningham 1871, trouvé dans l'eau douce, au détroit de Magellan. Il est impossible en effet de savoir si *Allorchestes patagonicus* et *Hyaella patagonica* sont conspécifiques ou non.

PHOTIDAE

Eurystheus Bate*Eurystheus* sp.

(Fig. 57, A—H)

HAB. : 2 exemplaires (long. de l'un : 3.20 mm.), n° 1060, associés à *Fassa falcata* (Mont.), sur la carapace d'*Eurypodius Latreillei* Guérin, canaux magellaniques.

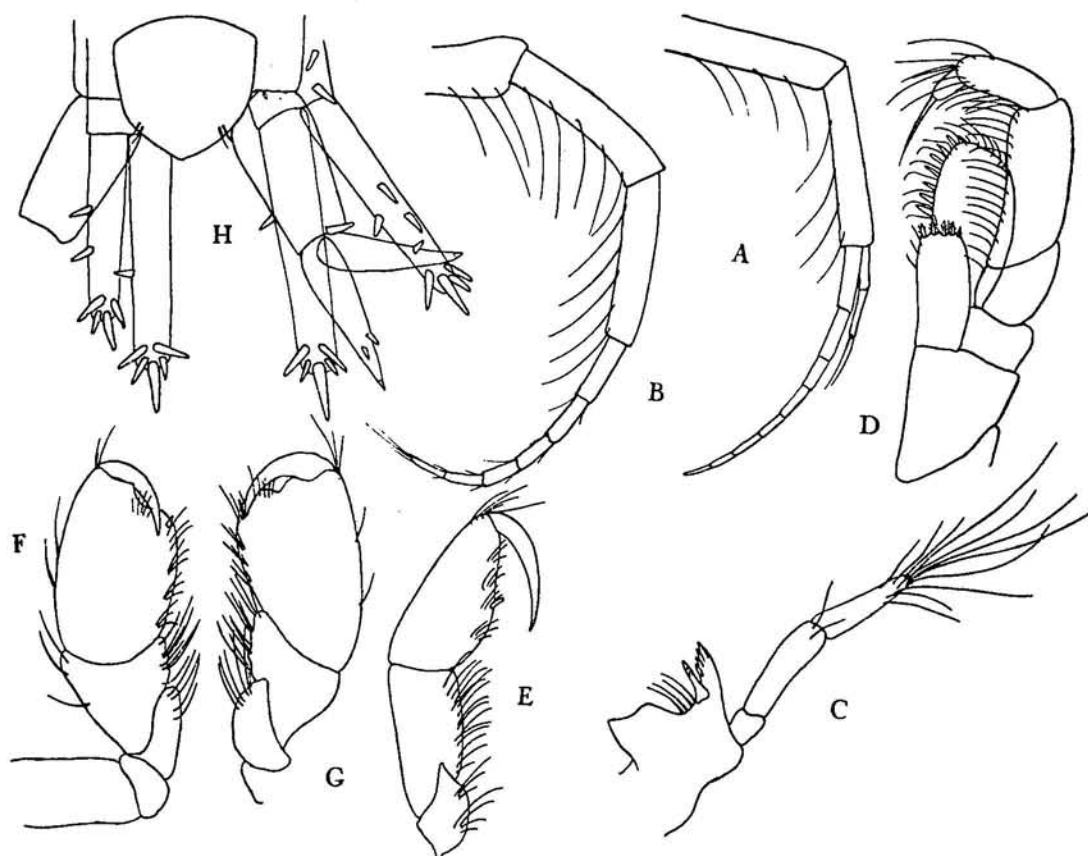


FIG. 57.

Eurystheus sp. (n° 1060).

A. Antennule. — B. Antenne. — C. Mandibule. — D. Maxillipède. — E. Gnathopode I. — F-G. Gnathopodes II. — H. Telson et uropodes.

REMARQUES : La présence, dans les collections de la BELGICA, de deux petits échantillons assez mal conservés de cette espèce, que je ne puis rapporter avec certitude à aucune forme connue, rendrait au moins imprudente la création d'une espèce nouvelle.

Aussi me suis-je contenté d'en figurer les détails caractéristiques, pour en permettre un jour la reconnaissance.

L'espèce paraît particulièrement voisine d'*Eurystheus palmatus* (Stebbing et D. Robertson), dont elle ne semble différer que par quelques caractères de détail.

JASSIDAE

Jassa Leach.*Jassa falcata* (Montagu)

(Fig. 58, A—B)

1906. *Bruzeliella falcata* Norman and Scott, p. 92.

HAB. : 3 exemplaires, n° 1060, Canaux magellaniques, sur la carapace d'*Eurypodius Latreillei* Guérin.

REMARQUES : On sait aujourd'hui que cette espèce est cosmopolite. De plus on a, à plusieurs reprises (cf. Chilton, 1912, p. 231), signalé sa capture sur la carapace de grands Décapodes ; ce comportement est assurément très favorable à la dispersion de l'espèce.



FIG. 58.

Jassa falcata (Montagu), femelle (n° 1068).
A. Gnathopode II. — B. Uropode III.

DULICHIIDAE

Platophium Dana

En ce qui concerne le maintien de *Platophium* Dana plutôt que la reprise de *Podoceros* Leach qui ne peut qu'engendrer des méprises, employé dans un sens totalement différent de celui qu'on lui a si longtemps attribué, je suis entièrement de l'opinion de NORMANN et SCOTT (1906, pp. 97-98) qui écrivent en particulier : « To use it [*Podoceros*] instead of *Platophium* would be unjust towards the author of that genus, and its altered use would lead to endless confusion. The right course appears to be to let the name of the insufficiently described *Podoceros variegatus* sink into oblivion. Moreover, it seems very desirable that a law of nomenclature should be enacted whereby a generic name which has been employed in one sense for, say, fifty years, should not be transferred to an entirely different genus. In this particular case no delicacy need be felt towards LEACH, for perhaps no other author so willfully renamed species which were already described, and with brazen face quietly placed below his own name the rejected earlier name as a synonym (p. 98). »

Platophium hystricoides nov. sp.

(Figs. 59, A—E; 60, A—I)

HAB.: 1 spécimen ♀ (long.: 7,8 mm.), n° 770, faubert X, 70° 15' S, 84° 06' W, 20 décembre 1898, prof. : 569 m.

DIAGN. : CORPUS spinosissimum, dentibus aculeatis ut sequitur ordinatis :

a) Cephalon : cornu superius unum ;

b) Segmentum pereionis liberum I : spinae medio-dorsales (anterior et posterior) et spinae laterales (anterior et posterior) utrinque duae ;

c) Segmenta pereionis libera II-VII et pleonis segmenta I-II : spina medio-dorsalis et spina laterales utrinque una ;

d) Segmenta pleonis III-IV laevia, inermia, tertio sequentibus duplo longiore.

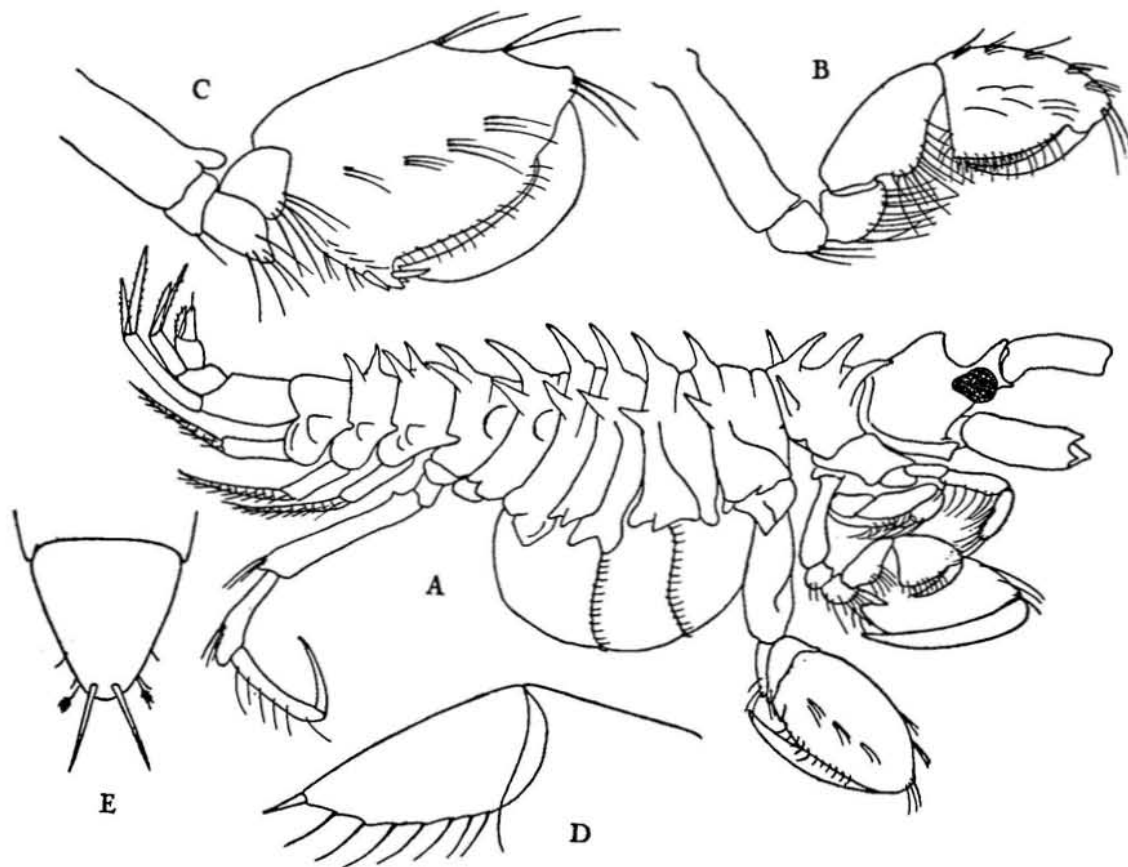


FIG. 59.

Platophium hystricoides nov. sp., femelle (n° 770).

A. Aspect général, en vue latérale. — B. Gnathopode I. — C. Gnathopode II. — D. Uropode III. — E. Telson.

OCULI : sat magni, prominentes.

ANTENNULAE : articulus pedunculi tertius secundo paululo major ; flagellum 7-articulatum, primo summae secundi tertiique aequali ; flagellum accessorium 1-articulatum, sat gracile, quam articulus primus principalis flagelli paulo minor.

ANTENNAE (pro parte imperfecta, flagello deficiente) : articulus ultimus pedunculi perlongus, quam penultimus circiter duplo et quam articulus flagelli primus quintuplo longior.

MANDIBULAE : articulus tertius palpi primo major, secundo minor, claviformis, antice dilatatus.

MAXILLULAE : lamina externa spinis profunde bifidis, furcatis ornata ; articulus ultimus (secundus) palpi spinis integris vel (in altero palpo) spinis ciliatis instructus.

MAXILLAE : laminae ambo subaequales, setis plumosis ornatae.

MAXILLIPEDES : maxillipedibus Platophii Danae Stebbing (♀) similes, lamina externa partem mediam articuli secundi palpi attingens ; articulus quartus palpi sat elongatus, spinis apicalibus nonnullis instructus.

GNATHOPODA I : *articulus penultimus (propus) valde trigonus, margine superiore, setis fasciculatis ornata, leviter arcuata, inferiore recta; palma sub-recta, quam margo inferior multo longior, spinulosa; dactylus palmae longitudini aequalis.*

GNATHOPODA II : *secundum gnathopodorum par primo multo robustius; angulus distalo-superior articuli secundi in lobo parvo, rotundato, auriculato productus; articulus tertius perparvus, quartus*

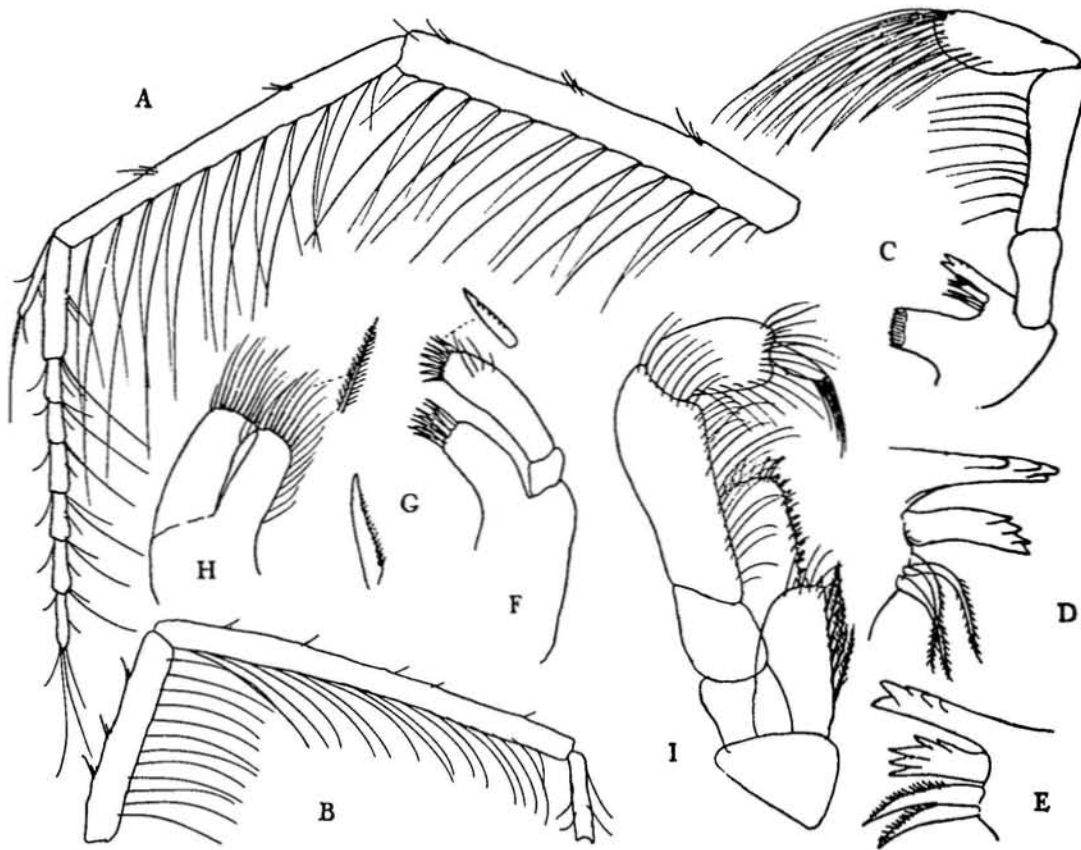


FIG. 60.

Platophium hystericoides nov. sp., femelle (n° 770).

A. Antennule. — B. Antenne. — C. Mandibule. — D-E. Pars scissoria, lacinia mobilis et « spine row » des deux mandibules. — F. Maxillule. — G. Épiné ciliée de l'apex de l'autre palpe maxillulaire. — H. Maxille. — I. Maxillipède.

longior, infra sat in cono productus; quintus perparvus; sextus (propus) maximus, superficie externa convexa, interna excavata; palma proximaliter delimitata; dactylus robustus, arcuatus, palmae longitudini aequalis.

PEREIOPODA : *sat gracilia.*

UROPODA I-II : *ambo subsimiles; rami inaequales, externo quam interno tertio parte circiter longiore; articulus basalis primi paris eodem secundi paris sat longior.*

UROPODA III : *perparva, obsoleta, scaliformia, sub telsonae obtecta, oblongo-lanceolata; margo externa inermis, interna setigera; apex aculeo uno ornatus.*

TELSONA : *sat parvus, trigonus, circiter aequae longior ac latior, tertio uropodorum pari aequalis, postice rotundatus, et aculeis duobus divergentibus (et setulis nonnullis) ornatus.*

LONGIT. : *femina ovigera : 6.80 mm. (mas ignotus).*

COLOR : corpus translucidum, sine colore ulla ; dorsum et pedes chromatophoris sulphureis citrinisque tamen sparsa ; oculi rubri.

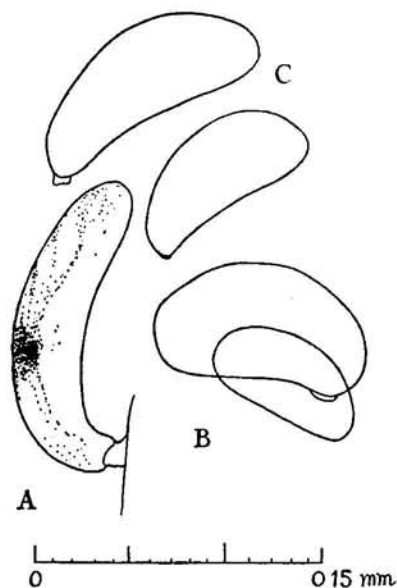


FIG. 61.

Protozoaires parasites, sur les pièces buccales de *Platophium hystricoides*.

A. sur le labium.— B. sur la maxillule.
— C. sur le maxillipède.

REMARQUES : Cette magnifique espèce est immédiatement caractérisée par l'abondance des épines somatiques et leur répartition, très différente de celle que l'on rencontre chez la forme la plus voisine, *Platophium Danae* Stebbing, des îles Kerguelen.

D'autres différences existent entre *Platophium hystricoides* et *P. Danae*, dans la longueur du 4^e somite du pléon, la forme du telson, etc.

Par son aspect général *P. hystricoides* n'est pas sans rappeler *Laetmatophilus hystrix* (Haswell) (cf. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 5, 1881, pl. 7, fig. 5) qui est placé dans un genre différent puisqu'il n'a que cinq segments au pléon, pas de flagellum à l'antennule, etc.

Platophium hystricoides est le premier Dulichiidé antarctique, cette famille étant citée par CHEVREUX [= *Prodoceridae*, sensu Stebbing] comme l'une des seize existant dans la domaine arctique et non représentées dans l'Antarctique (1913, pp. 79-80).

A signaler la présence de protozoaires parasites (fig. 61, A-C) sur les pièces buccales.

APPENDICE : Un échantillon d'un Gammaride indéterminable (n° 1070) a été trouvé sur la carapace d'*Eurypodius Latreillei* Guér., dans les parages magellaniques.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1914. BARNARD (K. H.). Contribution to the Crustacean Fauna of South Africa, 1. Additions to the Marine Isopoda. (*Ann. South. Afr. Mus.*, pt. VII, feb. 19th 1914, pp. 197-230, pls. XVII-XXII).
1920. BARNARD (K. H.). Contribution to the Crustacean Fauna of South Africa. 6. Further Additions to the List of Marine Isopoda (*ibid.*, XVII, pt. V, August 12th 1920, pp. 319-438, pls. XV-XVII).
1884. BEDDARD (F. E.). Report... Isopoda... Challenger... Pt. I. The genus *Serolis*, in : Challenger Reports, Zool., XI, pt. XXIII, p. 1-85, pls. I-X.
1886. BEDDARD (F. E.). Report... Isopoda... Challenger... Pt. II, in : *ibid.*, Zool., XVII, pt. XLVIII, pp. 1-178, pls. I-XXV, 1 carte.
1906. BUDDE-LUND (G.). Die Landisopoden in : Deutsche Süd-polar Expedition 1901-1903, IX, Zool. I. heft 2, pp. 69-92, pl. III-IV.
1906. CHEVREUX (ÉD.). Crustacés Amphipodes in : Expédition Antarctique Française (1903-1905), pp. 1-100, fig. 1-56.
1913. CHEVREUX (ÉD.). Amphipodes in : Deuxième Expédition Antarctique Française (1908-1910), pp. 79-106, fig. 1-4.
1925. CHEVREUX (ÉD.) et L. FAGE. Amphipodes in : Faune de France, 9, pp. 1-488, figs. 1-438.
1909. CHILTON (CHAS.). The Crustacea of the sub-antarctic Islands of New-Zealand in : The Sub-antarctic Islands of New-Zealand, II, pp. 601-671, figs. 1-19.
1912. CHILTON (CHAS.). The Amphipoda of the Scottish National Antarctic Expedition in : Rep. Scient. Res. Voyage of S. Y. « Scotia », VI, Zoology, pt. VII, pp. 173-237, pls. I-II (extrait des *Trans. Roy. Soc. Edinburgh*, XLVIII, pp. 455-520).
1891. DOLLFUS (AD.). Crustacés Isopodes in : Mission scientifique du Cap Horn, VI, Zool., pp. 55-72, pls. VIII-VIII A.
1916. HANSEN (H. J.). Crustacea Malacostraca III, in : Danish Ingolf Expedition, III, 5, pp. 1-262, pls. 1-16.
1902. HODGSON (T. V.). Crustacea in : Report on the collections of Nat. Hist.... « Southern Cross », pp. 228-261, pls. XXIX-XL (Isopoda, pp. 239-256, pls. XXXI-XXXIX).
1910. HODGSON (T. V.). Isopoda in : National Antarctic [Discovery] Expedition 1901-1904, Nat. Hist., V. pp. 1-77, pls. I-X.

1925. MONOD (TH.). Isopodes et Amphipodes de l'Expédition Antarctique Belge, 1^{re} note préliminaire (*Bull. Mus. Paris*, n° 2, pp. 159-152, figs. 1-2).
- 1925a. MONOD (TH.). *id.*, 2^e note préliminaire (*ibid.*, n° 4, pp. 296-299).
1926. MONOD (TH.). Les Gnathiidae. Essai monographique, pp. 1-667, figs., 1 pl. (*Mém. Soc. Sc. Nat. Maroc*).
1906. NORMAN (A. M.) and TH. SCOTT. The Crustacea of Devon and Cornwall, pp. 1-xv + 1-232, pls. I-XXIV.
1911. ORTMANN (A. E.). Crustacea of Southern Patagonia *in* : Rep. Princeton University Exp. Patagonia, 1899-1899, III, 2, Zool., pp. 635-667, pl. XLVIII.
1887. PFEFFER (G.). Die Krebse von Sud-Georgie nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882-1883, 1 Theil (*Jahrb. Hamburg Wiss. Anst.*, IV, pp. 43-150, pls. I-VII).
1904. RICHARDSON (H.). Isopod Crustaceans of the Northwest coast of North America *in* : Harriman Alaska Exped., Crustacea X, pp. 213-230, figs. (*id. Proc. U. S. Nat. Mus.*, XXVII, pp. 657-671, figs.).
1905. RICHARDSON (H.). A Monograph on the Isopods of North-America (*Bull. U.S. Nat. Mus.*, n° 34, pp. 1-LIV + 1-727, figs. 1-749).
1906. RICHARDSON (H.). Isopodes *in* : Expédition Antarctique Française 1903-1905, pp. 1-22, figs. 1-26, pl. I.
1908. RICHARDSON (H.). *id.* 2^e Mémoire, *ibid.* pp. 1-8, figs. 1-11.
1913. RICHARDSON (H.). Crustacés Isopodes *in* : Deuxième Expédition Antarctique Française 1908-1910, pp. 1-25, figs. 1-4.
1895. SARS (G. O.). An account of the Crustacea of Norway I. Amphipoda (2 vols), pp. 1-VIII + 1-711, pls. 1-240 + *suppl.* 1-VIII.
1876. SMITH (S. I.). Crustacea (pp. 57-64) *in* : J. H. KIDDER, Contribution to the Natural History of Kerguelen Island, made in connexion with the United States Transit-of-Venus Expedition, 1874-65, III. (*Bull. U. S. Nat. Mus.*, n° 3, pp. 1-122).
1924. SPANDL (H.). Die Amphipoden des Roten Meeres *in* : Exp. S. M. S. « Pola » in das Rote Meer in 1895-96 und 1897-98. Zool. Ergebn. XXXV. (*Denkschr. Akad. Wiss. Wien. Math. Nat. Kl.*, 99, pp. 19-73, figs. 1-23, cartes 1-5).
1924. SPANDL (H.). Studien über Süßwasseramphipoden I. (*Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Kl. Abtg. I*, bd. 133, heft 9, pp. 431-525, figs. 1-10, pls. I-II, cartes 1-2).
1924. SPANDL (H.). Amphipoda Hyperiidea aus der Adria (*Zool. Anz.*, LVIII, pp. 261-272, figs. 1-2).
1888. STEBBING (T. R. R.). Report. .. Amphipoda *in* : Challenger Reports, Zool. XXIX (3 vols), pp. 1-XXIV + 1-1737, pls. I-CCX, 1 carte.
1900. STEBBING (T. R. R.). Crustacea from the Falkland Islands collected by Mr. Rupert Vallentin, fig. 2-8, pt. II (*Proc. Zool. Soc. London*, pp. 341-378, pls. I-IX).
1906. STEBBING (T. R. R.). Amphipoda I, Gammaridea *in* : Das Tierreich, 21 lief., pp. 1-xxxix + 1-806, figs. 1-127.

-
1906. TATTERSALL (W. M.). Isopoda *in* : The Marine Fauna of the Coast of Ireland, pt. V, (Fish. Ireland Scient. Invest. 1904 (1906). App. II, pp. 1(53)-90(142), pls. I-XI, 2 cartes.
1921. TATTERSALL (W. M.). Tanaidacea and Isopoda *in* : British Antarctic (« Terra Nova ») Expedition, 1910. Nat. Hist. Rep. Zool. III, n° 8, pp. 191-258, figs. 1-2, pl. I-XI:
1914. VANHÖFFEN (E.). Die Isopoden der Deutsche Südpolar-Expedition 1901-1903, XV, Zool. VII, heft 4, pp. 447-598, figs. 1-132.
1901. VOSSELER (J.). Die Amphipoden der Plankton-Expedition, I, Hyperiiidea *in* : Ergebn... Plankton-Exp. des Humboldt Stiftung, II, Ge, pp. 1-VIII + 1-129, pls. I-XIII.
1903. WALKER (A. O.). Amphipoda of the « Southern Cross » Antarctic Exp. (*Four. Lin. Soc.*, Zool., XXIX, 1903-1806, pp. 38-64, pls. 7-11).
1906. WALKER (A. O.). Preliminary description of new species of Amphipoda from the « Discovery » Antarctic Expedition, 1901-1904 (*Ann. Mag. Nat. Hist.* (7), XVII, pp. 452-458).
1907. WALKER (A. O.). Amphipoda *in* : National Antarctic [Discovery] Expedition 1901-1904, Nat. Hist. III, p. 1-39, pls. 1-13.
-