

AMPHIPODES (II)

PAR

Sandro RUFFO

MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE DI VERONA

1. — Premessa

Una prima parte degli Anfipodi raccolti durante la spedizione della „Belgica” fu studiata dal prof. T. MONOD e pubblicata nel 1926. In tale lavoro l'autore fece notare che un certo numero di tubi elencati nell'inventario non era stato potuto rintracciare. Nel gennaio del 1939 il MONOD mi offrì di studiare, in sua vece, il restante materiale nel frattempo ritrovato, offerta che io accettai di buon grado. Purtroppo i tragici avvenimenti intercorsi mi impedirono di venire in possesso della collezione fino all'ottobre del 1946 e solo ora posso pertanto pubblicare i dati ad essa inerenti, interessanti pur nella limitatezza del numero di specie che compongono la collezione stessa.

Mi è grato qui ringraziare vivamente il prof. V. VAN STRAELEN della Commissione della „Belgica” e il prof. T. MONOD dell'Institut Français d'Afrique Noire di Dakar per avermi consentito lo studio dell'interessante materiale. (1)

Verona, 31 marzo 1948

(1) Il presente scritto rappresenta il XVIII° contributo ai miei „Studi sui Crostacei Anfipodi”.

2. — Elenco sistematico delle specie raccolte.

Gli Anfipodi raccolti dalla „Belgica” erano, nella quasi totalità, nuovi per la scienza all'atto del loro ritrovamento. Durante i molti anni intercorsi tra la loro cattura e il loro studio, parecchie specie furono descritte nei resoconti di altre spedizioni antartiche posteriori („Southern Cross”, „Français”, „Pourquoi Pas?”, „Discovery”, „Terra Nova”, „Gauss”).

Nell'elenco seguente comprendo, oltre le specie da me studiate e di cui riferisco nel presente lavoro, anche quelle trattate precedentemente da MONOD; per queste ultime riporto, quando necessario, la determinazione posteriormente riconosciuta più esatta. Le specie studiate da MONOD e non ritrovate nella collezione da me esaminata sono segnate con un asterisco.

SUBORDO GAMMARIDEA

Fam. LYSIANASSIDÆ

- * *Parawaldeckia Kidderi* (SMITH)
- Tryphosa bispinosa* SCHELL.
- Tmetonyx longitelson* BARNARD
- Orchomenella reducta* (SCHELL.)

Fam. AMPELISCIDÆ

- Ampelisca Barnardi* NICHOLLS

Fam. LEUCOTHOIDÆ

- * *Leucothoë spinicarpa* (ABILDG.)

Fam. METOPIDÆ

- Proboloides Stephensem* n. sp.
- Proboloides palmatus* n. sp.

Fam. ACANTHONOTOZOMIDÆ

- Paranchiphimedia Monodi* n. gen. n. sp.

Fam. OEDICEROSIDÆ

- Paraperiocolodes Belgica* n. sp.
- Paraperiocolodes microrhynchus* n. sp.

Fam. TIRONIDÆ

- Syrrhoë psychrophila* MONOD
- Syrrhoë nodulosa* BARNARD

Fam. PARAMPHITHOIDÆ

- Epimeriella macronyx* WALKER

Fam. LEPECHINELLIDÆ

- Lepechinella Drygalskyi* SCHELL.

Fam. EUSIRIDÆ

- * *Eusirus lævis* WALKER
- Eusirus perdentatus* CHEVREUX
- Eusirus microps* WALKER

Fam. PONTOGENEIIDÆ

- * *Paramoera fissicauda* (DANA)
- Paramoera parva* n. sp.
- Pontogeneia antarctica* CHEVREUX
- Pontogeneoides dubia* n. sp.

Fam. TALITRIDÆ

- Orchestia scutigerula* DANA
- Orchestia nitida* DANA
- Orchestia chiliensis* M. EDW.
- Hyaella patagonica* (CUNNINGHAM) ORTMANN

Fam. PHOTIDÆ

- Eurystheus Monodi* SCHELL.

Fam. JASSIDÆ

- * *Jassa falcata* (MONTAGU)

Fam. PODOCERIDÆ

- * *Podocerus septemcarinatus* SCHELL.

Subordo HYPERIIDEA

Fam. HYPERIIDÆ

- Hyperia galba* (MONT.)
- * *Hyperoche luetkenides* WALKER

Fam. ANCHYLOMERIDÆ

- * *Primno macropa* GUÉRIN - MÉNEVILLE

3. — Elenco delle stazioni in cui furono raccolti Anfipodi.

A - REGIONE MAGELLANICA

- 1) Havre Hope, Ile Clarence, Magdalena sound, Magellanes, Chili, 14 dicembre 1897.

Orchestia nitida DANA

- 2) Baie Ultima Esperanza, Magellanes, Chili, 19 novembre 1897.

Orchestia chiliensis M. EDW.

- 3) Baie du torrent, île Londonderry, Canal Français, Magellanes, Chili, 18 dicembre 1897.

Hyaella patagonica (CUNNINGHAM) ORTMANN

- 4) Lapataia, Canal du Beagle, Terre de feu, Argentine, 23 dicembre 1897.

Orchestia scutigerula DANA

- 5) Lapataia, Canal du Beagle, Terre de feu, Argentine, 29 dicembre 1897.

Paramoera parva n. sp.

- 6) Lapataia, Canal du Beagle, Terre de feu, Argentine, 30 dicembre 1897.

Hyaella patagonica (CUNNINGHAM) ORTMANN

- 7) Lapataia, Canal du Beagle, Terre de feu, Argentine, 29 dicembre 1897.

Orchestia nitida DANA

- 8) Harberton Harbour, Canal du Beagle, Terre de feu, Argentine, 2 gennaio 1898.

Pontogeneia antarctica CHEVREUX

Eurystheus Monodi SCHELL.

- 9) Golfe Saint Jean, Terre des Etats, Argentine, 8 gennaio 1898.

Orchestia nitida DANA

- 10) Ile Auguste, Détroit de Gerlache, 26 gennaio 1898.

Pontogeneia antarctica CHEVREUX

- 11) Ile Two Hummock, Détroit de Gerlache, 26 gennaio 1898.

Pontogeneia antarctica CHEVREUX

B - ANTARTIDE

- 12) Faubert I 70° 48' S 91° 54' W, 27 aprile 1898.

Paraperiocolodes Belgicae n. sp.

Syrrhoë psychrophila MONOD

Eusirus microps WALKER

- 13) Faubert IV 71° 18' S 88° 02' W, 18 maggio 1898.

Tmetonyx longitelson BARNARD

Syrrhoë psychrophila MONOD

Syrrhoë nodulosa BARNARD

- 14) Faubert VI 71° 19' S 87° 37' W, 28 maggio 1898.
Tryphosa bispinosa SCHELL.
Ampelisca Barnardi NICHOLLS
Proboloides palmatus n. sp.
Syrrhoë psychrophila MONOD
Syrrhoë nodulosa BARNARD
Lepechinella Drygalskyi SCHELL.
- 15) Faubert VII 70° 23' S 82° 47' W, 8 ottobre 1898.
Tryphosa bispinosa SCHELL.
Proboloides Stephenseni n. sp.
Pontogeneoides dubia n. sp.
- 16) Faubert VIII 70° 00' S 80° 48' W, 18 ottobre 1898.
Paranchiphimedia Monodi n. gen. n. sp. (1)
- 17) Faubert X 70° 15' S 85° 06' W, 20 dicembre 1898.
Orchomenella reducta (SCHELL.)
Parapericulodes microrhynchus n. sp.

N.B. Per i tubi contrassegnati con i numeri 506 (*Eusirus perdentatus* CHEVREUX), 509 (*Hyperia galba* (MONT.)), 516 (*Epimeriella macronyx* WALKER), con tutta probabilità relativi a pescate di plankton, non fu possibile avere i dati precisi della località di provenienza.

(1) Al faubert VIII è pure riferito un esemplare (n. 911) assai mutilato e guasto di cui non è possibile fare una sicura attribuzione né specifica, né generica.

4. — Descrizione delle specie.

Subordo GAMMARIDEA

Fam. LYSIANASSIDÆ

Gen. *Tryphosa* BOECK 1870

***Tryphosa bispinosa* SCHELL.**

1931 *Tryphosa bispinosa* A. SCHELLENBERG pp. 32-33, fig. 14

Materiale esaminato.

- a) 1 esemplare ♂ (5,5 mm.) n. 778, faubert VI
71° 19' S 87° 37' W, 28 maggio 1898.
- b) 1 esemplare ♂ (7,5 mm.) n. 529, faubert VII
70° 23' S 82° 47' W, 8 ottobre 1898.

Osservazioni. I due esemplari esaminati, probabilmente immaturi, corrispondono perfettamente alla descrizione di SCHELLENBERG.

Distribuzione geografica. Isole Falkland, Shag Rock Bank, Georgia del Sud.

Gen. *Tmetonyx* STEBB. 1906

***Tmetonyx longitelson* BARNARD**

1932 *Tmetonyx longitelson* K. H. BARNARD pp. 54-55, fig. 20

Materiale esaminato.

- a) 1 esemplare (16,5 mm.) n. 349, faubert IV
71° 18' S 88° 02' W, 18 maggio 1898.

Osservazioni. L'esemplare studiato corrisponde bene alla breve descrizione di BARNARD.

Distribuzione geografica. Georgia del Sud.

Gen. *Orchomenella* G. O. SARS 1895

1932 K. H. BARNARD p. 68

Condivido l'opinione di BARNARD sull'impossibilità di una precisa distinzione dei generi *Orchomenella* e *Orchomenopsis*. Al genere *Orchomenella* vanno pertanto attribuite attualmente le seguenti specie :

- Orchomenella nana* (KRÖYER) 1846
- » *minuta* (KRÖYER) 1846
- » *pinguis* (BOECK) 1861
- » *chilensis* (HELLER) 1887
- » *groenlandica* (H. J. HANSEN) 1887
- » *Zschauii* (PFEFF.) 1888

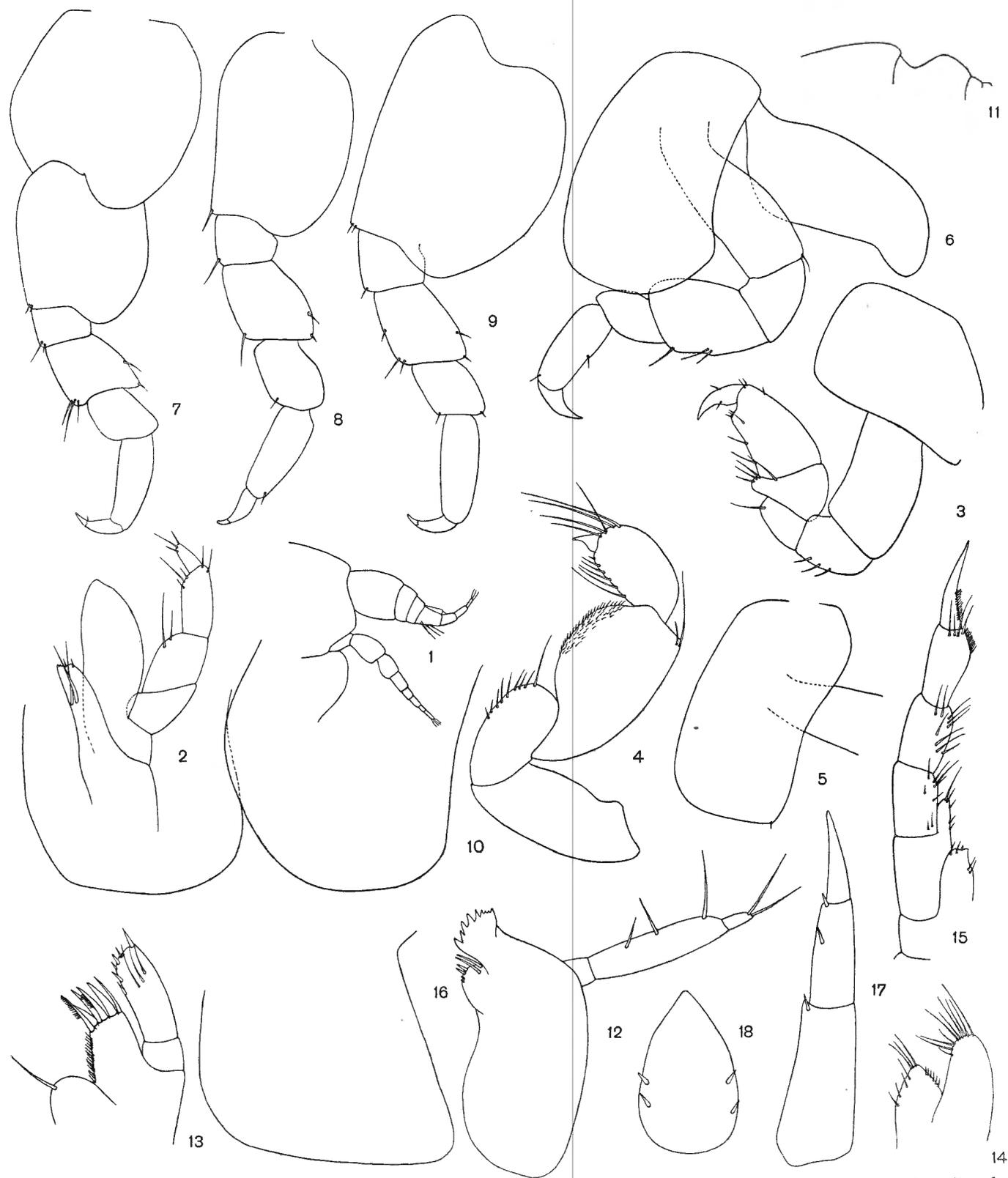


FIG. 1 — *Orchomenella reducta* SCHELL. (n. 779). 1 - Profilo del capo e delle antenne (semischematico). 2 - Maxillipede. 3 - Gnatopode del 1° paio. 4 - Gnatopode del 11° paio. 5 - 11ª piastra coxale. 6, 7, 8, 9, - Pereiopodi del 14° - 17° paio. 10 - Piastre epimerali del 11° e 13° paio. 11 - Profilo dell'urosoma. *Proboloides stephenseni* n. sp. ♂ (n. 530). 12 - Mandibola. 13 - Mascella del 1° paio. 14. - Mascella del 11° paio. 15 - Maxillipede. 16 - 11ª piastra epimerale. 17 - Uropode del 13° paio. 18 - Telson.

- Orchomenella musculosa* (STEBB.) 1888
 » *abyssorum* (STEBB.) 1888
 » *cavimana* (STEBB.) 1888
 » *obtusa* (G. O. SARS) 1891
 » *lævis* BONNIER 1896
 » *pinguides* WALKER 1903
 » *Franklini* WALKER 1903
 » *nodimana* (WALKER) 1903
 » *Rossi* (WALKER) 1903
 » *proxima* (CHEVREUX) 1903
 » *dilatata* CHEVREUX 1903
 » *macronyx* CHEVREUX 1906
 » *Chevreuxi* STEBBING 1906
 » *chelipes* WALKER 1907
 » *lobata* CHEVREUX 1907
 » *affinis* HOLMES 1908
 » *Gaussi* STRAUSS 1909 (nom. nudum)
 » *Charcoti* (CHEVREUX) 1913
 » *crenata* CHEVREUX-FAGE 1925
 » *commensalis* CHEVREUX-FAGE 1925
 » *abyssalis* STEPHENSEN 1925
 » *triangulus* (STEPHENSEN) 1925
 » *plicata* (SCHELLENBERG 1926)
 » *acanthurus* SCHELLENBERG 1931
 » *reducta* (SCHELLENBERG) 1931
 » *rotundifrons* BARNARD 1932
 » *magdalenensis* SHOEMAKER 1942

E' indubbio che la sistematica di questo genere deve essere nuovamente ripresa con una revisione, su abbondante materiale, delle molte specie descritte, forse riducibili a un numero inferiore a quello attuale. Già CHILTON (1912b) in un primo tempo e SCHELLENBERG (1926) poi, hanno discusso la variabilità notevole dimostrata da talune specie e SCHELLENBERG (1926) ridescrivendo l'*Orchomenella chilensis* (Heller) e discutendone la sinonimia riunisce ad essa le seguenti specie: *musculosa*, *abyssorum*, *obtusa*, *proxima*, *Rossi*, *Charcoti*. Ritenendola inoltre una specie notevolmente polimorfica distingue sei forme: *chilensis* s. str., *Rossi*, *proxima*, *abyssorum*, *plicata*, *obtusa*. Tale punto di vista, che parrebbe giustificato dalle osservazioni compiute sia da CHILTON (1912b) che da SCHELLENBERG (1926) su abbondante materiale antartico trova dissenziente BARNARD (1932) mentre è accolto da SHOEMAKER (1945.) E' evidente che tale spinosa questione non può essere risolta sulla scorta delle sole descrizioni fatte dagli autori ma che occorre rendersene direttamente ragione su abbondante materiale. Io mi sono perciò limitato ad esporre l'attuale situazione del genere che merita una particolare attenzione. Tra il materiale della „Belgica” ho studiato una sola specie di *Orchomenella*, su un unico esemplare. L'immaturità dell'individuo non ne permette

una diagnosi sicura pur avvicinandosi esso notevolmente ad una sola delle molte specie descritte : l'*Orchomenella reducta* (SCHELL.). Anzichè creare una nuova entità ho preferito pertanto descriverlo sotto il nome di quest'ultima, dandone una breve descrizione che permetta, a chi si accinga al lavoro di revisione del genere, di riconoscerne eventualmente meglio le sue reali affinità.

Orchomenella reducta (SCHELL.)

(Fig. I, 1-11)

1931 *Orchomenopsis reducta* A. SCHELLENBERG pp. 49-51, fig. 26

Materiale esaminato.

- a) 1 esemplare n. 779, faubert X 70° 15' S 85° 06' W, 20 dicembre 1898.

Osservazioni. L'unico esemplare studiato, lungo mm. 3 (ad urosoma leggermente piegato), con tutta probabilità immaturo, mentre concorda per molti particolari con la descrizione di SCHELLENBERG, se ne discosta per altri, forse in dipendenza alla non perfetta maturità dell'individuo in questione. Fui incerto se creare per esso una nuova specie, ma la considerazione che si trattava di un unico individuo e il fatto della notevole variabilità riscontrata in altre specie di *Orchomenella* (*chilensis*, cfr. SCHELLENBERG 1926) mi ha fatto decidere ad assimilare ad *Orchomenella reducta* l'esemplare della „Belgica”, pur non escludendo „a priori” che si possa, su più abbondante materiale, riportarlo ad una entità specifica nuova.

I principali caratteri per cui l'esemplare studiato si discosta dalla descrizione di SCHELLENBERG sono i seguenti :

- antenne assai corte, subeguali e lunghe circa quanto il capo più il primo segmento del mesosoma ; flagello del primo paio di 4 articoli, accessorio di 2 (di cui il secondo affatto rudimentale), del secondo paio di 5 articoli ;
- occhi del tutto non visibili ;
- primo paio di gnatopodi più robusto e tozzo ; secondo paio con articolo carpale più corto e più largo, setole in più scarso numero ;
- telson a lobi più divaricati, apparentemente senza spine laterali (nell'esemplare in questione il telson era piuttosto rovinato).

Concorda invece per quanto riguarda i pezzi dell'apparato boccale (però terzo articolo del palpo mandibolare più corto), per la forma dei pereopodi (salvo la spinulazione che è più scarsa), per gli uropodi, per il profilo delle piastre epimerali e dell'urosoma.

Distribuzione geografica. 52° 29' S 60° 36' W.

Fam. AMPELISCIDÆ

Gen. *Ampelisca* KRÖY. 1842*Ampelisca Barnardi* NICHOLLS1938 *Ampelisca Barnardi* G. E. NICHOLLS, pp. 44-45, fig. 23**Materiale esaminato.**

a) 2 esemplari (11,5 mm.) n. 775, faubert VI
71° 19' S 87° 37' W, 28 maggio 1898.

Osservazioni. Gli esemplari studiati concordano con la descrizione di NICHOLLS. Come giustamente osserva questo autore non è possibile, data la troppo breve descrizione, istituire dei raffronti con *A. hemicryptops* BARNARD (1930); è assai probabile, però, che si tratti della stessa specie.

Distribuzione geografica. Commonwealth Bay, Davis Sea.

Fam. METOPIDÆ

Gen. *Proboloides* DELLA VALLE 18931893 *Proboloides* + *Metopoides* A. DELLA VALLE, p. 907.1906 *Proboloides* + *Metopoides* T. STEBBING, pp. 185-190.1932 *Proboloides* + *Metopoides* K. H. BARNARD, pp. 108-109.

Nel 1893 DELLA VALLE distinse da *Metopa* i due generi *Proboloides* e *Metopoides*, ambedue caratterizzati dal fatto di avere il palpo del primo paio di mascelle costituito da due articoli, mentre l'unica sostanziale differenza tra essi era invece la presenza in *Metopoides* di un flagello accessorio rudimentale di due articoli, mancante in *Proboloides*. Tale differenziazione venne già notevolmente svalORIZZATA da STEBBING (1906) che, pur conservando i due generi, ammise che in *Proboloides* il flagello accessorio poteva essere presente „by exception with rudiment”. BARNARD (1932) affermò quindi giustamente che il carattere della presenza o assenza del flagello accessorio del primo paio di antenne era poco soddisfacente e, per mantenere i due generi, assunse come carattere differenziale l'orlo inferiore della terza piastra epimerale, crenulato („beaded”) in *Proboloides* e liscio in *Metopoides*. E' facile vedere che anche tale distinzione è artificiale, non presentando un sicuro fondamento. L'insufficienza delle diagnosi generiche fin'ora date si manifesta chiaramente, per conto mio, anche nelle numerose descrizioni, particolarmente di specie antartiche assegnate ora ad un genere ora ad un altro, allontanando spesso forme morfologicamente assai simili. Mi sembra pertanto opportuno riunire in un solo genere tutte le specie fino ad ora assegnate a *Proboloides* e *Metopoides*, dando la precedenza al nome generico di *Proboloides* che nell'opera di DELLA VALLE risulta descritto prima di *Metopoides*.

La diagnosi generica di *Proboloides* andrebbe pertanto così modificata.

Primo paio di antenne lungo quanto il secondo paio o leggermente più corto, talora provvisto di un rudimentale flagello accessorio biarticolato. Terzo articolo del palpo mandibolare molto corto, ridotto. Primo paio di mascelle con palpo biarticolato, bene sviluppato.

Maxillipedi con lobi interni divisi, lobo esterno ridotto ma ben distinto. Pereiopodi del 6° e 7° paio con articolo basale allargato.

Il Gen. *Proboloides* così concepito racchiuderebbe attualmente le seguenti specie :

- Proboloides glacialis* (KRÖYER) 1842
- » *Bruzellii* (GOES) 1866
- » *gregarius* (O. SARS) 1882
- » *calcaratus* (O. SARS) 1882
- » *groenlandicus* (H. J. HANSEN) 1887
- » *crenatipalmatus* (STEBBING) 1888
- » *compactus* (STEBBING) 1888
- » *parallelocheir* (STEBBING) 1888
- » *magellanicus* (STEBBING) 1888
- » *Sarsii* (PFEFFER) 1888
- » *grandimanus* (BONNIER) 1896
- » *typicus* (WALKER) 1907
- » *antarcticus* WALKER 1907
- » *heterostylis* (SCHELLENBERG) 1926
- » *macrocheir* (SCHELLENBERG) 1926
- » *curvipes* (SCHELLENBERG) 1926
- » *perlatus* BARNARD 1930
- » *carinatus* (SCHELLENBERG) 1931
- » *ellipticus* (SCHELLENBERG) 1931
- » *longicornis* (SCHELLENBERG) 1931
- » *clavatus* (SCHELLENBERG) 1931
- » *crassicornis* (SCHELLENBERG) 1931
- » *crassus* (SCHELLENBERG) 1931
- » *porcellanus* BARNARD 1932
- » *auroræ* (NICHOLLS) 1938
- » *dentimanus* NICHOLLS 1938

Di queste specie 6 sono proprie dell'emisfero boreale e precisamente : *Bruzellii*, *gregarius*, *calcaratus*, *glacialis*, *groenlandicus*, *grandimanus* ; le prime 5 hanno la loro area di distribuzione nell'Oceano Artico e nell'Atlantico settentrionale, la sesta fu raccolta a 950 metri di profondità nel Golfo di Biscaglia ; tutte le altre sono abitatrici dei mari australi freddi. Nella collezione della „Belgica” ho esaminato due specie che pur presentando qualche affinità con alcune di quelle già note, debbono essere descritte come nuove per la scienza.

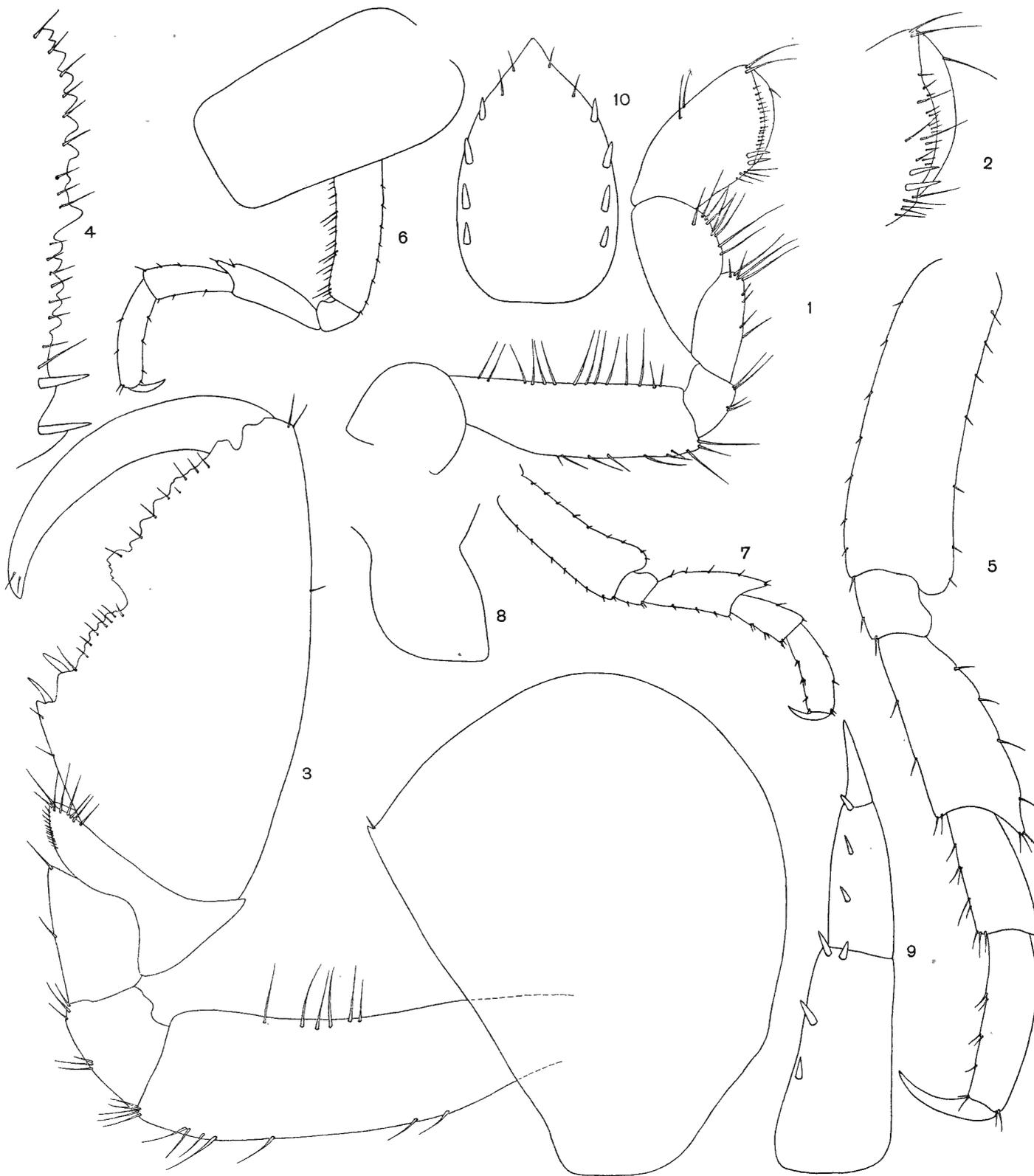


FIG 11 — *Proboloides Stephenseni* n. sp. ♂ (n. 530). 1 - Gnatopode del 1° paio. 2 - Profilo dell'orlo palmare dello stesso (a maggiore ingrandimento). 3 - Gnatopode del 11° paio. 4 - Profilo di una porzione dell'orlo palmare dello stesso (a maggiore ingrandimento). 5 - Pereiopode del 5° paio. *Proboloides palmatus* n. sp. ♀ (n. 404). 6 - Pereiopode del 11° paio. 7 - Pereiopode del 5° paio. 8 - Profilo della 11° piastra epimerale. 9 - Uropode del 11° paio. 10 - Telson.

Proboloides Stephenseni n. sp. (1)

(Figg. I, 12-18; II, 1-5; III, 1.)

Materiale esaminato.

- a) 4 esemplari ♂♂ n. 530 e 4 esemplari ♂♂ n. 912,
faubert VII 70° 23' S 82° 47' W, 8 ottobre 1898.

Descrizione. ♂ Lunghezza mm. 3.5 (ad urosoma curvato). Primo e secondo paio di antenne subeguali, lunghe circa 3/4 del corpo. Primo paio di antenne: primo articolo del peduncolo appena più corto del secondo, questo circa tre volte il terzo, flagello di 12 articoli, un po' più lungo del peduncolo; manca il flagello accessorio. Secondo paio di antenne; quarto articolo del peduncolo subeguale al quinto, flagello di nove articoli lungo circa quanto il quinto articolo del peduncolo. Capo lungo quanto i primi due segmenti del mesosoma; occhi subrotondi, con diametro eguale al primo articolo del peduncolo del primo paio di antenne; rostro cefalico ben pronunciato, ma corto, normale; lobi laterali salienti, triangolari, arrotondati. Pezzi dell'apparato boccale con le caratteristiche del genere (cfr. NICHOLLS 1938, *Proboloides dentimanus* pag. 52, fig. 27); palpo mandibolare triarticolato, terzo articolo subeguale al primo; mascelle del primo paio con lobo interno munito di un'unica lunga setola, lobo esterno provvisto di sei spine robuste di cui due dentate, orlo interno del lobo esterno munito di fini e corte setole; palpo biarticolato, secondo articolo provvisto all'apice di sei corte spine e submedialmente di tre setole. Gnatopodi del primo paio: piastra coxale subquadrata piccola; articolo carpale più corto del propode che è subrettangolare, lungo circa due volte la sua massima larghezza; orlo palmare definito da due robuste spine, minutissimamente crenulato; proporzione e spinulazione degli articoli come in figura. Gnatopodi del secondo paio molto più robusti di quelli del primo paio; propode grande, subovale, allungato, con orlo palmare molto inclinato, definito da due spine sulla faccia esterna e da tre su quella interna, tra le quali si incrocia il dattilo che è robusto e fortemente ricurvo; l'orlo palmare è provvisto di una serie irregolare di dentature, interrotta medialmente da una insenatura moderatamente profonda; proporzione e spinulazione degli articoli come in figura (negli esemplari immaturi manca l'insenatura mediana). Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali; quarta piastra coxale assai più ampia della terza, subtrapezoidale. Pereiopodi del quinto paio: articolo basale allungato, angolo infero posteriore lobato; proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura. Pereiopodi del sesto e settimo paio subeguali: articolo basale largo, subovale, con orlo posteriore liscio, senza crenulature evidenti. Piastre epimerali del terzo paio ad angolo infero posteriore retto, arrotondato. Primo e secondo paio di uropodi senza caratteristiche particolari; terzo paio di uropodi come in figura. Telson subpiriforme, munito di due spine laterobasali.

♀. Sconosciuta.

Osservazioni *Proboloides Stephenseni* mihi si avvicina maggiormente alle seguenti specie: *crenatipalmatus* STEBB., *clavatus* SCHELL., *macrocheir* SCHELL.,

(1) Dedico questa specie alla memoria dell'illustre gammarologo Knud Stephensen di cui mi giunse la notizia della morte mentre attendevo all'elaborazione del materiale della « Belgica ».

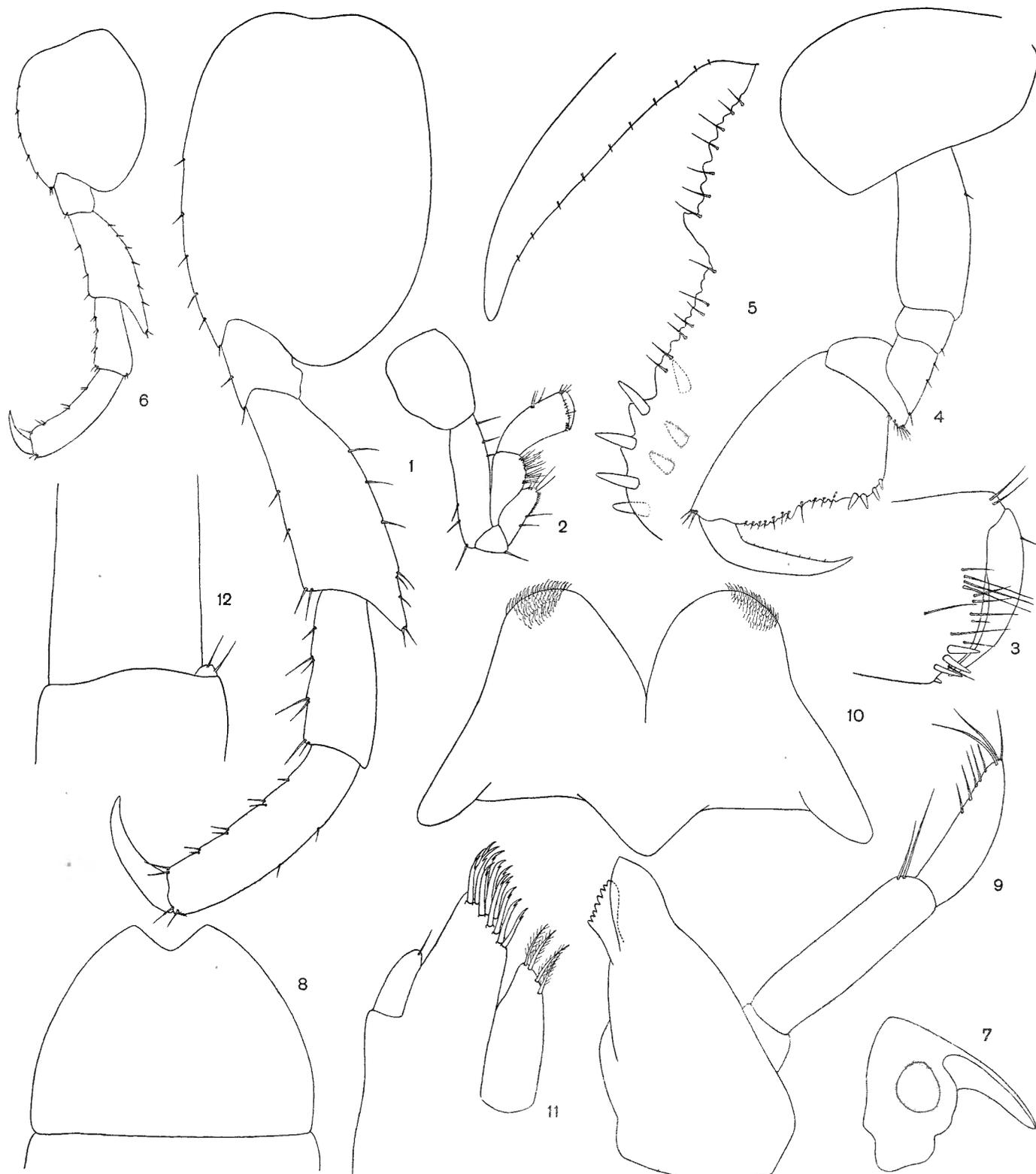


FIG. 111 — *Proboloides Stephenseni* n. sp. ♂ (n. 530). 1 - Pereiopode del VI° paio. *Proboloides palmatus* n. sp. ♀ (n. 404)
 2 - Gnatopode del I° paio. 3 - Profilo dell'orlo palmare dello stesso (a maggiore ingrandimento). 4 - Gnatopode del XI°
 paio. 5 Profilo dell'orlo palmare dello stesso (a maggiore ingrandimento). 6 - Pereiopode del VII° paio. *Paranchiphimedia*
Monodi. n. gen. n. sp. ♂? (n. 658). 7 - Profilo del capo. 8 - Labbro superiore. 9 - Mandibola. 10 - Labbro inferiore.
 11 - Mascella del I° paio. 12 - Estremità distale del peduncolo del I° paio di antenne e flagello accessorio.

Da *crenatipalmatus* (cfr. STEBBING 1888, BARNARD 1932) si differenzia soprattutto per la diversa forma dei gnatopodi del 1° e 2° paio; da *clavatus* (cfr. SCHELLENBERG 1931), per l'assenza del flagello accessorio, per la diversa forma dei gnatopodi, della terza piastra epimerale e del telson; da *macrocheir* (cfr. SCHELLENBERG 1926) per l'assenza del flagello accessorio, per la diversa forma dei gnatopodi del primo e secondo paio.

E' indubbio, però, che queste quattro specie costituiscono un gruppo di forme assai affini tra loro.

Proboloides palmatus n. sp.

(Figg. II, 6-10; III, 2-6.)

Materiale esaminato.

- a) 2 esemplari ♀♀ (ovigere) n. 404, faubert VI 71° 19' S
87° 37' W, 28 maggio 1898.

Descrizione. ♀ ovigera. Lunghezza mm. 4.2 (ad urosoma curvato). Primo paio di antenne un po' più lungo del secondo, questo lungo circa 1/3 del corpo. Primo e secondo articolo del peduncolo del primo paio di antenne subeguali, terzo circa la metà del secondo, flagello di 14 articoli un po' più lungo del peduncolo, flagello accessorio rudimentale di due articoli esilissimi, lunghi complessivamente circa la metà del primo articolo del flagello principale. Quarto e quinto articolo del peduncolo del secondo paio di antenne subeguali, flagello di 11 articoli un po' più lungo del quinto articolo del peduncolo. Occhi non visibili. Pezzi dell'apparato boccale con le caratteristiche del genere (cfr. NICHOLLS 1938, *Proboloides dentimanus*, p. 52, fig. 27) Gnatopodi del 1° paio: proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura; articolo carpale e propode subeguali in lunghezza; propode allungato, lungo circa tre volte la sua massima larghezza, orlo palmare poco inclinato, definito da tre spine esterne e quattro interne, dattilo più corto dell'orlo palmare. Gnatopodi del secondo paio: proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura; propode grande, subpiriforme, con orlo palmare moderatamente inclinato, minutamente crenulato, diviso in una porzione distale concava e in una prossimale convessa, definito da sette spine palmari di cui tre esterne e quattro interne, tra cui si ripiega il dattilo moderatamente ricurvo e robusto. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali, senza particolari caratteristiche. Pereiopodi del quinto paio: articolo basale allungato, angolo infero posteriore lobato; proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura. Pereiopodi del sesto e settimo paio subeguali: articolo basale allungato, subovale, con orlo posteriore liscio, senza crenulature evidenti. Terza piastra epimerale con angolo infero posteriore retto, arrotondato; orlo inferiore quasi impercettibilmente crenulato. Primo e secondo paio di uropodi senza particolari caratteristiche, terzo paio di uropodi come in figura. Telson subpiriforme munito di 8 spine laterali (4 per parte) e di due setoline distali.

♂ sconosciuto.

Osservazioni. Questa specie tra tutte le forme conosciute si avvicina maggiormente a *P. dentimanus* NICHOLLS (1938) da cui però si distingue per la diversa forma dei gnatopodi del primo e secondo paio e dei pereopodi del settimo, come risulta anche chiaramente dall'esame delle figure riportate.

Fam. ACANTHONOTOZOMIDÆ

I generi a me noti di questa famiglia, riccamente rappresentata nei mari antartici, sono i seguenti: *Iphimedia* RATHKE 1843, *Odius* LILLJEBORG 1865, *Acanthonotozoma* BOECK 1876, *Panoploea* THOMPSON 1880, *Panoploeopsis* KUNKEL 1910, *Pariphimedia* CHEVREUX 1906, *Iphimediella* CHEVREUX 1913, *Acanthonotozomella* SCHELL. 1926, *Gnathiphimedia* BARNARD 1930, *Maxilliphimedia* BARNARD 1930, *Anchiphimedia* BARNARD 1930, *Echiniphimedia* BARNARD 1930, *Pariphimediella* SCHELL. 1931, *Pseudiphimediella* SCHELL. 1931, *Acanthonotozomoides* SCHELL. 1931, *Labriphimedia* BARNARD 1932, *Parapanoploea* NICHOLLS 1938, *Pseudiphimediopsis* nom. nov. (= *Iphimediopsis* SCHELL. 1931, non DELLA VALLE 1893 *Iphimediopsis eblanæ*).

Lo studio del materiale della „Belgica” ha portato alla scoperta di un genere che non si accorda con nessuno di quelli sopra elencati e che pertanto descrivo come nuovo.

Paranchiphimedia gen. nov.

Labbro superiore profondamente smarginato, simmetrico, labbro inferiore senza lobi interni, lobi esterni senza intaccature; mandibola subpiramidata, senza processo molare, lama tranciante non dentata, „lacinia mobilis” munita di 8 denti, palpo ben sviluppato, normale; primo paio di mascelle con palpo corto, uniarticolato, munito di una setola distale, lobo interno subcilindrico munito di 4 setole, lobo esterno fornito di 13 spine unidentate; secondo paio di mascelle con il lobo interno più largo dell'esterno; maxillipedi con lobo esterno ampio, allargato, palpo ad articoli moderatamente espansi.

Generotipo: *Paranchiphimedia Monodi* n. sp.

Solamente i generi *Pariphimedia* CHEVREUX e *Odius* LILLJEBORG posseggono il palpo del primo paio di mascelle uniarticolato; però da *Pariphimedia* il nuovo genere si distingue per avere il labbro superiore inciso, per le mandibole senza processo molare e con lama tranciante non dentata, per il palpo del primo paio di mascelle più robusto, per il lobo interno delle stesse non fornito di setole sull'orlo interno, per il lobo esterno dei maxillipedi più espanso e per il palpo degli stessi ad articoli più robusti. Anche *Odius*, genere artico, è nettamente distinto dal presente; le mandibole di esso, tra l'altro, presentano il processo molare ben distinto. Mi sembra invece che il mio genere si avvicini piuttosto ad *Anchiphimedia* BARNARD (cfr. BARNARD 1930, pp. 357-358, figg. 29-30) che ha sì il palpo del primo paio di mascelle biarticolato, ma molto corto, rudimentale. Anche questo genere però si differenzia agevolmente da *Paranchiphimedia*, oltre che per il palpo biarticolato, anche per il labbro superiore inciso asimmetricamente, per la „lacinia mobilis” della mandibola assai piccola e non dentata, per il lobo interno del primo paio di mascelle frangiato di setole sull'orlo interno.

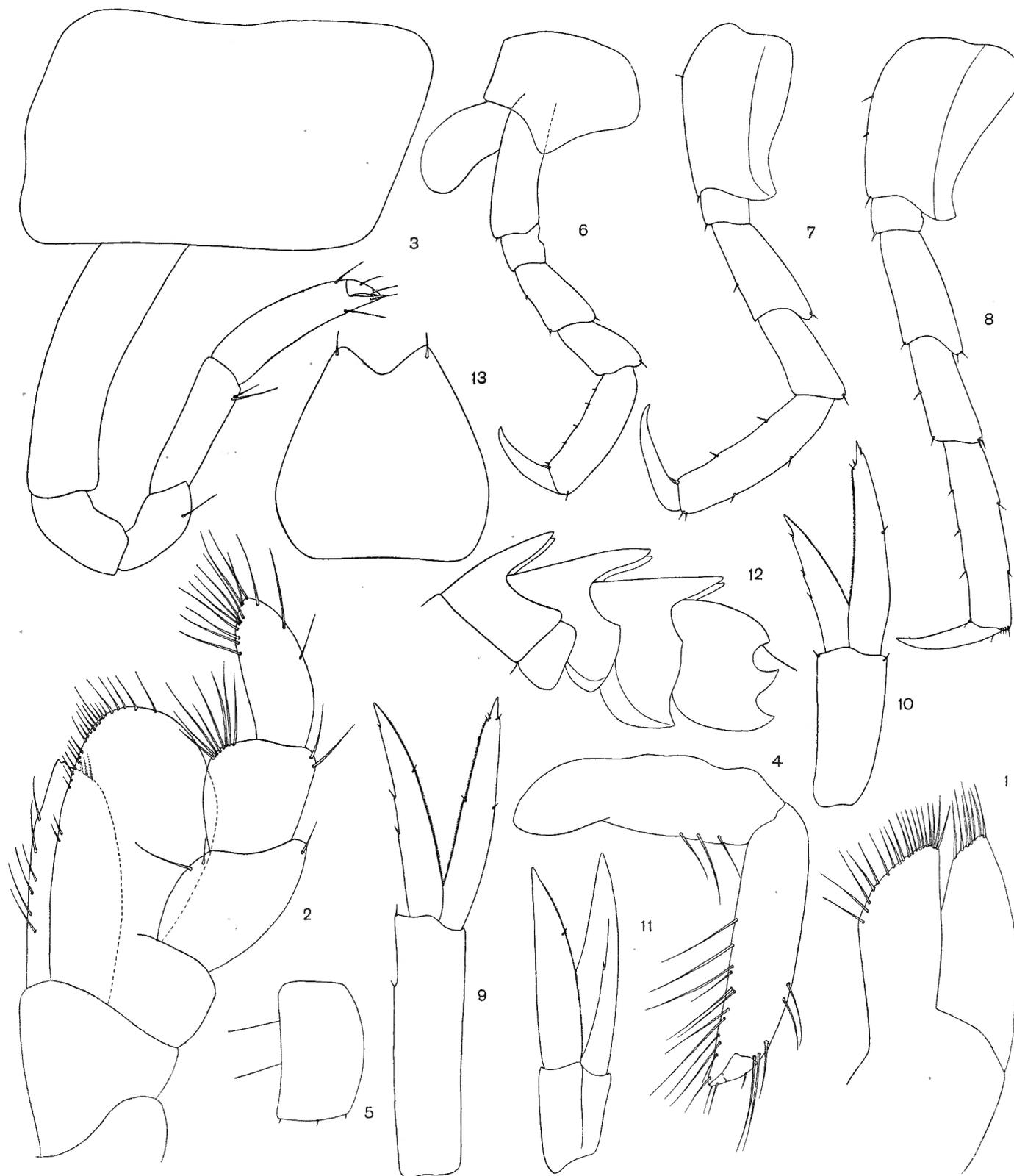


FIG. IV — *Paranchiphimedia Monodi* n. gen. n. sp. ♂? (n. 658). 1 - Mascelle del 11° paio. 2 - Maxillipede. 3 - Gnatopode del 1° paio. 4 - Gnatopode del 11° paio (articolo carpale e propode). 5 - Piastra coxale del 11° paio. 6 - Pereiopode del 4° paio. 7, 8 - Pereiopodi del 6° e 7° paio. 9, 10, 11, - Uropodi del 1° - 11° paio. 12 - Profilo del dorso. 13 - Telson.

Paranchiphimedia Monodi n. sp.

(Figg. III, 7-12; IV, 1-13)

Materiale esaminato.

- a) 1 esemplare n. 658, faubert VIII 70° 00' S
80° 48' W, 18 ottobre 1898.

Descrizione ♂ (?). Lunghezza mm. 5. Settimo segmento del mesosoma e primo e secondo segmento del metasoma muniti dorsalmente di una doppia e robusta spina moderatamente acuta; dorso non carenato; terzo segmento del metasoma con una carena dorsale poco elevata, arrotondata; terza piastra epimerale con un robusto dente ricurvo sull'orlo posteriore. Capo corto munito di un robusto rostro cefalico più lungo del capo stesso; occhi subrotondi. Appendici boccali con le caratteristiche del genere. Il primo paio di antenne supera di poco il peduncolo del secondo paio: primo articolo del peduncolo appena più lungo del secondo, terzo circa $\frac{2}{3}$ del secondo; il primo articolo porta distalmente un largo dente ottuso; flagello di 7 articoli un po' più lungo del peduncolo, primo articolo del flagello lungo più dei due seguenti presi assieme ed anche del terzo articolo del peduncolo; flagello accessorio del tutto rudimentale. Secondo paio di antenne lungo circa $\frac{4}{5}$ del corpo; quarto e quinto articolo del peduncolo subeguali; flagello di 22 articoli, primo articolo del flagello più lungo dei due seguenti riuniti. Primo paio di gnatopodi molto gracile e corto; proporzione e spinulazione dagli articoli come in figura. Secondo paio di gnatopodi notevolmente più allungato; propode simile a quello dei gnatopodi del primo paio, ma più allungato e più ricco di setole. Prima, seconda e terza piastra coxale subeguali, rettangolari. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali: la piastra coxale del quarto paio, più ampia, presenta sull'orlo posteriore un lobo subtriangolare; spinulazione e proporzione degli articoli come in figura; notare la scarsezza di spinule, la robustezza degli articoli e del dattilo e la brevità degli articoli merale e carpale, lunghi complessivamente quanto il propode. Pereiopodi del quinto-settimo paio subeguali, progressivamente crescenti in lunghezza; proporzione e spinulazione degli articoli come in figura; articolo basale subrettangolare con l'angolo infero-posteriore pronunciato e sporgente all'indietro. Uropodi senza particolari caratteristiche: proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura. Telson smarginato, munito di due setoline distali per ciascun lato.

Fam. **ÆDICEROSIDÆ**Gen. **Parapericulodes** BARNARD 19311932 *Parapericulodes* K. H. BARNARD, p. 135.

In questo genere, descritto da BARNARD nel 1931, porrei, oltre la specie generotipica *Parapericulodes brevimanus* BARN., anche *Ædiceroides brevirostris* SCHELL. 1931 e forse pure *Ædiceropsis proxima* CHEVREUX 1908. *Parapericulodes* ha solo affinità superficiali con *Periculodes* SARS e *Periculopsis* SCHELL. Esso si avvicina invece, secondo me, a *Ædiceropsis* LILLJEB. genere boreale, a *Paroediceroides* SCHELL. genere australe e meno ad *Ædiceroides*

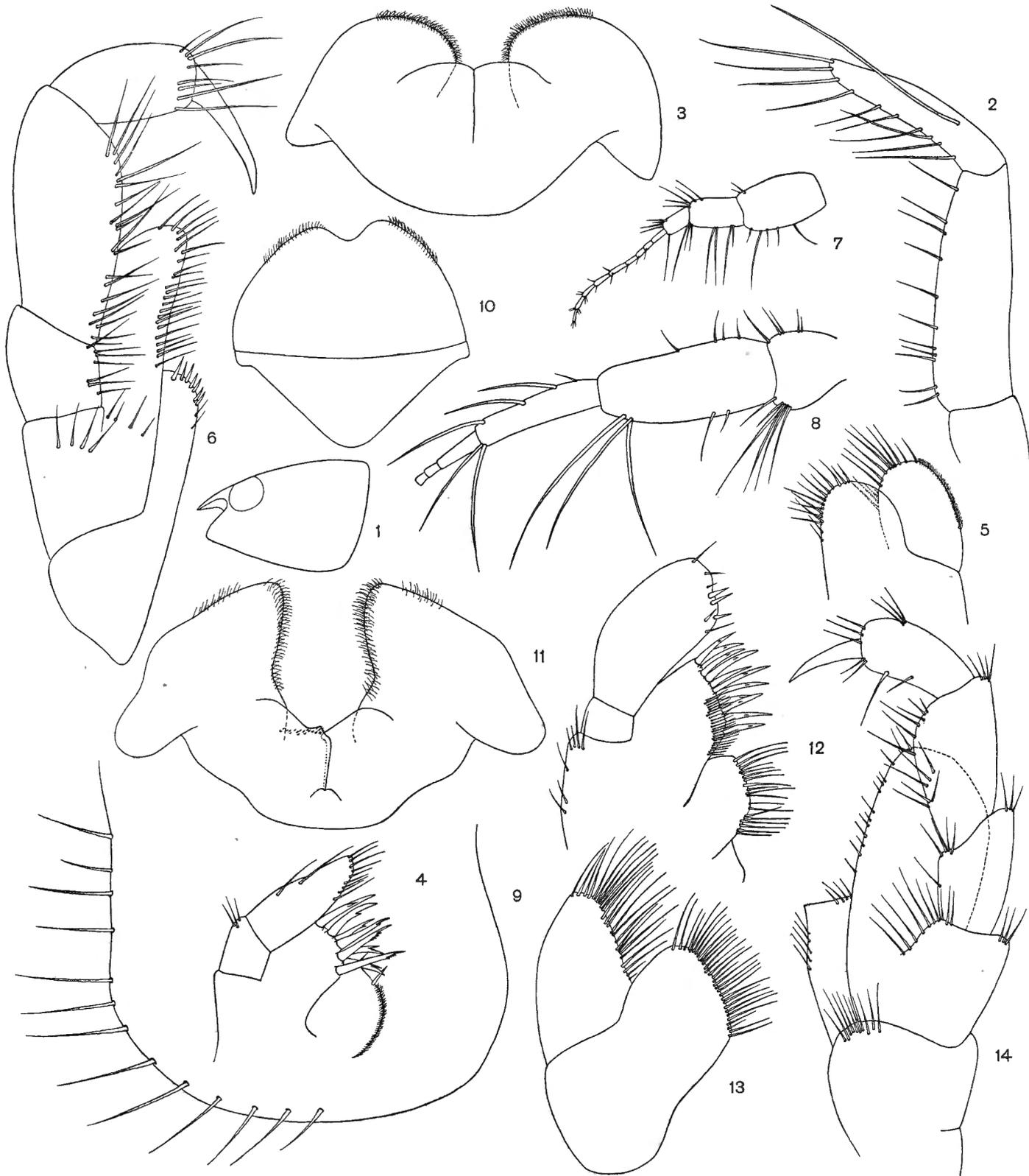


FIG. 5 — *Paraperioculodes Belgica* n. sp. ♀ (n. 239). 1 - Profilo del capo. 2 - Palpo mandibolare. 3 - Labbro inferiore. 4, 5 - Mascelle del 1° e 11° paio. 6 - Maxillipede. 7 - Antenna del 1° paio. 8 - Peduncolo e porzione basale del flagello dell'antenna del 11° paio. 9 - Profilo della terza piastra epimerale. *Epimeriella macronyx* Walker (n. 516). 10, 11 - Labbro superiore e inferiore. 12, 13 - Mascelle del 1° e 11° paio. 14 - Maxillipede.

STEBB. boreale ed australe. Indubbiamente, come ha affermato anche PIRLOT (1932), si sente la necessità di una revisione e di un riordinamento di questi generi che paiono aggrupamenti piuttosto artificiali.

Nello studio del materiale della „Belgica” ho individuato due specie che debbo ritenere nuove per la scienza e che, per un complesso di caratteri, si avvicinano al presente genere più che ad ogni altro di quelli già noti, benchè per alcune particolarità di cui si dirà più avanti non si inquadrino perfettamente neppure in esso.

Allo stato attuale delle nostre conoscenze non trovo però di meglio che sistemare tali nuove entità specifiche nel gen. *Parapericulodes*, pur non escludendo che in un prosieguo di tempo si possa farne una diversa attribuzione generica.

Parapericulodes Belgicæ n. sp.

(Figg. V, 1-9; VI, 1-8)

Materiale esaminato.

a) 1 esemplare ♀ (con lamelle incubatrici sviluppate)

n. 239, faubert I 70° 48' S 91° 54' W, 27 aprile 1898.

Descrizione. ♀ Lunghezza mm. 6 (ad urosoma piegato). Corpo non carenato. Rostro cefalico breve e appena curvato; lobi laterali poco salienti, rettangolari arrotondati; occhi subovali, fusi, dorsali. Il primo paio di antenne sorpassa di poco il quarto articolo del peduncolo del secondo paio: primo articolo del peduncolo più robusto e un po' più lungo del secondo, terzo circa la metà del secondo, flagello di 10 articoli più corto del peduncolo. Il secondo paio di antenne è lungo circa 1/3 del corpo: quarto articolo del peduncolo più robusto e un po' più lungo del quinto, ambedue forniti di robuste e lunghe setole disposte come in figura; flagello di 28 articoli, subeguale al peduncolo. Apparato boccale; labbro superiore arrotondato, non inciso, labbro inferiore con lobi interni ben definiti; mandibola con orlo tranciante tridentato, „lacinia mobilis” munita di sei denti, processo molare ben sviluppato, palpo con secondo articolo più robusto e più lungo del terzo, terzo appena curvato; primo paio di mascelle con palpo fornito, all'apice del secondo articolo, di una decina di setole, oltre a due marginali-laterali, lobo esterno provvisto di sei spine unidentate e di due pluridentate, lobo interno ampio, espanso, con due setoline apicali e una frangia di minutissime setole sull'orlo interno; secondo paio di mascelle con lobi subeguali, orlo esterno del lobo esterno munito di numerose esilissime setole; maxillipedi con il lobo esterno raggiungente la metà del secondo articolo del palpo, questo ben sviluppato con il secondo articolo robusto e unghia allungata: spinulazione come in figura. Gnatopodi del primo paio più gracili di quelli del secondo paio; piastra coxale espansa distalmente e fornita di una frangia di setole, articolo carpale corto e tozzo, propode subovale con orlo palmare fortemente convesso, minutissimamente denticolato e definito da due spine, dattilo ricurvo, lungo quanto l'orlo palmare. Gnatopodi del secondo paio: piastra coxale rettangolare, propode simile a quello dei gnatopodi del primo paio, ma ad orlo palmare più inclinato e meno convesso; proporzioni e spinulazione degli articoli dei gnatopodi

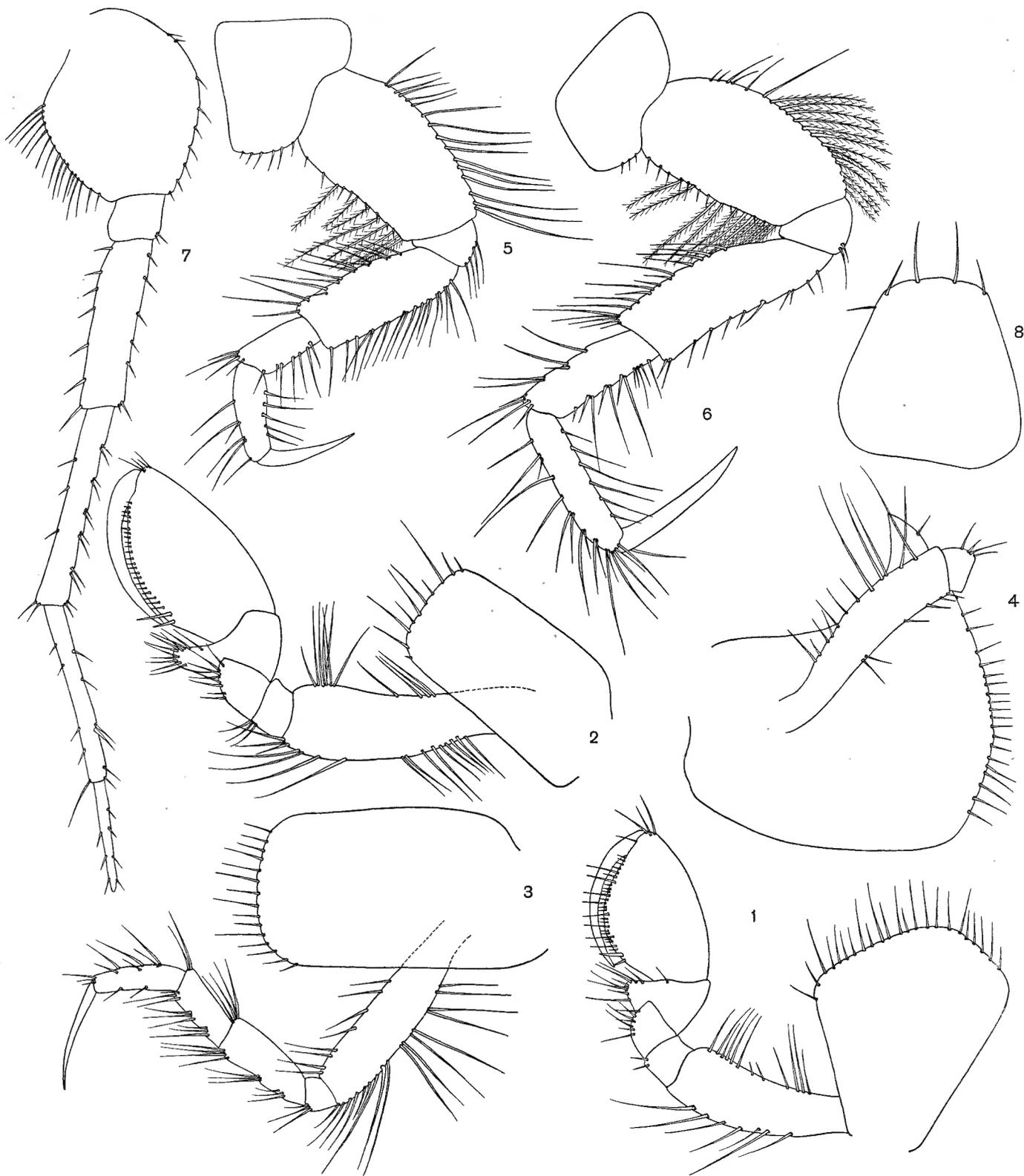


FIG. VI — *Parapericulodes Belgica* n. sp. ♀ (n. 239). 1, 2 - Gnatopodi del 1° e 11° paio. 3 - Pereiopode del 111° paio. 4 - IVA piastra coxale e porzione basale del pereiopode del 1v° paio. 5, 6, 7 - Pereiopodi del v° - vii° paio. 8 - Telson.

risultanti dalle figure. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali, tranne che per le piastre coxali; proporzione e spinulazione degli articoli come in figura, dattilo più lungo del propode; la terza piastra coxale è subrettangolare, la quarta assai più ampia della terza presenta sull'angolo infero-posteriore un'acuta sporgenza dentiforme molto vistosa. Pereiopodi del quinto e sesto paio subeguali, il sesto, però, più sviluppato del quinto, ambedue senza caratteristiche salienti; spinulazione e proporzioni degli articoli risultanti dalle figure. Pereiopodi del settimo paio con articolo basale subovale, poco attenuato distalmente, articoli seguenti esili e allungati, scarsamente spinosi, dattilo lungo meno della metà del propode con minute setole sui due orli. Piastre epimerali con angolo infero-posteriore arrotondato, orli inferiore e posteriore della terza forniti di una quindicina di setole. Uropodi gracili, senza particolari caratteristiche: primo paio a rami subeguali un po' più corti del peduncolo, secondo paio con rami subeguali tra loro ed eguali al peduncolo, terzo paio molto corti e gracili, a rami subeguali, un po' più lunghi del peduncolo; gli uropodi sono scarsamente spinosi. Telson subtrapezoidale con orlo distale convesso, non smarginato e fornito di quattro setole di cui le due mediali sono più lunghe e di due setoline laterodistali.

♂ sconosciuto.

Osservazioni. *Paraperiocolodes Belgica* mihi si distingue subito nettamente dalle due altre specie del genere per la caratteristica forma della quarta piastra coxale e inoltre per i lobi laterali del capo più acuti, per l'orlo superiore del labbro superiore più convesso, per l'articolo carpale dei gnatopodi meno robusto, per la diversa spinulazione e proporzione delle antenne, per la diversa forma dell'articolo basale dei pereiopodi del settimo paio, per l'orlo distale del telson convesso, non incavato. Per la forma della quarta piastra coxale la nuova specie si avvicina a *Parædicerooides sinuata* SCHELL., ma da essa si differenzia però per numerosi altri caratteri fra cui soprattutto la diversa forma del telson, dei gnatopodi e dell'articolo basale del settimo paio dei pereiopodi. Si avvicina pure notevolmente anche a *Ædiceropsis proxima* CHEVREUX 1908 (cfr. CHEVREUX 1935, p. 91, tav. XII, fig. 13), dragato a m. 1500 di profondità al largo delle Azzorre. Questa specie che si differenzia soprattutto per l'assenza degli occhi è indubbiamente assai vicina alla nuova da me descritta.

***Paraperiocolodes microrhynchus* n. sp.**

(Fig. VII, 1-18)

Materiale esaminato.

- a) 1 esemplare n. 779, faubert X 70° 15' S 85° 06' W,
20 dicembre 1898.

Descrizione. Lunghezza mm. 3 (ad urosoma completamente piegato). Corpo non carenato. Rostro cefalico assai minuto, appena evidente, non incurvato. Occhi mal definibili nell'unico esemplare studiato; essi appaiono però contigui sul vertice. Primo e secondo paio di antenne subeguali, molto corti, eguali in lunghezza al capo più

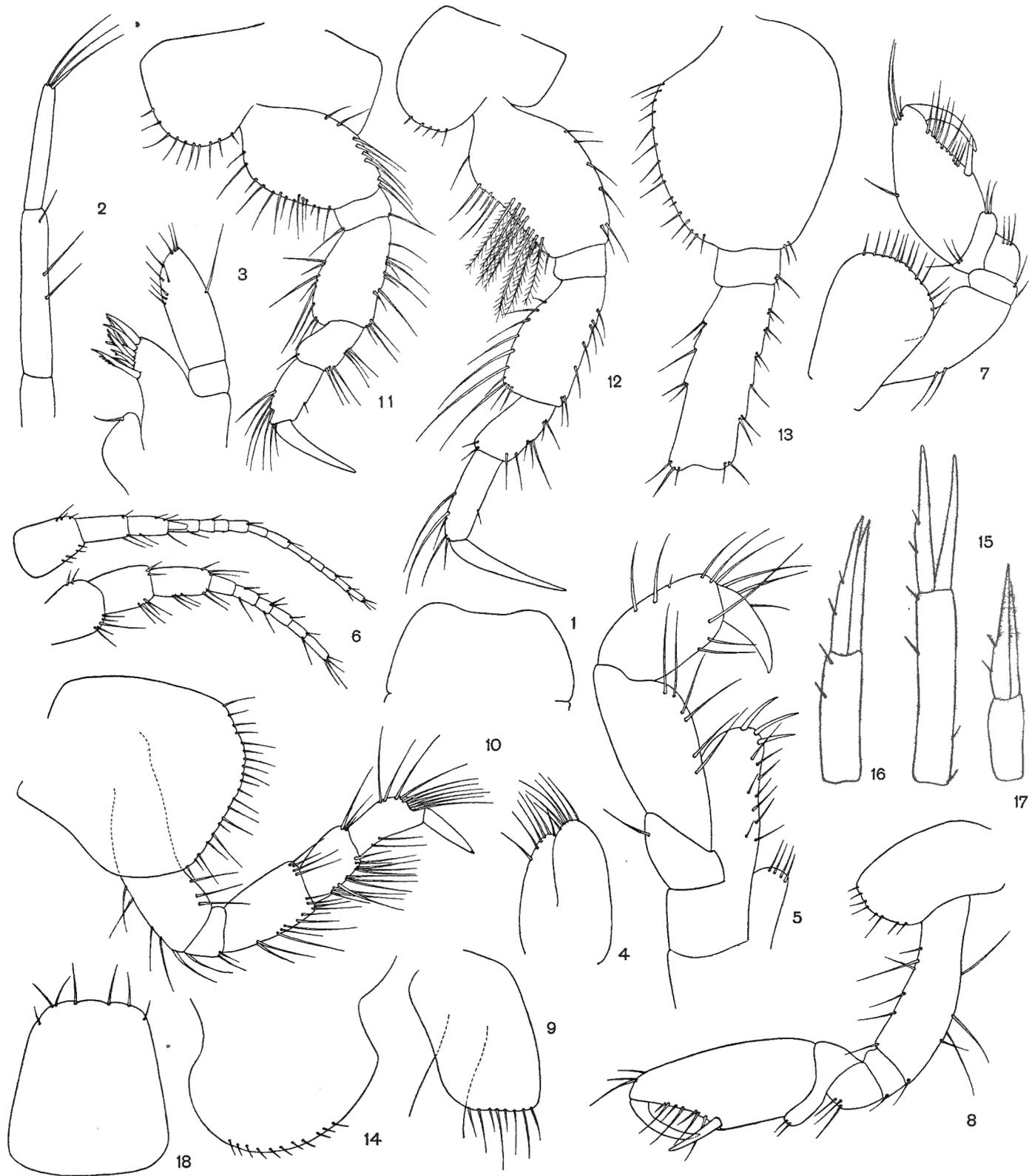


FIG. VII — *Paraperioculodes microrhynchus* n. sp. (n. 779). 1 - Labbro superiore. 2 - Palpo mandibolare. 3, 4 - Mascelle del 1° e 11° paio. 5 - Maxillipede. 6 - Antenne. 7, 8 - Gnatopodi del 1° e 11° paio. 9 - Piastra coxale IIIA. 10, 11, 12 - Pereiopodi del 14° - 16° paio. 13 - Pereiopode del 17° paio (articoli basale, ischiale e merale). 14 - Profilo della IIIA piastra epimerale. 15, 16, 17 - Uropodi del 1° - 11° paio. 18 - Telson.

il primo e secondo segmento del mesosoma. Primo e secondo articolo del peduncolo del primo paio di antenne subeguali in lunghezza, terzo circa $2/3$ del secondo, flagello di 11 articoli poco più lungo del peduncolo, flagello accessorio rudimentale, di un articolo. Quarto e quinto articolo del peduncolo del secondo paio di antenne subeguali in lunghezza, flagello di sei articoli più corto del peduncolo. Pezzi dell'apparato boccale: labbro superiore leggermente depresso sul suo orlo anteriore; palpo mandibolare allungato e gracile con il terzo articolo di un terzo più corto del secondo, non curvato; lobo interno del primo paio di mascelle provvisto di una sola setola, lobo esterno munito di otto spine, palpo moderatamente robusto, distalmente fornito di alcune spinule e setole e di una setola più lunga sull'orlo esterno; lobo interno del secondo paio di mascelle più corto e meno largo dell'esterno, ambedue forniti all'apice di poche setole; lobo interno dei maxillipedi molto corto, non raggiungente in altezza la metà del primo articolo del palpo, il lobo esterno sorpassa la metà del secondo articolo del palpo stesso che è notevolmente robusto. Primo paio di gnatopodi: piastra coxale espansa inferiormente, con l'orlo inferiore munito di una frangia di setole lunghette, articolo basale corto e robusto, articolo carpale molto corto, propode assai voluminoso, subpiriforme, con orlo palmare molto inclinato e definito da una robusta spina lunga più della metà dell'orlo palmare stesso e incrociantesi con il dattilo. Gnatopodi del secondo paio simili a quelli del primo paio, ma più allungati; piastra coxale non espansa distalmente e con una frangia di setole sull'orlo inferiore; articolo carpale inferiormente più allungato; propode simile a quello del primo paio, ma più voluminoso e con orlo palmare meno inclinato. Proporzioni e spinulazione dei singoli articoli dei gnatopodi come in figura. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali; terza piastra coxale subrettangolare, questa più ampia, subquadrata, ad orli arrotondati, ambedue inferiormente provviste di una frangia di setole lunghette; proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura. Pereiopodi del quinto e sesto paio simili, quelli del sesto paio più allungati di quelli del quinto, senza caratteristiche notevoli; articolo merale piuttosto espanso, dattilo allungato, in quelli del sesto paio più lungo del propode. Pereiopodi del settimo paio, nell'esemplare studiato, spezzati all'articolo merale; articolo basale subovale, con gli orli anteriore e posteriore regolarmente convessi; solo prossimalmente l'orlo posteriore presenta una depressione; spinulazione come in figura. Piastre epimerali con gli orli inferiore e posteriore arrotondati, il primo provvisto di una fila di setole. Uropodi del primo-terzo paio gracili, a rami subeguali, lancettiformi; proporzioni e spinulazione come in figura. Telson subtrapezoidale con orlo superiore arrotondato e munito di 7 setoline.

Osservazioni. La presente nuova specie si differenzia nettamente per la piccolezza del rostro cefalico e per l'aspetto del propode dei gnatopodi, che non trova riscontri non solo nel genere *Paraperiocolodes*, ma neppure, a quanto mi consta, nei generi affini. Può benissimo darsi che si tratti di genere nuovo, cosa che, come già dettò, non si può stabilire con sicurezza allo stato attuale delle nostre conoscenze.

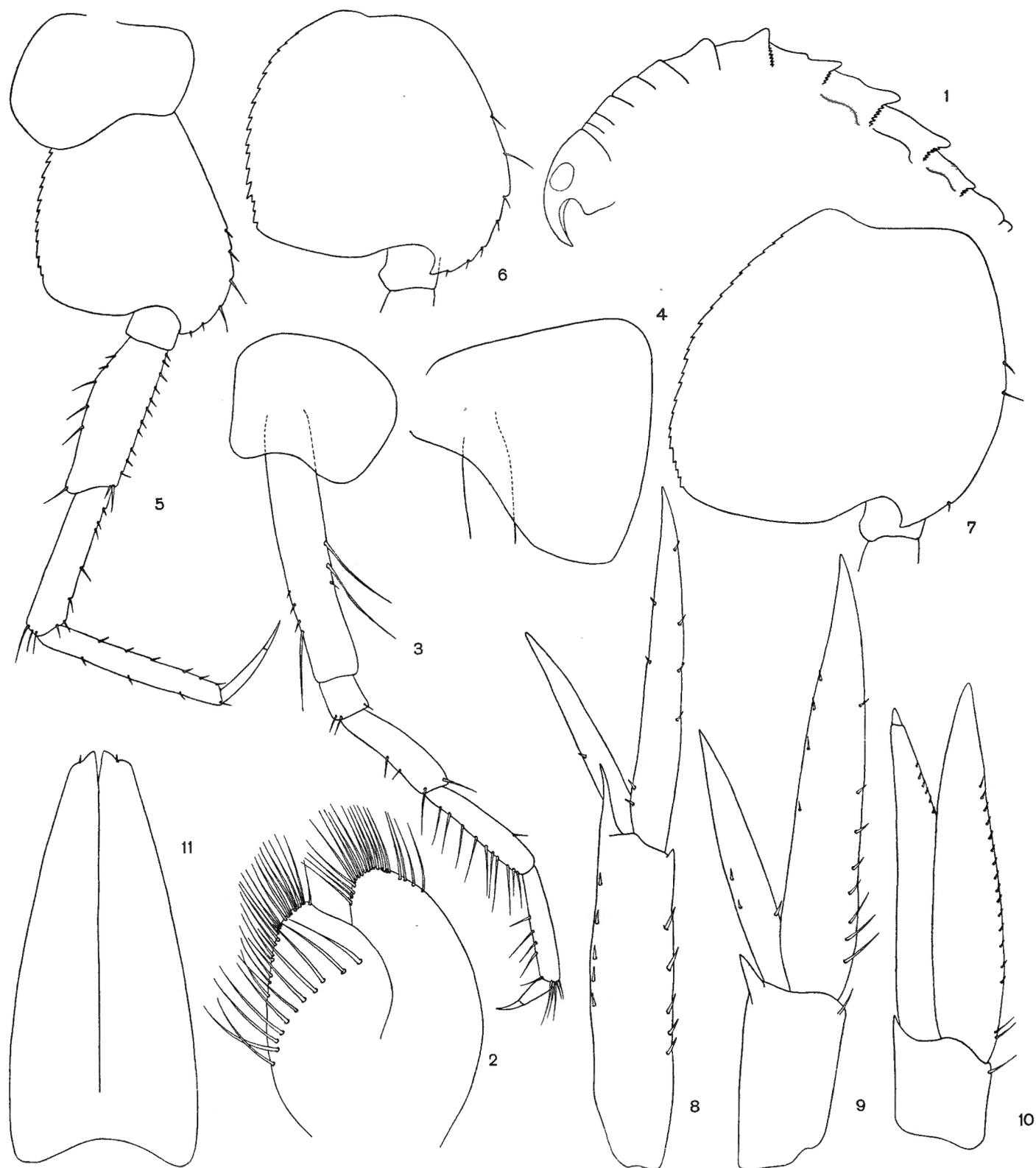


FIG. VIII — *Syrrhoë nodulosa* BARNARD ♀ (n. 403). 1 - Profilo del dorso. 2 - Mascella del 11° paio. 3 - Pereiopode del 11° paio. 4 - Piastra coxale iva. 5, 6, 7 - Pereiopodi del v° - vii° paio. 8, 9, 10 - Uropodi del 1° - iii° paio. 11 - Telson.

Fam. TIRONIDÆ

Gen. *Syrrhoë* GOES 1866*Syrrhoë psychrophila* MONOD1926 *Syrrhoë crenulata* var. *psychrophila* T. MONOD, pag. 54, fig. 52.1931 *Syrrhoë psychrophila* A. SCHELLENBERG, pp. 159-160, fig. 83.**Materiale esaminato.**

- a) 2 esemplari ♂ ♀ (ovigera) n. 240, faubert I 70° 48' S
91° 54' W, 27 aprile 1898.
- b) 4 esemplari n. 351, faubert IV 71° 18'
S 88° 02' W, 18 maggio 1898.
- c) 1 esemplare ♀ (ovigera) n. 403, 1 esemplare ♂ n. 777,
faubert VI 71° 19' S 87° 37' W, 28 maggio 1898.

Osservazioni. Il materiale raccolto dalla „Belgica” corrisponde molto bene alle descrizioni di MONOD e SCHELLENBERG, compiute su sole ♀ ♀.

Nel presente materiale ho studiato anche il ♂ che diversifica dalla ♀ solamente per le antenne del primo paio aventi un flagello accessorio triarticolato (terzo articolo affatto rudimentale), lungo un po' meno del robusto primo articolo del flagello principale, il quale, a sua volta, eguaglia in lunghezza gli 8 seguenti presi insieme.

Distribuzione geografica. Georgia del Sud (m. 250-300 di prof.).

Syrrhoë nodulosa BARNARD

(Figg. VIII, 1-11; IX, 1-5)

1932 *Syrrhoë nodulosa* K. H. BARNARD pp. 150-151, fig. 88**Materiale esaminato.**

- a) 1 esemplare ♂ n. 350, faubert IV 71° 18' S
88° 02' W, 18 maggio 1898.
- b) 2 esemplari ♀ ♀ n.ri 403 e 774, faubert VI
71° 19' S 87° 37' W, 28 maggio 1898.

Descrizione. ♀ Lunghezza mm. 7,9 (leggermente curvata). Rostro cefalico lungo circa quanto il primo articolo del peduncolo del primo paio di antenne, fortemente ricurvo. Occhi ovali non contigui sul vertice, di mediocre grandezza. Corpo carenato; la carena interessa il settimo segmento del mesosoma, il primo-terzo segmento del metasoma, il primo segmento dell'urosoma; il sesto segmento del mesosoma sporge solo lievemente sul settimo segmento. In visione laterale si osserva una sporgenza dentiforme dorsale, smussata all'apice, saliente sul segmento successivo; lateralmente alla carena dorsale si notano delle gibbosità prominenti che accennano ad una carenatura laterale. In visione dorsale la carena appare come una serie di prominenze dell'orlo posteriore dei singoli segmenti, i quali, sulla linea mediana, presentano un'incisione selliforme, robustamente dentata. Il primo e

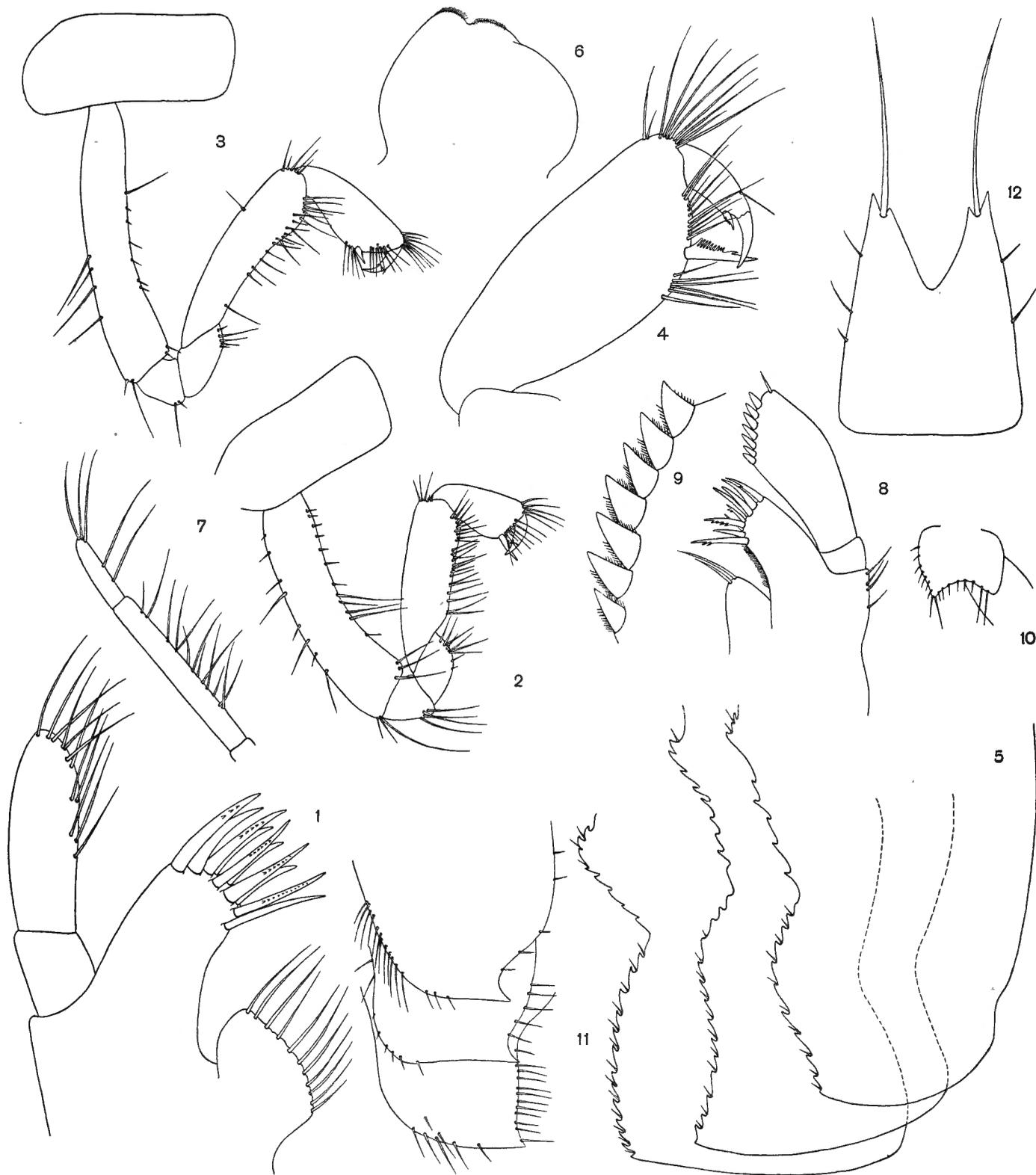


FIG. IX — *Syrrhoë nodulosa* BARNARD ♀ (n. 403). 1 - Mascella del 1° paio. 2, 3 - Gnatopodi del 1° e 11° paio. 4 - Propode del gnatopode del 11° paio (a maggiore ingrandimento). 5 - Profilo delle piastre epimerali del 1° - 11° paio. *Lepachimella Drygalskyi* SCHELL. (n. 776). 6 - Labbro superiore. 7 - Palpo mandibolare. 8 - Mascella del 1° paio. 9 - Apice del palpo della stessa (a maggiore ingrandimento). 10 - Iva piastra coxale. 11 - Profilo delle piastre epimerali del 1° - 11° paio. 12 - Telson.

secondo paio di antenne sono di lunghezza subeguale e corrispondenti circa alla metà del corpo. Primo paio di antenne: primo articolo del peduncolo un po' minore del secondo, terzo maggiore della metà del secondo, flagello di 15 articoli, flagello accessorio biarticolato (1) lungo quanto i primi tre articoli del flagello principale; primo articolo del peduncolo munito distalmente di un robusto dente uncinato; il flagello è complessivamente più lungo del peduncolo. Secondo paio di antenne; quarto e quinto articolo del peduncolo subeguali; flagello più corto del peduncolo, composto di 13 articoli; primo articolo del flagello lungo quanto i 4 seguenti presi assieme. Pezzi dell'apparato boccale con le caratteristiche del genere e conformi alle descrizioni di *S. psychrophila* (MONOD 1926) e *Syrrhoë* sp. (PIRLOT 1934). Gnatopodi del primo e secondo paio subeguali e corrispondenti alle figure date: orlo palmare definito da una robusta spina dentata; nei gnatopodi del secondo paio, più allungati di quelli del primo paio, l'articolo carpale è lungo due volte il propode. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali; la quarta piastra coxale è più ampia, subtriangolare, notevolmente allungata distalmente; spinulazione e proporzione degli articoli come in figura. Pereiopodi del quinto-settimo paio subeguali, di lunghezza progressivamente crescente; spinulazione e proporzione degli articoli come in figura; gli articoli basali presentano l'orlo posteriore notevolmente convesso e robustamente crenulato, l'orlo inferiore è troncato e senza intaccature; l'angolo infero-anteriore è acuto ed uncinato. Le piastre epimerali del primo-terzo paio presentano l'orlo posteriore robustamente dentato, senza interruzioni; dorsalmente l'orlo è incurvato a sella. Uropodi del primo paio con il peduncolo lungo quanto il ramo interno, il quale è, a sua volta, di un terzo più lungo dell'esterno; il peduncolo presenta distalmente ed esternamente un robusto sperone, lungo circa un terzo del ramo esterno. Uropodi del secondo paio: peduncolo notevolmente più corto dei rami e munito distalmente di uno sperone meno pronunciato; ramo interno di un terzo più lungo dell'esterno. Uropodi del terzo paio con peduncolo assai più corto dei rami (circa 1/4 degli stessi); rami subeguali, espansi, appiattiti. Telson come in figura.

♂ Simile in tutto alla ♀. Si distingue per le antenne più lunghe; flagello del primo paio di 21 articoli, il primo dei quali è lungo quanto i 5 seguenti e quanto il flagello accessorio triarticolato (il terzo articolo è brevissimo e affatto rudimentale); flagello del secondo paio di antenne di 36 articoli.

Distribuzione geografica. Isole Shetlands del Sud, Palmer Archipelago (da 160 a 500 m. di profondità).

(1) Può darsi che sia triarticolato, come lo osservai nel ♂; l'esemplare studiato era in cattive condizioni di conservazione. BARNARD (1932) lo dice addirittura uniarticolato.

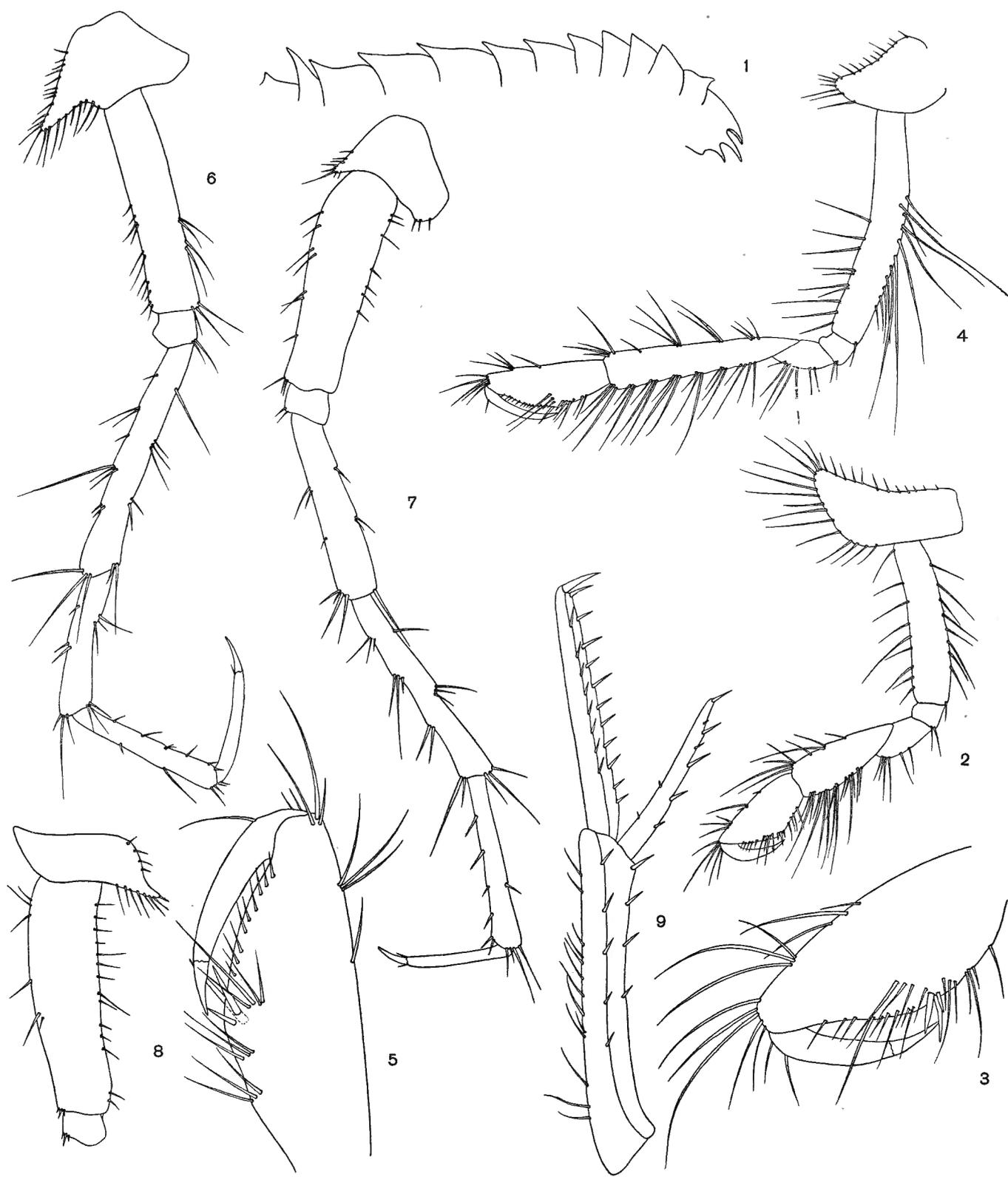


FIG X — *Lepechinella Drygalskyi* SCHELL. (n. 776). 1 - Profilo del corpo. 2 - Gnatopode del 1° paio. 3 - Propode dello stesso (a maggiore ingrandimento). 4 - Gnatopode del 11° paio. 5 - Propode dello stesso (a maggiore ingrandimento). 6 - Pereiopode del 11° paio. 7 - Pereiopode del 5° paio. 8 - Pereiopode del 7° paio. 9 - Uropode del 1° paio.

Fam. PARAMPHITHOIDÆ

Gen. *Epimeriella* WALKER 19061930 *Epimeriella* K. H. BARNARD pp. 377-378*Epimeriella macronyx* WALKER

(Fig. V, 10-14)

1906 *Epimeriella macronyx* A. O. WALKER, pp. 17-18.1907 *Epimeriella macronyx* A. O. WALKER, pp. 26-27, tav. 9, fig. 15.1926 *Epimeriella macronyx* A. SCHELLENBERG, p. 344.1930 *Epimeriella macronyx* K. H. BARNARD, p. 378.1932 *Epimeriella macronyx* K. H. BARNARD, p. 178.**Materiale esaminato.**

a) 2 esemplari n. 516 (plankton), località imprecisata.

Osservazioni. Il materiale studiato corrisponde assai bene alle descrizioni degli autori per cui ritengo inutile dilungarmi su di esso; mi sembra più interessante invece riportare alcune figure per un maggior completamento delle descrizioni stesse.

Distribuzione geografica. Antartide: Süd-Viktoria Land, Gauss-Station, Isole Orkneys del Sud, Mc. Murdo Sound.

Fam. LEPECHINELLIDÆ

Gen. *Lepechinella* STEBBING 19081926 *Lepechinella* A. SCHELLENBERG, p. 344.1932 *Lepechinella* K. H. BARNARD, p. 186.1933 *Lepechinella* J. M. PIRLOT, p. 156.1944 b *Lepechinella* K. STEPHENSEN, pp. 18-19.

Il genere *Lepechinella* STEBB. conta attualmente le sei seguenti specie: *chrysotheras* STEBBING 1908, *echinata* (CHEVREUX) 1914, *Drygalskyi* SCHELLENBERG 1926, *cestrata* BARNARD 1932, *curvispinosa* PIRLOT 1933, *Schellenbergi* STEPHENSEN 1944.

Nel materiale della „Belgica” ho studiato un unico esemplare di questo genere chiaramente riferibile alla *L. Drygalskyi* SCHELL.

Lepechinella Drygalskyi SCHELL.

(Figg. IX, 6-12; X, 1-9)

1926 *Lepechinella drygalskyi* A. SCHELLENBERG, pp. 345-347, fig. 50.**Materiale esaminato.**

a) 1 esemplare n. 776, faubert VI 71° 19'S 87° 37' W,
28 maggio 1898.

Descrizione. Lunghezza mm. 8,5. Primo e secondo paio di antenne subeguali, lunghe

circa $2/3$ del corpo. Primo paio di antenne: primo articolo del peduncolo robusto, lungo circa la metà del secondo, terzo breve, lungo circa $1/5$ del secondo; flagello di 27 articoli più lungo del peduncolo, flagello accessorio rudimentale, uniarticolato, lungo meno della metà del primo articolo del flagello principale. Secondo paio di antenne: quarto articolo del peduncolo un po' più corto del quinto, ambedue esili; flagello di 27 articoli, più corto del peduncolo. Occhi assenti. Pezzi dell'apparato boccale come in *Lepechinella curvispinosa* (cfr. PIRLOT 1933, fig. 56). Primo articolo del palpo mandibolare molto più corto del terzo, il quale è lungo circa $1/3$ del secondo. Palpo del primo paio di mascelle terminato da sette spine robuste, tozze, seghettate sugli orli. Primo e secondo paio di gnatopodi come in figura; le piastre coxali presentano l'angolo antero-inferiore prolungato in avanti e portano sugli orli numerose lunghe setole piantate in intaccature. Gli articoli dei gnatopodi del secondo paio sono notevolmente più allungati dei corrispondenti del primo paio; in particolare l'articolo carpale è lungo circa due volte il propode, che presenta, a sua volta, l'orlo palmare più obliquo e definito da un gruppo di 4 spine, di cui 2 esterne e 2 interne, tra le quali si incrocia il dattilo. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali: proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura; piastra coxale del terzo paio con due sporgenze dentiformi, di cui una arrotondata sull'orlo inferiore, piastra coxale del quarto paio subtrapezoidale con orlo inferiore concavo; ambedue presentano sugli orli numerose setole piantate in intaccature marginali; dattilo lungo circa $4/5$ del propode. Pereiopodi del quinto-settimo paio subeguali: proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura; quinta piastra coxale con una sporgenza dentiforme anteriore, sesta ad orlo inferiore arrotondato, settima con una sporgenza dentiforme posteriore; dattilo lungo circa $4/5$ del propode. Lobi branchiali plicati. Piastre epimerali del primo-terzo paio con angolo infero-posteriore acuto, come in figura. Uropodi del primo paio con peduncolo lungo più dei rami; il ramo interno è lungo circa la metà dell'esterno. Nell'esemplare in esame gli uropodi del secondo e terzo paio sono spezzati. Telson con una larga smarginatura, profonda circa $1/3$ della sua lunghezza; apici dei lobi provvisti di una setola lunga quanto il telson. Secondo e terzo segmento dell'urosoma coalescenti. Corpo carenato: i segmenti secondo-settimo del mesosoma e primo-terzo del metasoma si elevano dorsalmente in un dente moderatamente sporgente e con la punta rivolta verso l'alto; il primo segmento dell'urosoma si eleva in un acuto dente rivolto verso l'alto; secondo e terzo segmento dell'urosoma con una carena appena accennata; primo segmento del mesosoma con un dente rivolto verso l'avanti. Capo lungo circa quanto i primi due segmenti del mesosoma, provvisto di un acuto rostro cefalico e di due lunghi e aguzzi denti per ciascun lato.

Osservazioni. L'unico esemplare da me esaminato corrisponde bene alla descrizione di SCHELLENBERG da cui si differenzia solo per pochi particolari: primo segmento del mesosoma con un solo dente anteriore piegato in avanti, telson smarginato solo per $1/3$ della sua lunghezza, labbro superiore asimmetrico con orlo superiore smarginato, lobo esterno dei maxillipedi sorpassante in lunghezza il secondo articolo del palpo degli stessi. Tali caratteri mi paiono però di importanza relativa, per cui la determinazione della specie si può dire sicura. Ho riportato la descrizione e le illustrazioni dell'esemplare per completare la descrizione originale di SCHELLENBERG.

Distribuzione geografica. Antartide: Gauss Station.

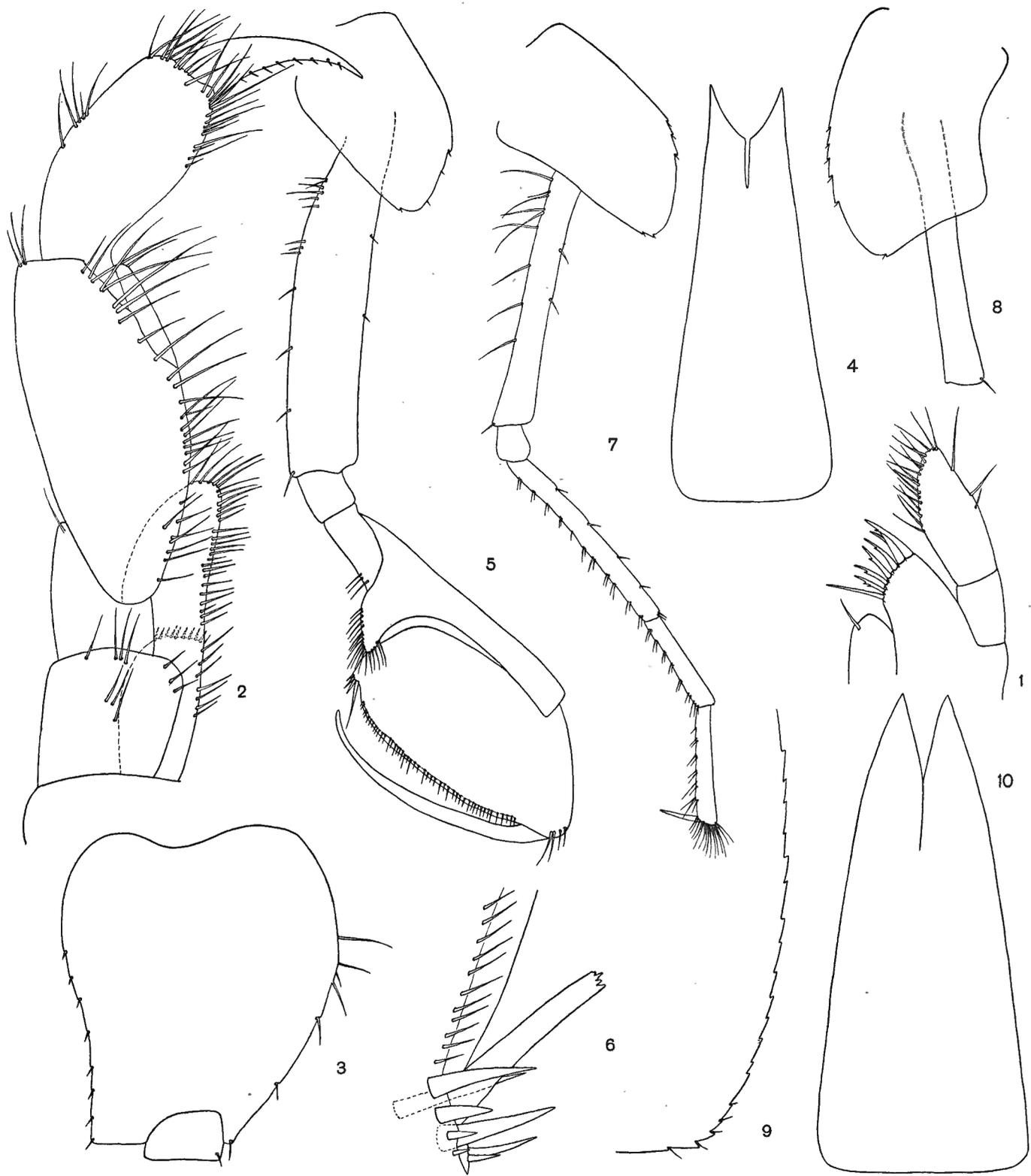


FIG. XI — *Eusirus perdentatus* CHEVREUX (n. 506). 1 - Mascella del 1° paio. 2 - Maxillipede. 3 - Pereiopode del VII° paio (articoli basale ed ischiale). 4 - Telson. *Eusirus microps* WALKER ♂? (n. 237). 5 - Gnathopode del 1° paio. 6 - Spine delimitanti l'orlo palmare dello stesso (a maggiore ingrandimento). 7 - Pereiopode del XIII° paio. 8 - Iva piastra coxale. 9 - Profilo dell'orlo posteriore della terza piastra epimerale. 10 - Telson.

Fam. EUSIRIDÆ

Gen. *Eusirus* KRÖYER 1845

La distinzione degli *Eusirus* antartici presenta difficoltà notevoli in quanto le specie sono tutt'ora non molto ben definite, essendo soggette a variabilità piuttosto notevole in relazione al sesso e all'età degli individui, particolarmente per ciò che riguarda la forma della carena dorsale, la grandezza degli occhi, l'ornamentazione delle antenne. Da questa difficoltà di studio non andarono esenti neppure i due unici esemplari trovati nella collezione della „Belgica”, che, per la loro statura, si debbono ritenere, tra l'altro, immaturi. La loro determinazione, che risulta comunque assai probabile, è però sempre soggetta a dubbio; per tale motivo, pur trattandosi di specie note e già spesso descritte e figurate, ho ritenuto opportuno di riportare figure e descrizioni che possano permettere in un prosieguo di tempo un eventuale più esatto riconoscimento.

Gli *Eusirus* antartici conosciuti sono i seguenti:

- *Eusirus antarcticus* THOMSON 1880
 - = *Eusirus longipes* STEBBING 1888
 - = *Eusirus propinquus* WALKER 1907
 - = *Eusirus bouvieri* CHEVREUX 1911
 - = *Eusirus laticarpus* CHEVREUX 1906
- *Eusirus perdentatus* CHEVREUX 1912
 - = *Eusirus splendidus* CHILTON 1912 b
- *Eusirus microps* WALKER 1907
- *Eusirus laevis* WALKER 1903

Forse da porre in sinonimia con *E. antarcticus*.

Credo di poter riferire rispettivamente alla seconda e alla terza delle specie citate i due unici esemplari della „Belgica”.

***Eusirus perdentatus* CHEVREUX**

(Figg. XI, 1-4; XII, 1-6)

- 1912 b *Eusirus splendidus* C. CHILTON, pp. 492-493, tav. 2a, fig. 20.
- 1913 *Eusirus perdentatus* E. CHEVREUX, pp. 163-167, figg. 50-52.
- 1926 *Eusirus perdentatus* A. SCHELLENBERG, p. 350.
- 1930 *Eusirus perdentatus* K. H. BARNARD, pp. 386-387, fig. 46 c.
- 1932 *Eusirus perdentatus* K. H. BARNARD, pp. 189-190, fig. 115.

Materiale esaminato.

- a) 1 esemplare n. 506 (plankton) località imprecisata.

Descrizione. Lunghezza mm. 15 (immaturo). Primo paio di antenne più lungo della metà del corpo e molto più lungo del secondo; primo articolo del peduncolo appena più lungo del secondo, con l'angolo distale inferiore munito di alcuni denti, il terzo articolo porta

due denti distali; flagello assai lungo e costituito da un rilevante numero di articoli (circa 120), flagello accessorio rudimentale, uniarticolato. Secondo paio di antenne: quarto articolo del peduncolo lungo circa due volte il quinto, con gli angoli distali terminati da un aguzzo dente, flagello di una novantina di articoli. Occhi subreniformi, molto grandi, occupanti buona parte del capo, protrusi. Pezzi dell'apparato boccale con le caratteristiche del genere e corrispondenti alla descrizione di CHEVREUX (1913), però secondo articolo del palpo dei maxillipedi robusto, senza denticolature distali. Primo e secondo paio di gnatopodi subeguali: prima piastra coxale con angolo antero-inferiore allungato in avanti e munito di un piccolo dente; angolo postero-inferiore fornito di due piccoli denti; seconda piastra coxale munita di due dentini sull'orlo inferiore, uno per lato; propode con orlo palmare molto inclinato e definito da un gruppo interno di spine, di cui una piuttosto lunga; dattilo moderatamente ricurvo, più corto dell'orlo palmare; spinulazione e proporzione degli articoli dei gnatopodi come in figura. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali: forma della terza e quarta piastra coxale come in figura; da notare che nella quarta piastra coxale l'orlo anteriore è convesso, munito di due dentini, quello inferiore diritto e liscio, quello posteriore concavo. Pereiopodi del quinto-settimo paio subeguali, molto allungati, articoli basali con angolo infero-posteriore nettamente retto; proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura. Il corpo presenta una ben definita carena dorsale con un acuto dente notevolmente sporgente sui segmenti sesto e settimo del mesosoma e primo-terzo del metasoma; il quinto segmento del mesosoma presenta un dente notevolmente più piccolo. Aspetto dell'urosoma assai simile a quello di *E. perdentatus* figurato da CHEVREUX (1913), ma con la carena del primo segmento dell'urosoma meno arrotondata. Terza piastra epimerale con angolo infero-posteriore munito di due piccoli denti, orlo posteriore non distintamente crenulato. Uropodi e telson come nella descrizione e nelle figure di CHEVREUX (1913).

Osservazioni. L'esemplare esaminato concorda sufficientemente con la descrizione di CHEVREUX (1913) da cui si differenzia solamente per i seguenti particolari: diversa denticolatura negli articoli del peduncolo delle antenne del primo e secondo paio, secondo articolo del palpo dei maxillipedi non denticolato distalmente, orlo palmare del propode dei gnatopodi definito da un gruppo di spine. In relazione a quanto nota BARNARD (1930) circa la forma della quarta piastra coxale, osservo che nell'esemplare da me studiato essa non è denticolata nei suoi orli anteriore e inferiore e che l'orlo inferiore è diritto, non concavo. Tenendo però presente che si tratta di un individuo certamente immaturo, è probabile che le differenze riscontrate siano da imputarsi all'età; le figure riportate e la descrizione data permetteranno, comunque, a chi si accinga su più copioso materiale alla revisione degli *Eusirus* antartici, quanto mai desiderabile, di riconoscere eventualmente con più esattezza l'esemplare in questione.

Distribuzione geografica. Antartide: Palmer Archipelago, Isole Orkneys del Sud, Isole Shetlands del Sud, Terra Vittoria del Sud, Gauss Station, Commonwealth Bay.



FIG. XII — *Eusirus perdentatus* CHEVREUX (n. 506). 1 - Mascella del 11° paio. 2 - Peduncolo del 1° paio di antenne. 3 - Gnato-
pode del 11° paio. 4 - IIII piastra coxale. 5 - Pereiopode del 4° paio. 6 - Profilo della IIII piastra epimerale. *Eusirus*
microps WALKER ♂ ? (n. 237)*7 - Pereiopode del VII° paio (articoli basale ed ischiale).

Eusirus microps WALKER

(Figg. XI, 5-10; XII, 7)

1907 *Eusirus microps* A. O. WALKER, pp. 31-32, tav. 11, fig. 19.1926 *Eusirus microps* A. SCHELLENBERG, p. 350.1930 *Eusirus microps* K. H. BARNARD, pp. 385-386, fig. 47.1932 *Eusirus microps* K. H. BARNARD, p. 191.**Materiale esaminato.**

- a) 1 esemplare n. 237, faubert I 70° 48' S
91° 54' W, 27 aprile 1898.

Descrizione. ♂ (?) Lunghezza mm. 19. Il primo paio di antenne è lungo circa la metà del corpo, il secondo paio è spezzato. Primo articolo del peduncolo del primo paio di antenne lungo circa quanto il secondo; esso è fornito sull'orlo inferiore di una quindicina di ciuffi di fini setole ed è provvisto distalmente di due denti; il secondo articolo porta pure alla sua estremità distale un aguzzo dente; terzo articolo del peduncolo molto corto, flagello di una cinquantina di articoli, flagello accessorio uniarticolato lungo quanto i primi tre articoli del flagello principale. Quarto articolo del peduncolo del secondo paio di antenne provvisto sull'orlo inferiore di una quarantina di ciuffi di fini setole e, distalmente, di un dente. Profilo del capo come nella descrizione di WALKER (1907), occhi più grandi. Pezzi dell'apparato boccale come nella forma precedente. Primo e secondo paio di gnatopodi subeguali; proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura, orlo palmare del propode definito da un gruppo di spine di cui una molto allungata; dattilo esile, ricurvo, lungo quanto l'orlo palmare. Prima piastra coxale con l'angolo infero-anteriore notevolmente sporgente in avanti e munita sull'orlo inferiore di alcune setole; articolo basale dei gnatopodi del primo paio con l'orlo anteriore munito di abbondanti lunghe setole; orlo inferiore dell'articolo merale fornito di numerose setole. Pereiopodi del terzo paio: proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura; notare che l'articolo merale è lungo circa due volte l'articolo carpale, il quale è, a sua volta, lungo quanto il propode; questo è fornito distalmente di un folto ciuffo di setole. Pereiopodi del quarto paio spezzati; piastra coxale alta circa due volte la sua massima larghezza, orlo anteriore crenulato, convesso, orlo inferiore concavo. Pereiopodi del quinto-settimo paio spezzati: articoli basali allungati, con orlo posteriore crenulato, convesso, in quelli del sesto paio ed angolo infero-posteriore retto; l'articolo basale dei pereiopodi del settimo paio è più allungato, con l'orlo posteriore distintamente concavo nella parte distale e angolo infero-posteriore acuto, aguzzo e sporgente all'infuori. Il corpo presenta una ben distinta carena dorsale sul sesto e settimo segmento del mesosoma e sul primo-terzo del metasoma, carena che si eleva in un dente aguzzo e robusto sui segmenti settimo del mesosoma e primo e secondo del metasoma e in uno appena accennato sul sesto segmento del mesosoma; la carena del terzo segmento del metasoma è arrotondata e non si eleva in un dente. Terza piastra epimerale con angolo infero-posteriore munito di 4 denti e orlo posteriore minutamente ma distintamente crenulato. Uropodi senza caratteristiche

particolari. Telson diviso per circa 1/3 della sua lunghezza, a lobi acuminati.

Osservazioni. Il presente esemplare è notevolmente differente per vari caratteri dal precedente e ritengo pertanto che appartenga ad una diversa specie. La sua determinazione rimane però un po' dubbia. Parmi che esso si avvicini maggiormente ad *E. microps* descritto da WALKER (1907) da cui si differenzia soprattutto per il telson più profondamente diviso e per gli occhi più grandi. Stando alle osservazioni di BARNARD (1930) noto che nel mio esemplare la quarta piastra coxale è notevolmente più elevata. Su un unico esemplare, per giunta immaturo, non è possibile dire di più. Come per la specie precedente riporto figure e descrizione che potranno permettere in seguito un'eventuale più esatta identificazione.

Distribuzione geografica. Antartide: Mc Murdo Sound, Isola Petermann, Isole Shetlands del Sud, Isola Bouvet, Gauss Station.

Fam. PONTOGENEIIDÆ

Gen. *Paramoera* MIERS 1875

1929 *Paramoera* A. SCHELLENBERG, pp. 277, 280.

1931 *Paramoera* A. SCHELLENBERG, p. 194.

1932 *Paramoera* K. H. BARNARD, p. 206.

1938 *Paramoera* G. E. NICHOLLS, p. 114.

Le specie di questo genere note fino ad oggi sono le seguenti:

- Paramoera fissicauda* (DANA) 1852 (= *P. austrina* BATE)
- » » forma *capensis* (DANA) 1853
- » *fasciculata* (THOMSON) 1880
- » *megalophthalma* (HASWELL) 1880
- » *fontana* (SAYCE) 1902
- » *Walkeri* (STEBBING) 1906
- » *aucklandica* (CHILTON) 1909
- » *japonica* (TATTERSALL) 1922
- » *Chevreuxi* (STEPHENSEN) 1927
- » *Edouardi* SCHELLENBERG 1929 (= *Pontogeneia magellanica* CHEVREUX)
- » *Pfefferi* SCHELLENBERG 1931
- » *brachyurus* SCHELLENBERG 1931
- » *obliquimanus* BARNARD 1932
- » *hermitensis* BARNARD 1932
- » *tristanensis* BARNARD 1932
- » *bidentata* BARNARD 1932
- » *yezoensis* UENO 1933
- » *Hamiltoni* NICHOLLS 1938
- » *Macquariae* NICHOLLS 1938
- » *Schellenbergi* NICHOLLS 1938
- » *hayamensis* STEPHENSEN 1945
- » *koreana* STEPHENSEN 1945

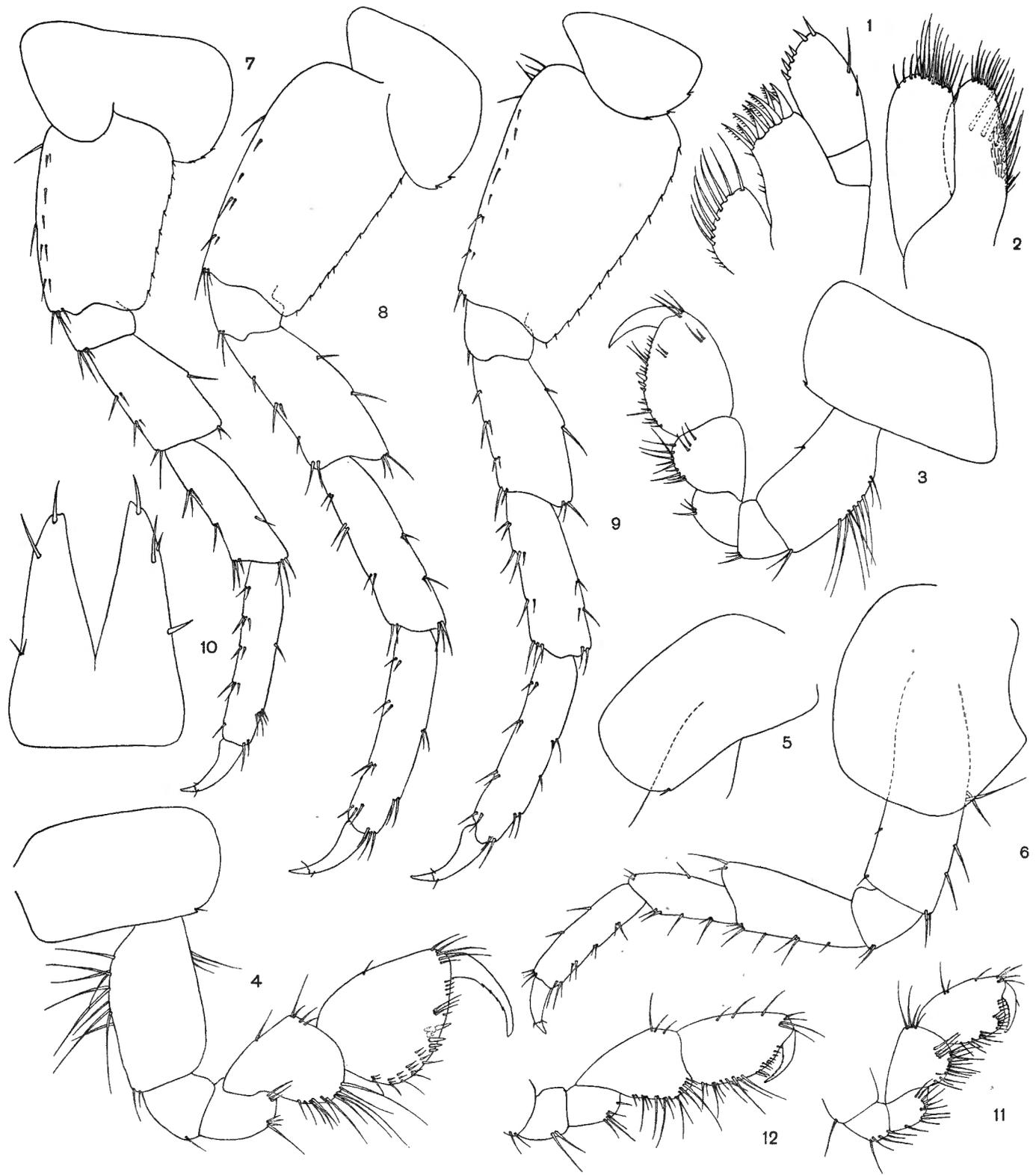


FIG. XIII — *Paramoera parva* n. sp. ♂ (n. 97) 1, 2 - Mascelle del 1° e 11° paio. 3, 4 - Gnatopodi del 1° e 11° paio. 5 - Terza piastra coxale. 6, 7, 8, 9 - Pereiopodi del 4°-7° paio. 10 - Telson. *Paramoera parva* n. sp. ♀ (n. 97). 11, 12 - Gnatopodi del 1° e 11° paio.

Di queste 21 specie 6 sono abitatrici di acque dolci (e di esse 4 : *japonica*, *yezoensis*, *hayamensis*, *koreana* dell'emisfero boreale, e 2 : *fontana* e *aucklandica* dell'emisfero australe); le altre 15 specie sono tutte marine e proprie dei mari australi.

Tra il materiale raccolto dalla „Belgica” ho individuato una ventiduesima specie che pur presentando qualche affinità particolarmente con *P. fasciculata* e *P. obliquimanus*, si distacca nettamente sia da esse che da tutte le altre specie già note.

Paramoera parva n. sp.

(Figg. XIII, 1-12; XIV, 1-7)

Materiale esaminato.

- a) Una sessantina di esemplari (tra cui alcune ♀♀ ovigere) n. 97, Lapataia, canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 29 dicembre 1897. Nota. Colore trasparente con una leggera tinta sulfurea. Nuotano con sorprendente agilità con il corpo teso in linea diritta. Molto abbondanti nei piccoli stagni d'acqua salmastra, presso la riva del mare e all'imboccatura d'un piccolo ruscello.

Descrizione. ♂ Lunghezza mm. 4. Dorso non dentato. Rostro cefalico molto breve; lobi laterali del capo salienti, angolosi, arrotondati; angolo inferiore del capo sporgente acutamente in avanti; occhi subreniformi, grandi, di dimensioni piuttosto variabili indipendentemente dal sesso e dalla maturità degli individui. Primo paio di antenne lungo circa quanto il secondo, questo circa un quarto del corpo; primo articolo del peduncolo del primo paio molto più robusto e un po' più lungo del secondo, terzo meno della metà del secondo, flagello di 21 articoli, provvisto di calceoli ad articoli alternati, flagello accessorio rudimentale, uniarticolato, lungo circa 2/3 del primo articolo del flagello principale. Secondo paio di antenne; quinto articolo del peduncolo un po' più corto del quarto, flagello di 15 articoli. Pezzi dell'apparato boccale: labbro inferiore senza particolari caratteristiche, mandibola fornita di un palpo robusto con terzo articolo subeguale al secondo, orlo tranciante munito di 8 denti, "lacinia mobilis" quinquedentata; primo paio di mascelle con lobo interno largo e appiattito, munito di 8 lunghe setole, lobo interno fornito di 10 spine pluridentate, palpo piuttosto corto e tozzo con il secondo articolo molto robusto, fornito apicalmente di 6 spine robuste e di due setole laterali; secondo paio di mascelle con il lobo interno portante una fila diagonale di 9 lunghe setole; maxillipedi senza caratteristiche particolari, palpo robusto, lobo esterno sorpassante in lunghezza la metà del secondo articolo del palpo. Gnatopodi del primo paio piuttosto corti e tozzi; piastra coxale subrettangolare, molto più alta che larga, articolo carpale largo, espanso inferiormente, propode tozzo, subpiriforme, con orlo palmare indefinito, provvisto di un gruppo di 5 spine robuste e corte, dattilo robusto. Gnatopodi del secondo paio simili a quelli del primo paio, ma più robusti, con propode subpiriforme, più allargato prossimalmente, orlo palmare convesso, indefinito, portante un gruppo di 7 spine tozze e robuste. Proporzioni relative e spinulazione degli articoli dei gnatopodi come in figura. Terzo e quarto

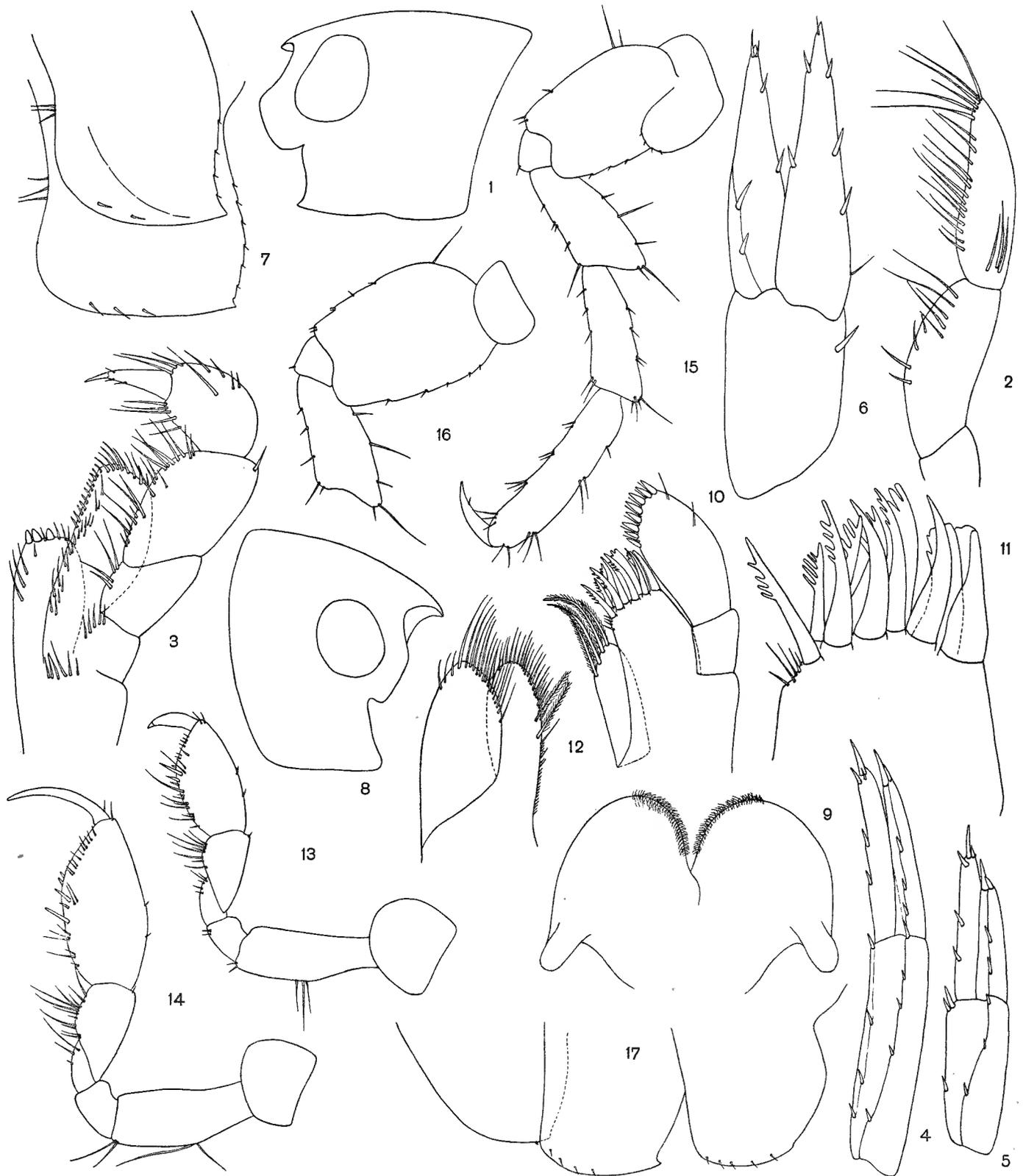


FIG. XIV — *Paramoera parva* n. sp. ♂ (n. 97). 1 - Profilo del capo 2 - Palpo mandibolare. 3 - Maxillipede. 4, 5, 6 - Uropodi del 1° - 111° paio (l'ultimo a maggiore ingrandimento). 7 - Piastre epimerali del 11° e 111° paio. *Pontogeneia antarctica* CHEVREUX (n. 216) 8 - Profilo del capo. 9 - Labbro inferiore. 10, 11 - Mascella del 1° paio e apice del lobo interno della stessa a maggiore ingrandimento. 12 - Mascella del 11° paio. *Pontogeneia antarctica* CHEVREUX (n. 157). 13, 14 - Gnatopodi del 1° e 11° paio. 15, 16 - Pereiopodi del VI° e VII° paio. 17 - Piastre epimerali del 1° - 111° paio.

paio di pereiopodi subeguali: quarta piastra coxale subquadrata, con un'ampia concavità prossimalmente sull'orlo posteriore; proporzioni e spinulazione dei singoli articoli dei pereiopodi come in figura. Pereiopodi del quinto-settimo paio di lunghezza progressivamente crescente; articoli basali allungati, con orlo posteriore quasi diritto, munito di una decina di intaccature poco profonde, in cui si inseriscono esilissime setoline: angolo infero posteriore retto, subarrotondato; proporzioni e spinulazione dei singoli articoli come in figura. Piastre epimerali del secondo e terzo paio con angolo infero-posteriore acuto, brevemente sporgente, orlo inferiore provvisto di alcune spine e posteriore munito di 5-6 intaccature superficiali provviste di esili setoline. Uropodi del primo e secondo paio senza particolari caratteristiche, come in figura; ramo esterno degli uropodi del secondo paio un po' più corto dell'interno. Uropodi del terzo paio a rami subeguali, lanceolati, depressi, muniti sugli orli di poche robuste spine. Telson a lobi divaricati, diviso per circa $3/4$ della sua lunghezza; apice dei lobi presentante un'intaccatura in cui si inserisce una spina, orli esterni muniti di due gruppi di spine per parte (una distale, una submediale).

♀ ovigera. Lunghezza mm. 3,5 (7 uova). Molto simile al ♂. Primo paio di antenne con flagello di 18 articoli; senza calceoli; flagello del secondo paio di 14 articoli. Gnatopodi del primo e secondo paio molto più gracili che nel ♂ con propode subrettangolare, a orlo palmare più definito; proporzioni e spinulazione dei singoli articoli come in figura.

Osservazioni. Fra tutte le specie di *Paramoera* conosciute la presente si avvicina maggiormente, secondo me, a *P. fasciculata* (THOMSON) e a *P. obliquimanus* BARNARD.

Da ambedue si distingue innanzi tutto per la assai minore statura. Inoltre da *P. fasciculata* (cfr. STEPHENSEN 1927, pp. 332-336, figg. 15-16) si distingue per le antenne più corte, per la diversa forma dei gnatopodi e dell'articolo basale dei pereiopodi del quinto-settimo paio, per gli uropodi più spinosi. Da *P. obliquimanus* (cfr. BARNARD 1932, p. 208, fig. 125) si differenzia per il profilo del capo leggermente diverso, con l'angolo inferiore meno acuto e sporgente in avanti, per il telson più profondamente diviso; la forma dei gnatopodi femminili di quest'ultima si avvicinerrebbe notevolmente, come risulta dalle illustrazioni di BARNARD, a quella dei gnatopodi maschili della mia nuova specie, mentre la forma dei gnatopodi maschili di *P. obliquimanus* è, secondo BARNARD, simile a quella di *P. fasciculata*. Qualche affinità si riscontra anche con una specie dulcacquicola boreale: la *P. hayamensis* STEPHENSEN (cfr. STEPHENSEN 1944 a, pp. 28-33, figg. 2-3), ma, a parte il ben diverso habitat, da essa è distinta, oltre a tutto, per le particolarità dell'apparato boccale.

Gen. *Pontogeneia* BOECK 1871

- 1929 *Pontogeneia* A. SCHELLENBERG, p. 277
 1931 *Pontogeneia* A. SCHELLENBERG, p. 181
 1932 *Pontogeneia* K. H. BARNARD p. 198
 1938 *Pontogeneia* G. E. NICHOLLS, p. 100

In tempi recenti il numero di specie note di questo genere si è notevolmente accresciuto. Esse sono, allo stato attuale delle nostre conoscenze, le seguenti:

- Pontogeneia inermis* (KRÖYER) 1838
 » *simplex* (DANA) 1852
 » *georgiana* (PFEFFER) 1888
 » *antarctica* CHEVREUX 1906
 » *minuta* CHEVREUX 1908
 » *bidentata* STEPHENSEN 1927
 » *gracilicauda* SCHELLENBERG 1931
 » *macrodon* SCHELLENBERG 1931
 » *Ushuaia* SCHELLENBERG 1931
 » *tristanensis* BARNARD 1932
 » *Longleyi* SHOEMAKER 1933
 » *pacifica* SCHELLENBERG 1937
 » *chosroides* NICHOLLS 1938
 » » var. *denticulata* NICHOLLS 1938
 » *subantarctica* STEPHENSEN 1938
 » *Bartschi* SHOEMAKER 1948.

La sistematica del genere non è però ancora molto ben chiarita, non essendo stati esattamente definiti i limiti di variabilità specifica. Un gruppo di specie ben circoscritto sia per particolarità morfologiche che per distribuzione geografica (mari caldi dell'Atlantico, dell'Oceano Indiano e del Pacifico) è costituito dalle tre specie seguenti, caratterizzate, tra l'altro, per la presenza di un robusto rostro cefalico: *minuta* CHEVREUX (Capo Verde), *Longleyi* SHOEM. (Tortugas), *pacifica* SCHELL. (Isole Hawaii, M. Rosso) (1). Un secondo gruppo è caratterizzato dalla presenza di denti dorsali sui segmenti del mesosoma e del metasoma; occorre rilevare, però, a questo riguardo, che tale carattere, che sembra costante nelle specie di questo gruppo, pare essere soggetto a variabilità in altre (cfr. *P. simplex* (DANA), SCHELLENBERG 1931 e *P. chosroides* NICHOLLS 1938 (var. *denticulata*)); le specie, comunque, riferibili a questo gruppo, tutte abitatrici dei mari antartici, sono le seguenti: *bidentata* STEPH. (Isole Campbell), *macrodon* SCHELL. (Isola Lennox, Ushuaia, Puerto Pantalón, Durgeness Point Shark Cross, Isla Nueva, Stretto di Magellano, Isole Falkland), *Ushuaia* SCHELL. (Ushuaia, Isole Falkland).

(1) A questo gruppo va pure riferita la *P. Bartschi* SHOEM. descritta recentemente (cfr. SHOEMAKER 1948, pp. 4-7, fig. 1) di Cuba.

Fra le specie a dorso non o raramente spinoso possiamo ancora distinguere i seguenti gruppi :

— *P. inermis* (KRÖYER) l'unica specie nordica del genere (Groenlandia, Siberia, Norvegia), ben distinta per l'articolo carpale dei gnatopodi allungato, più lungo del propode, e per la forma della terza piastra epimerale.

— *P. gracilicauda* SCHELL. Specie antartica (Katanashuaia, Puerto Pantalón, York Bay, Isole Falkland, Ushuaia), caratterizzata soprattutto per l'urosoma molto gracile e depresso, per l'articolo basale del terzo paio di pereopodi munito antero-distalmente di un lobo rotondeggiante e per l'articolo basale del settimo paio di pereopodi con orlo posteriore piuttosto diritto e angolo infero-posteriore acuto.

— *P. tristanensis* BARNARD. Isola Tristan da Cunha. Distinta per la forma subtriangolare della quarta piastra coxale, per gli occhi rotondi, per i lobi laterali del capo arrotondati.

Le rimanenti specie: *simplex* (DANA), *georgiana* (PFEFFER), *antarctica* CHEVREUX, *subantarctica* STEPH., *chosroides* NICHOLLS, tutte antartiche, costituiscono un gruppo di forme assai simili e per la cui distinzione gli autori si sono soprattutto basati sulla disposizione, nel primo paio di antenne, degli articoli ingrossati e portanti particolari setole sensorie. Non sembra sicuro che questo carattere sia in ogni caso valido e sufficiente; BARNARD (1932) ha, ad esempio, accennato al fatto che in *P. tristanensis* è differente la disposizione di tali articoli antennali secondo il sesso e la maturità degli individui; così pure NICHOLLS (1938) accenna a una variabilità individuale di questo carattere per *P. chosroides*. Prescindendo comunque dal valore di tale particolarità si può dire che *P. simplex* (DANA) (= *P. Danai* CHILTON, cfr. SCHELLENBERG 1931 pp. 182-184), e *P. chosroides* NICHOLLS presentano gli articoli ingrossati ogni 3-8 (generalmente ogni 4 o più articoli); inoltre in queste due specie talora alcuni segmenti del mesosoma e del metasoma presentano denti dorsali (settimo segmento del mesosoma e primo-secondo del metasoma negli esemplari adulti di *P. simplex* e settimo segmento del mesosoma e primo del metasoma in *P. chosroides* var. *denticulata*).

Le due specie *P. georgiana* e *antarctica*, sempre a dorso non dentato, sono soprattutto distinte, secondo SCHELLENBERG (1931), per la costituzione del primo paio di antenne, in quanto gli articoli ingrossati sarebbero ogni 2 in *georgiana*, ogni 3 in *antarctica*. Vedremo, trattando del materiale della „Belgica”, come tale carattere sia soggetto a variabilità, per cui mi sorge il dubbio che le due specie possano essere sinonime. Anche *Pontogeneia subantarctica* STEPH. (cfr. *P. ? antarctica* STEPHENSEN 1927, p. 319) mi sembra insufficientemente definita.

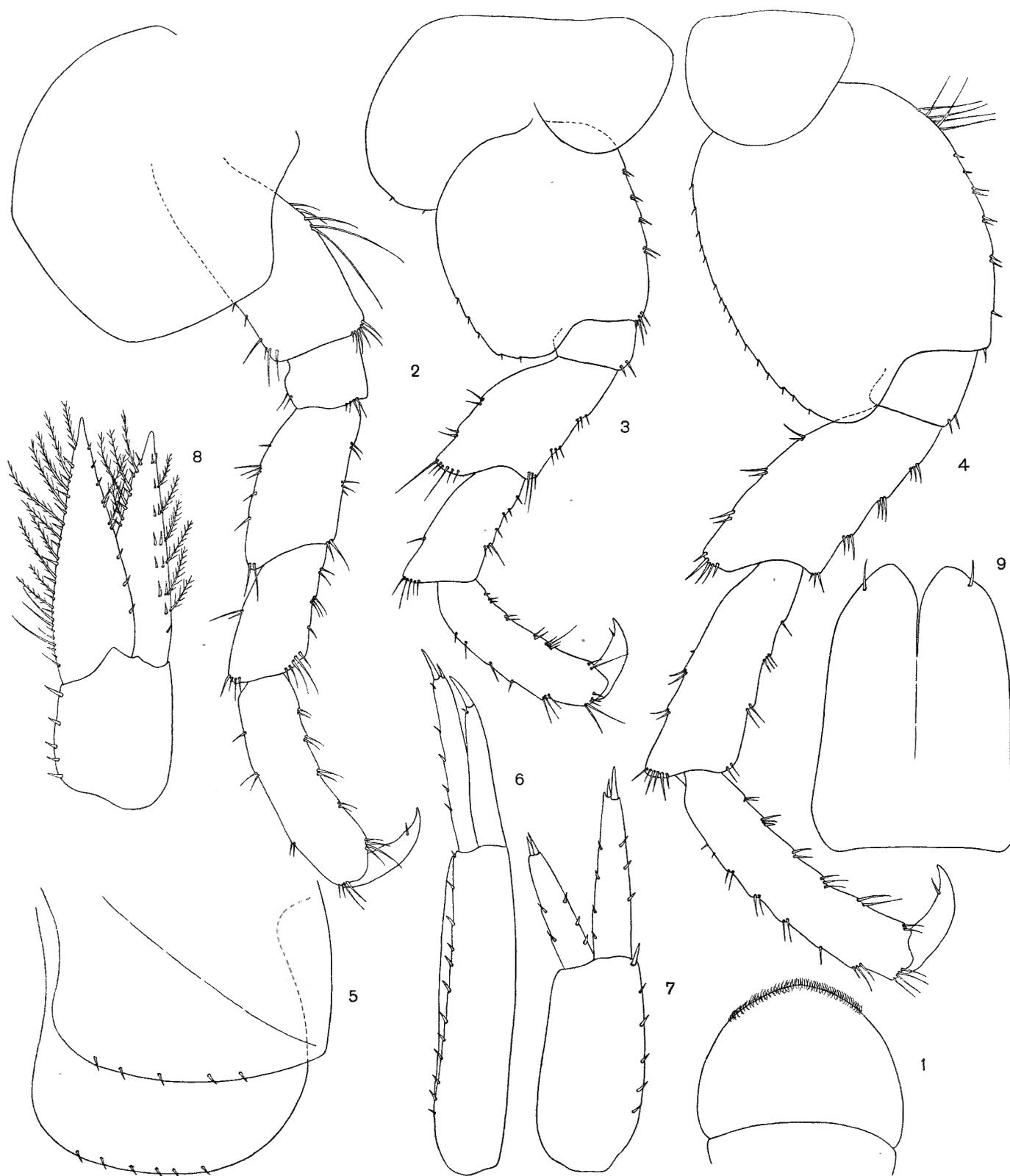


FIG. XV — *Pontogenia antarctica* CHEVREUX (n. 216). 1 - Labbro superiore. 2, 3, 4 - Pereiopodi del 4°, 5°, VII° paio. 5 - Piastre epimerali del 11° e 13° paio. 6, 7, 8 - Uropodi del 1°-11° paio. 9. - Telson.

Pontogeneia antarctica CHEVREUX

(Figg. XIV, 8-17; XV, 1-9; XVI, 1-3)

- 1906 *Pontogeneia antarctica* E. CHEVREUX, pp. 69-74, figg. 40-41.
 1912 *Pontogeneia antarctica* C. CHILTON, p. 496.
 1913 *Pontogeneia antarctica* E. CHEVREUX, pp. 177-178, fig. 59.
 1931 *Pontogeneia antarctica* A. SCHELLENBERG, pp. 185-186.

Materiale esaminato.

- a) 24 esemplari n. 216. Ile Auguste. Détroit de Gerlache, 26 gennaio 1898.
 Nota. Colore translucido con sottili fascie di colore castagno. Sulle alghe, molto abbondante.
 b) 6 esemplari n. 219. Ile Two Hummocks. Détroit de Gerlache, 26 gennaio 1898, sulle alghe del litorale.
 c) 13 esemplari n. 157. Harberton Harbour, canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 2 gennaio 1898.
 Nota. Colore cremeo trasparente. Sulle fronde di *Macrocystis pyrifera*.

Descrizione. ♀ (?). Lunghezza mm. 11. Corpo robusto, segmenti del mesosoma piuttosto rigonfi. Rostro cefalico acuto ma poco pronunciato, lobi laterali poco salienti, subquadrati, a lati arrotondati, occhi grandi, subovali, leggermente subreniformi. Primo paio di antenne circa 2/3 del secondo: articoli del peduncolo subeguali in lunghezza, flagello di 40-45 articoli; gli articoli ingrossati portano sul lato inferiore 3 sensilli allungati, un calceolo e numerose setole allungate; essi sono disposti generalmente ogni tre articoli, ma la loro disposizione può variare.

Do alcuni schemi della loro disposizione in esemplari esaminati:

= I II II II II II III III III III III III II II II III III
 = I II II II II III III III III III III III III III II
 = II I II II II III III III III III III III II II II II II
 = II II II II II III II II II II (es. immaturo)
 = I II II II II II II II II (es. immaturo)

Secondo paio di antenne lungo circa la metà del corpo; quarto articolo del peduncolo lungo circa 2/3 del quinto, flagello di una sessantina di articoli. Pezzi dell'apparato boccale ben corrispondenti alla descrizione di CHEVREUX, lobo esterno delle mascelle del primo paio fornito di 4 robuste setole apicali pennate, lobo interno fornito di 11 spine, generalmente 4-dentate, le più esterne ottuse e robuste, irregolarmente dentate; palpo robusto, secondo articolo provvisto di 8 spine robuste all'apice e di due sole sull'orlo esterno; mascelle del secondo paio con l'orlo interno del lobo interno munito di due setole più lunghe e pennate; il lobo esterno dei maxillipedi raggiunge in lunghezza la metà del secondo articolo del palpo degli stessi. Gnatopodi del primo e secondo paio subeguali, i primi con propode appena più robusto dei secondi. Piastre coxali subrettangolari (proporzione, altezza: larghezza 1: 0.80), orlo inferiore liscio munito sull'angolo infero posteriore di una esile spina; articolo basale robusto, articolo carpale un po' più

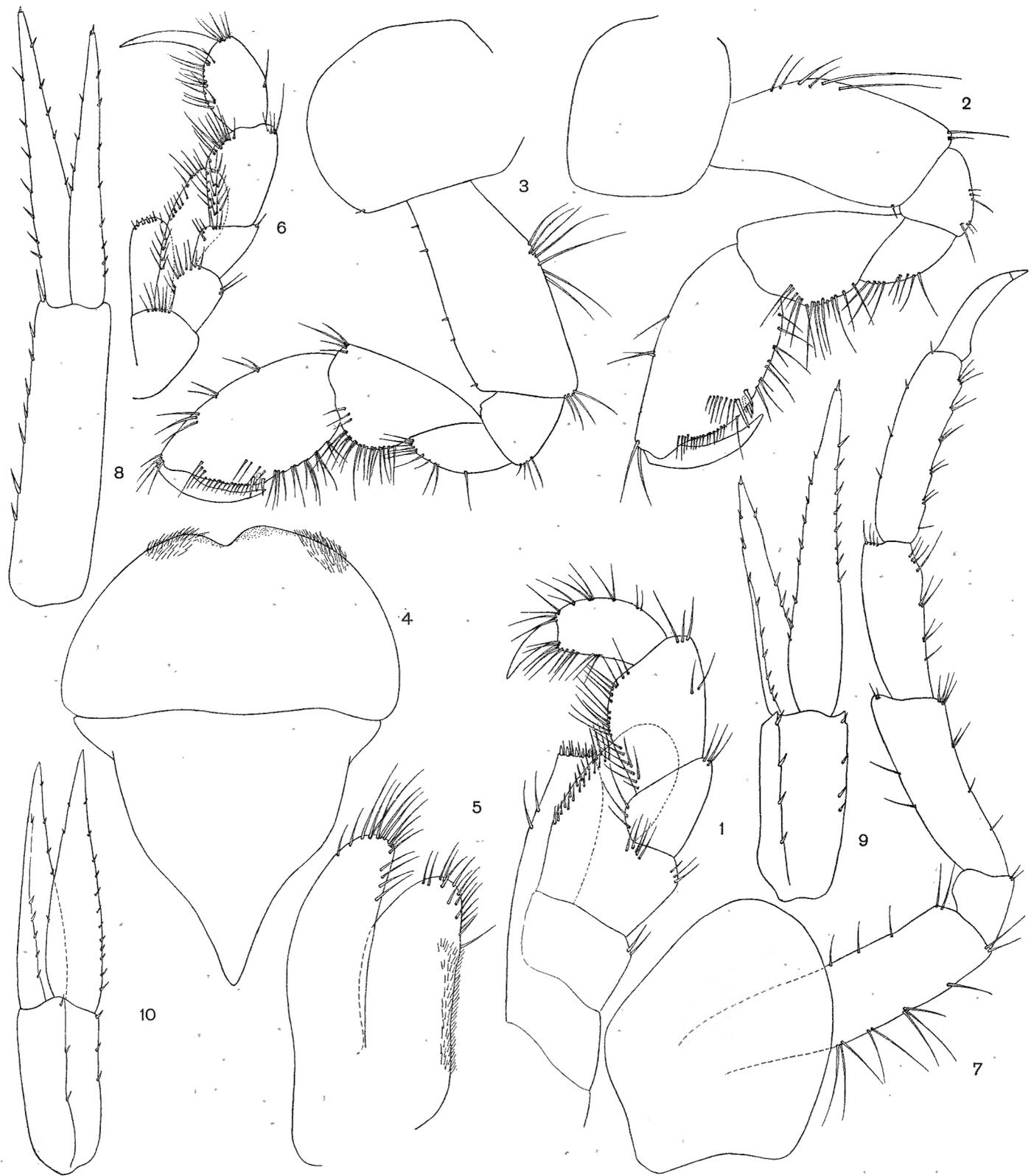


FIG. XVI — *Pontogeneia antarctica* CHEVREUX (n. 216). 1 - Maxillipede. 2, 3 - Gnatopodi del 1° e 11° paio. *Pontogeneoides dubia* n. sp. (n. 528) 4 - Labbro superiore. 5. Mascella del 11° paio. 6 - Maxillipede. 7 - Pereiopode del 14° paio. 8, 9, 10 - Uropodi del 1° - 11° paio.

corto del propode che è subovale allungato, con orlo palmare mal definito da un gruppo di 4 spine (di cui 2 sulla faccia interna e 2 sulla esterna); proporzione dei singoli articoli e loro spinulazione come in figura. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali, robusti; quarta piastra coxale subquadrata con una piegatura poco profonda sull'orlo posteriore; proporzione e spinulazione degli articoli come in figura. Pereiopodi del quinto-settimo paio robusti; articolo basale largo, subovale con orlo posteriore largamente convesso fornito di deboli intaccature in cui si inseriscono esili spine, angolo infero-posteriore arrotondato; articolo merale largo e robusto; proporzioni dei singoli articoli e loro spinulazione come in figura. Seconda piastra epimerale con l'orlo inferiore munito di poche esili spine, angolo infero-posteriore terminante con un dentino appena visibile; terza piastra epimerale con orlo inferiore largamente convesso fornito di alcune spine, orlo posteriore arrotondato. Uropodi del primo e secondo paio senza particolari caratteristiche con il ramo esterno più corto dell'interno, ambedue terminati da robuste spine. Uropodi del terzo paio a rami subeguali, depressi, muniti sugli orli di spine e di lunghe setole pennate. Telson a lobi non divaricati, diviso per meno di un terzo della sua lunghezza; apice dei lobi con una esile spina.

Osservazioni. Il materiale esaminato corrisponde abbastanza bene sia con la descrizione di CHEVREUX (1906) che con quella di SCHELLENBERG (1931); le poche differenze notate risultano dalla descrizione e dalle figure riportate. Nello studio di questo materiale mi è risultata però poco evidente la differenza tra *P. antarctica* e *P. georgiana*. SCHELLENBERG asserisce che la differenza maggiore risiede nel primo paio di antenne, più corto, munito di più lunghe setole, e con articoli ingrossati ogni due articoli (ogni 3 in *P. antarctica*).

Come risulta dalle mie osservazioni, tale caratteristica non sembra essere costante; per lo meno è variabile secondo la maturità degli individui; è facile osservare che negli individui immaturi gli articoli ingrossati sono ogni due, mentre negli adulti sono ogni due nella parte prossimale del flagello, ogni tre in quella distale (talvolta ritornano ogni due verso l'apice). Anche le piccole differenze date per i pezzi dell'apparato boccale non sembrano essere caratteristiche di *P. georgiana*. Mi sembra quindi poco chiara la distinzione tra le due specie che debbono essere ridiscusse su nuovo e più abbondante materiale; per il momento preferisco riferirmi alla specie descritta da CHEVREUX con la quale gli esemplari della „Belgica” condividono la maggior parte delle caratteristiche morfologiche. Gli esemplari del tubo n. 157 (fig. XIV, 13-17), riferiti alla medesima specie, sono certamente immaturi (lunghezza circa mm. 3). Essi si differenziano da quelli sopra descritti per la forma dei gnatopodi, più esile, con propode più grande ed oviforme, per le piastre coxali molto piccole, per gli articoli basali dei pereiopodi meno allargati, per il telson senza spine all'apice dei lobi; gli articoli del primo paio di antenne sono ingrossati ogni tre. Per gli altri caratteri corrispondono ai precedenti; essi si avvicinano notevolmente alla descrizione del ♂ di *P. antarctica* compiuta da CHEVREUX nel 1913.

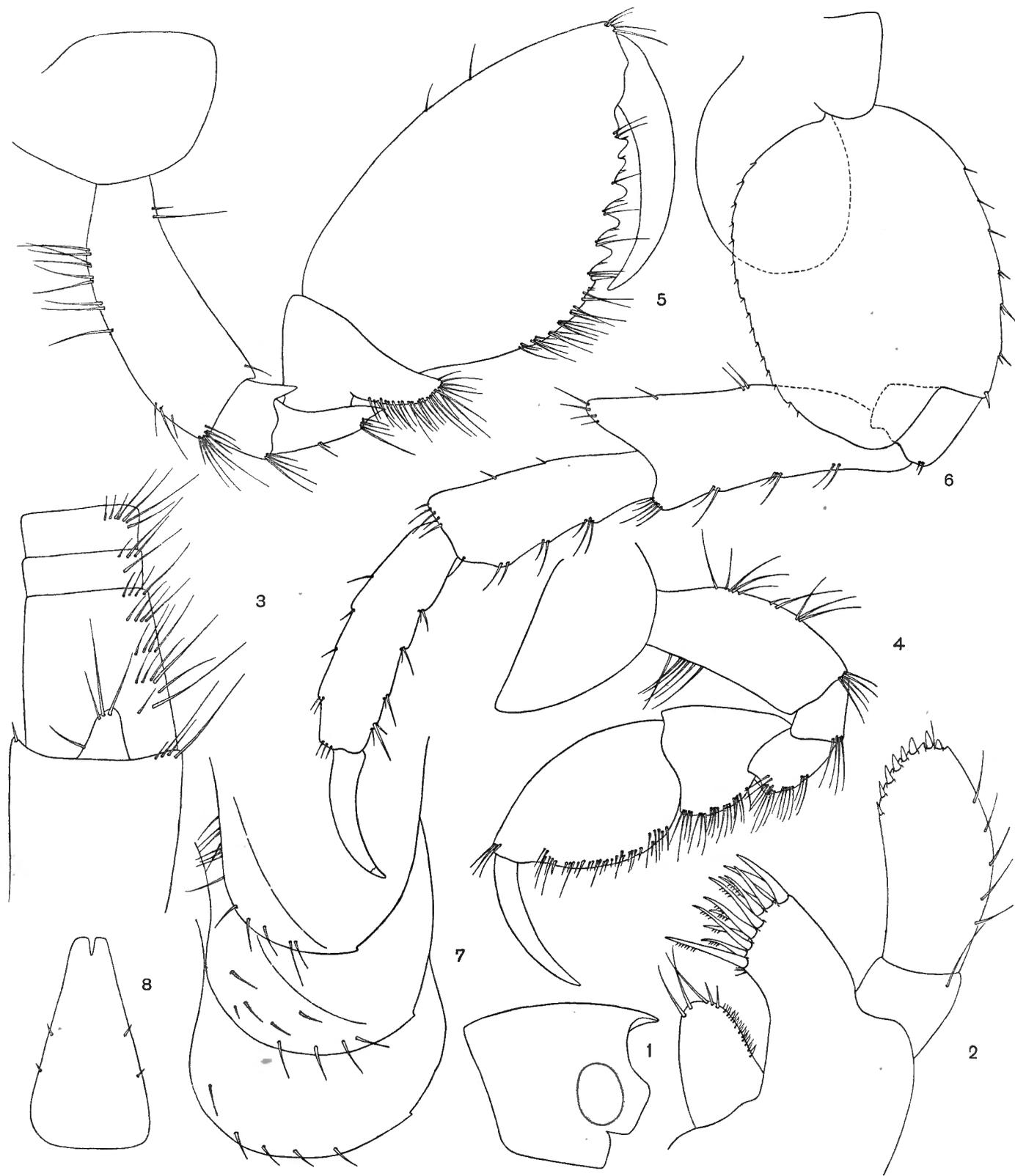


FIG. XVII — *Pontogenoides dubia* n. sp. (n. 528). 1 - Profilo del capo. 2 - Mascella del 1° paio. 3 - Antenna del 1° paio (apice del peduncolo, base del flagello e flagello accessorio). 4, 5 - Gnathopodi del 1° e 11° paio. 6 - Pereiopode del 7° paio. 7 - Piastre epimerali del 1° - 11° paio. 8 - Telson.

Gen. *Pontogeneoides* NICHOLLS1938 *Pontogeneoides* G. E. NICHOLLS p. 106.*Pontogeneoides dubia* n. sp.

(Figg. XVI, 4-10; XVII, 1-8)

Materiale esaminato.

- a) 2 esemplari n.ri 528 e 586, faubert VII 70° 23' S
82° 47' W, 8 ottobre 1898.

Descrizione. ♂ (?). Lunghezza mm. 12. Corpo non carenato, mediocrementemente compresso; i segmenti del metasoma sono dorsalmente rigonfi. Rostro cefalico piuttosto pronunciato; lobi laterali salienti con angoli piuttosto arrotondati, occhi subovali, leggermente protrusi. Primo paio di antenne lungo circa $3/4$ del corpo, secondo paio circa $2/3$ del primo paio. Primo articolo del peduncolo del primo paio di antenne circa uguale al secondo, ma più robusto, terzo minore della metà del secondo, flagello di 60 articoli circa, molto più lungo del peduncolo, flagello accessorio rudimentale, uniarticolato, lungo circa $1/3$ del primo articolo del flagello principale. Secondo paio di antenne: quinto articolo del peduncolo lungo circa $2/3$ del quarto, flagello di 35 articoli; primo articolo del flagello lungo quanto i tre seguenti. Primo e secondo paio di antenne non provvisti di calceoli. Labbro superiore brevemente inciso medialmente, labbro inferiore provvisto di lobi interni; mandibola con processo molare ben sviluppato e palpo molto allungato, terzo articolo di esso sensibilmente più lungo del secondo; primo paio di mascelle con lobo interno poco sviluppato, subconico, munito distalmente di 5 setole, lobo esterno fornito di 12 spine dentate, palpo con il secondo articolo robusto e provvisto di 8 corte e robuste spine distali e di 5 setole lungo l'orlo esterno; secondo paio di mascelle avente il lobo interno più corto ma più espanso dell'esterno e provvisto lungo l'orlo interno di molte finissime setole; maxillipedi con palpo robusto; il lobo esterno, moderatamente espanso, raggiunge la metà del secondo articolo del palpo. Primo paio di gnatopodi: spinulazione e proporzione degli articoli come in figura; la prima piastra coxale è notevolmente sporgente in avanti nell'angolo inferiore, propode subpiriforme con orlo palmare mal definito e orlo posteriore assai corto, dattilo robusto. Secondo paio di gnatopodi molto più robusto del primo; propode subpiriforme, grande, con orlo palmare definito da 5 spine di cui una esterna e quattro interne e munito di 5 robusti denti. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali e differenziantisi solamente per le piastra coxali; proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura. Pereiopodi del quinto-settimo paio simili tra loro, ma di lunghezza progressivamente crescente; proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura; articoli basali ampi, con orlo posteriore convesso e minutamente dentato, articolo merale piuttosto espanso e robusto, dattilo robusto, falciforme, lungo circa la metà del propode. Piastre epimerali del primo-terzo paio con orlo posteriore fortemente convesso, angolo infero-posteriore appena accennato, orlo inferiore provvisto di alcune spine come in figura. Uropodi del primo e secondo paio subeguali; il ramo esterno è leggermente più corto dell'interno, ambedue spinosi sui lati e terminati distalmente da una robusta ma corta spina. Uropodi del terzo paio con il ramo esterno

leggermente più corto dell'interno, appiattiti; peduncolo lungo circa $2/3$ dei rami. Telson triangolare allungato, con una corta smarginatura distale e provvisto di due setoline sub-mediali per ciascun lato.

Osservazioni. Fui alquanto in dubbio prima di creare questa nuova specie che ha effettivamente notevolissime affinità con l'unica altra specie del genere, *P. abyssi* NICHOLLS. Da essa si differenzia solo per i seguenti caratteri: labbro superiore inciso („rounded" in *abyssi*), palpo del primo paio di mascelle con 5 setole marginali (solamente una in *abyssi*), presenza di occhi („eyes not perceived" in *abyssi*) telson smarginato più profondamente, rostro cefalico pronunciato („head with minute rostrum" in *abyssi*).

E' difficile poter dire con sicurezza se tali particolarità siano sufficienti per creare una nuova entità specifica, senza conoscere i limiti di variabilità della specie già nota, ma ritengo che alcune delle caratteristiche ricordate siano sufficienti a giustificare l'attuale giudizio.

Questo genere è indubbiamente interessante perchè, come nota anche NICHOLLS, esso presenta notevoli affinità con la famiglia dei Gammaridi con cui, del resto, i Pontogeneiidi sono di certo strettamente imparentati.

Fam. TALITRIDÆ

Gen. *Orchestia* LEACH 1813-14

Orchestia scutigerula DANA

1906 *Talorchestia scutigerula* T. STEBBING pp. 544-545.

1931 *Orchestia scutigerula* A. SCHELLENBERG pp. 223-224.

Materiale esaminato.

- a) 7 esemplari ♂♂ e 1 ♀ n. 92. Lapataia, canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 23 dicembre 1897.

Nota. Sotto le pietre lungo le rive di un piccolo ruscello. Colore testaceo chiarissimo.

Osservazioni. Lunghezza ♂ mm. 16, ♀ mm. 11. Lato esterno del ramo esterno del primo paio di uropodi provvisto di spine.

Distribuzione geografica. Terra del Fuoco, Georgia del Sud, Isole Falkland.

Orchestia nitida DANA

1906 *Orchestia nitida* (partim) T. STEBBING p. 539.

1931 *Orchestia nitida* A. SCHELLENBERG pp. 224-226, fig. 114.

Materiale esaminato.

- a) 5 ♂♂ 9 ♀♀ n. 8. Havre Hope, île Clarence, Magdalena Sound, Magellanes, Chili, 14 dicembre 1897.

Nota. Colore verde nero. Molto abbondante sotto le pietre del lito-

rale e tra le piante acquatiche d'acqua dolce in vicinanza delle rive del mare.

- b) 11 ♀♀ (ovigere) n. 137. Lapataia canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 29 dicembre 1897.

Nota. Colore verde nero; sotto le pietre presso la riva.

- c) 4 esemplari ♂♂ e 9 esemplari ♀♀ n. 185. Golfe Saint Jean, Terre des Etats, Argentine, 8 gennaio 1898.

Nota. Tra le piante sulle rive di un ruscello.

Osservazioni. Lunghezza ♂ mm. 7,5-9,8, ♀ mm. 5,9-8,2. Il materiale corrisponde perfettamente alle descrizioni degli autori. Come afferma SCHELLENBERG non è certa l'attribuzione di questa forma alla specie descritta da DANA, data l'incompletezza della descrizione originale. SCHELLENBERG, comunque, ammette la sinonimia proposta da STEBBING, ma considera la ♀ di *Orchestia fuegensis* descritta da BATE sinonimo di *O. scutigera*.

Distribuzione geografica. Terra del Fuoco.

Orchestia chiliensis M. EDW.

(Fig. XVIII, 1-7)

1840 *Orchestia chiliensis* H. MILNE EDWARDS, p. 18.

1862 *Orchestia chiliensis* S. BATE p. 30, tav. I, fig. 8.

1898 *Orchestia chiliensis* (partim) G. M. THOMSON, pp. 199-200.

1906 *Orchestia chiliensis* T. STEBBING p. 537.

1921 *Orchestia chiliensis* (partim) C. CHILTON, p. 82.

1931 *Orchestia chiliensis* A. SCHELLENBERG, p. 224.

1935 *Orchestia chiliensis* A. SCHELLENBERG, pp. 225-227, fig. 1 C.

Materiale esaminato.

- a) 5 ♂♂ e 1 ♀ (immatura e mutilata dell'urosoma), n. 17.

Baie Ultima Esperanza, Magellanes, Chili, 19 novembre 1897.

Nota. Colore verde nero. Sotto i detriti e le alghe in disfacimento sulla riva.

Descrizione. ♂ Lunghezza mm. 14. Il primo paio di antenne sorpassa di poco il quarto articolo del peduncolo del secondo paio; primo articolo del peduncolo circa la metà del secondo, questo eguale al terzo; flagello di 7 articoli, un po' più corto del peduncolo. Il secondo paio di antenne è lungo circa un terzo del corpo; quarto articolo del peduncolo un po' più corto del quinto, ambedue notevolmente robusti e rigonfi; flagello di 19 articoli, più corto del peduncolo. Apparato boccale tipico, senza particolari caratteristiche, in tutto simile a quello di *O. Ghigi* del Mediterraneo (cfr. VECCHI A. (1929), pp. 250-251, figg. 1-2). Lobi laterali del capo moderatamente sporgenti, subtriangolari, arrotondati. Occhi grandi, subovali, piuttosto allungati nel senso dell'altezza del capo. Gnatopodi del primo paio: articolo carpale un po' più lungo del propode, dattilo più corto dell'orlo palmare; proporzioni relative e spinulazione degli articoli come in figura. Gnatopodi del secondo paio; propode grande, subpiriforme, con orlo palmare molto inclinato, innalzantesi

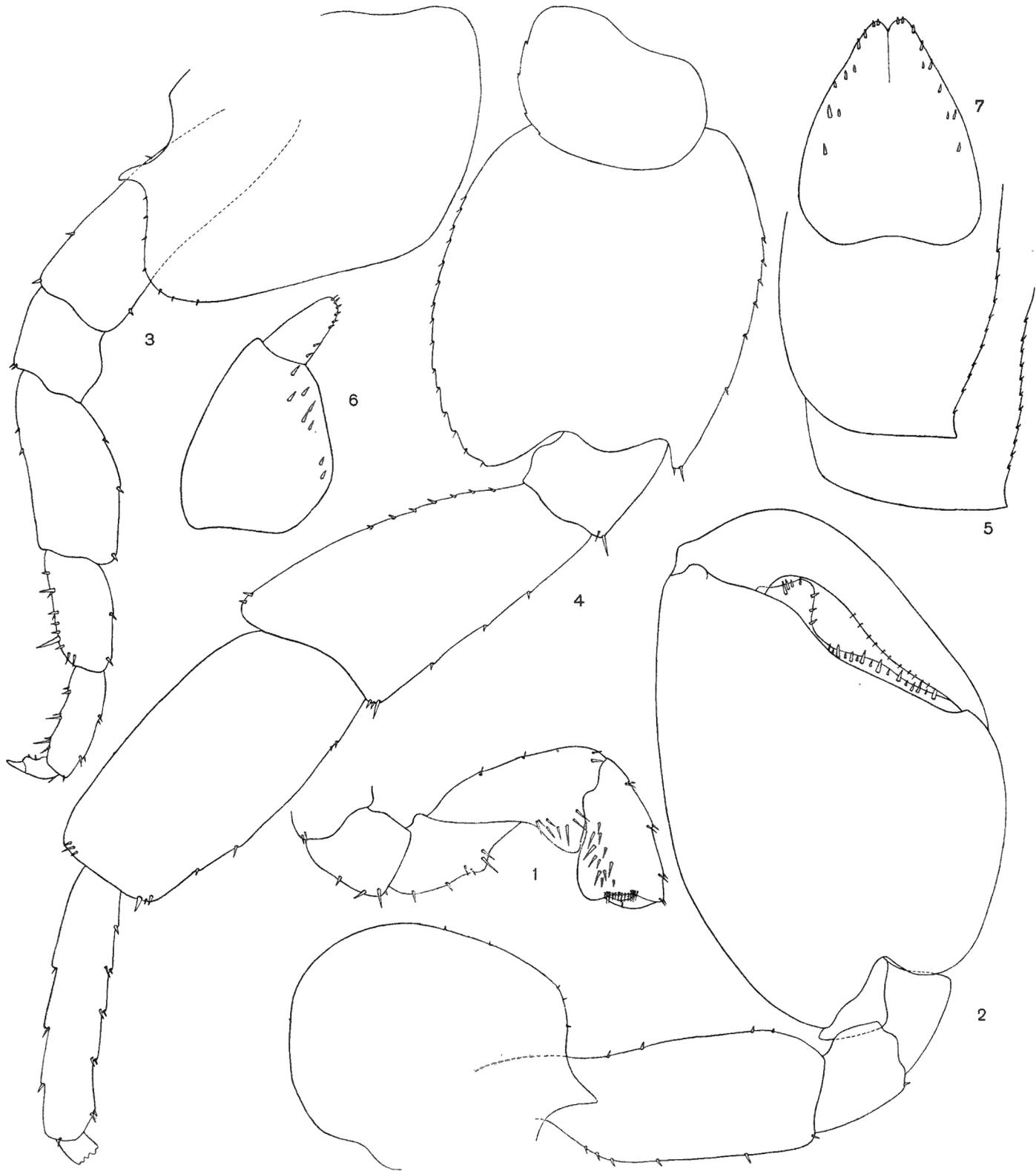


FIG. XVIII — *Orchestia chiliensis* M. EDW. ♂ (n. 17). 1 - Gnatopode del 1° paio. 2 - Gnatopode del 11° paio. 3 - Pereiopode del 4° paio. 4 - Pereiopode del 7° paio. 5 - Piastre epimerali del 11° e 111° paio. 6 - Uropode del 111° paio. 7 - Telson.

presso l'inserzione del dattilo e internamente ad esso in un robusto processo, troncato al suo apice; dattilo robusto, leggermente rigonfio nella zona mediale, a profilo piuttosto sinuoso, lungo quanto l'orlo palmare. Pereiopodi del terzo e quarto paio subeguali; quarta piastra coxale assai più larga che alta, subrettangolare, munita sul lato posteriore, medialmente, di un dente pronunciato; proporzioni e spinulazione degli articoli come in figura. Il terzo paio di pereiopodi possiede la piastra coxale meno larga e l'arto è più slanciato ad articoli più allungati. Pereiopodi del quinto-settimo paio simili tra loro, di progressiva crescente lunghezza; proporzioni e spinulazione del settimo paio di pereiopodi come in figura; notare, particolarmente, l'articolo carpale espanso che risulta, medialmente, più largo dell'articolo merale. Nei pereiopodi del quinto paio, più corti, l'articolo carpale è quasi affatto espanso; in quelli del sesto paio, ad articolo basale ovale, più allungato, l'articolo carpale è espanso ma meno che nei pereiopodi del settimo paio. Piastre epimerali del secondo e terzo paio ad angolo infero-posteriore acuto, piuttosto pronunciato; orlo posteriore munito di una decina di intaccature moderatamente profonde. Pleopodi normali. Uropodi del primo e secondo paio normali; lato esterno del ramo esterno degli uropodi del primo paio fornito di tre spine. Uropodi del terzo paio; ramo lungo circa la metà del peduncolo, ambedue moderatamente spinosi. Telson allungato, subtriangolare, brevemente inciso all'apice; lati muniti di corte spine poco numerose.

♀ (immatura). Simile al maschio da cui si distingue per il peduncolo del secondo paio di antenne non ingrossato, per l'articolo carpale dei pereiopodi del sesto e settimo paio non espanso, oltre che per i caratteri dei gnatopodi del primo e secondo paio che risultano del resto senza particolari caratteristiche rispetto alle altre specie di *Orchestia*.

Osservazioni. Gli esemplari studiati corrispondono bene alle descrizioni di STEBBING (1906) e SCHELLENBERG (1935). CHILTON (1921) suppose che *O. selkirki* STEBB. fosse sinonimo di *O. chiliensis* M. EDW., ciò che fu dimostrato errato da SCHELLENBERG (1935). Ho dato di questa specie una ampia descrizione accompagnata da figure, non essendo stata, fino ad oggi, dettagliatamente illustrata.

Distribuzione geografica. Juan Fernandez, Cile, Stretto di Magellano, Nuova Zelanda. STEPHENSEN (1931) la cita anche di Poeloe Karang (Isole Azoe-Indie orientali)

Gen. *Hyaella* S. I. SMITH 1874

***Hyaella patagonica* (CUNNINGHAM) ORTMANN**

- 1914 *Hyaella patagonicus* T. STEBBING, pp. 368-369.
 1926 *Hyaella* sp. juv. T. MONOD, pp. 58-59, fig. 56.
 1931 *Hyaella patagonica* A. SCHELLENBERG, pp. 227-228, fig. 115.
 1932 *Hyaella patagonica* K. H. BARNARD, pp. 219-220, fig. 134.
 1947 *Hyaella patagonica* S. RUFFO, pp. 331-332.

Materiale esaminato.

- a) 6 ♂♂ (6,3 mm. ad urosoma piegato) n. 31. Baie du Torrent, île Londonderry, canal Français, Magellanes, Chili, 18 dicembre 1897.
 Nota. Sotto le pietre sulle rive di un ruscello.

b) 6 ♀♀ (ovigera 6 mm.) n. 129. Lapataia, canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 30 dicembre 1897.

Nota. Colore verde nero, con la regione ventrale sulfurea. In un ruscello fangoso.

Distribuzione geografica. Patagonia, Isole Falkland.

Fam. PHOTIDÆ

Gen. *Eurystheus* BATE 1857

***Eurystheus Monodi* SCHELLENBERG**

1926 *Eurystheus* sp. T. MONOD. p. 60, fig. 57

1931 *Eurystheus Monodi* A. SCHELLENBERG, pp. 238-240, fig. 121.

1932 *Eurystheus eurypodii* K. H. BARNARD, pp. 231-232, fig. 45.

Materiale esaminato.

a) 1 ♀ ovigera (con un unico enorme uovo occupante interamente la cavità incubatrice; mm. 2 ad urosoma curvato) n. 157. Harberton Harbour, canal du Beagle, Terre de Feu, Argentine, 2 gennaio 1898.
Nota. Tra le fronde di *Macrocystis pyrifera*.

Osservazioni. L'unico esemplare esaminato è perfettamente corrispondente alle descrizioni degli autori. E' secondo me certo che *E. eurypodii* BARNARD è identico alla specie di MONOD, ridescritta da SCHELLENBERG, come, del resto, sospettò anche BARNARD stesso.

Distribuzione geografica. Stretto di Magellano, Isole Falkland, Argentina, Ushuaia.

Subordo HYPERIIDEA

Fam. HYPERIIDÆ

Gen. *Hyperia* LATREILLE 1823

***Hyperia galba* (MONT.)**

1930 *Hyperia galba* (partim) K. H. BARNARD, pp. 411-412.

1932 *Hyperia galba* K. H. BARNARD, p. 273.

Materiale esaminato.

a) 2 esemplari ♀♀ juv. n. 509 (plankton), località imprecisata.

Distribuzione geografica. Specie a vastissima distribuzione. Mediterraneo, Atlantico, Oceani Artico ed Antartico, Oceano Indo-Pacifico.

BIBLIOGRAFIA

- 1930 BARNARD K. H. *Amphipoda*. (British Antarctic („Terranova") Exp. 1910. Nat. Hist. Report, Zoology, VIII, no. 4, pp. 307-454, 63 figg.,)
- 1932 BARNARD K. H. *Amphipoda*. (Discovery Report, vol. V, pp. 1-326, 174 figg., 1 tav.)
- 1862 BATE SPENCE C. *Catalogue of the Specimens of Amphipodous Crustacea in the Collection of the British Museum*. (London. 399 pp., 57 tavv.)
- 1906 CHEVREUX E. *Crustacés Amphipodes*. (Exp. Antarct. Française (1903-1905). Masson Ed., pp. 1-100, 56 figg.)
- 1911 CHEVREUX E. *Sur quelques Amphipodes des Iles Sandwich du Sud*. (An. Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Ayres. ser. III, XIV, pp. 403-407, 3 figg.)
- 1913 CHEVREUX E. *Amphipodes*. (Deuxième Exp. Antarct. Française (1908-1910). Masson Ed., pp. 79-186, 62 figg.)
- 1935 CHEVREUX E. *Amphipodes*. (Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son Yacht par Albert 1^{er} Prince Souverain de Monaco. Fasc. LXXXX, 214 pp., 16 tavv.)
- 1912a CHILTON C. *Revision of the Amphipoda from South Georgia in the Hamburg Museum*. (Mitt. Naturhist. Mus. Hamburg, XXX, pp. 53-63.)
- 1912b CHILTON C. *The Amphipoda of the Scottish National Antarctic expedition*. (Trans. Roy. Soc. Edinburg, XLVIII, pp. 455-520, 2 tavv.)
- 1921 CHILTON C. *A small Collection of Amphipoda from Juan Fernandez*. (SKOTTSBERG, The Natural History of Juan Fernandez and Easter Island, Vol. 3, Uppsala (da SCHELLENBERG, (1935))
- 1893 DELLA VALLE A. *Gammarini*. (Fauna und Flora des Golfes von Neapel, Mon. XX, testo e atlante di 61 tavv.)
- 1840 MILNE EDWARDS M. *Histoire Naturelle des Crustacés, III*, Paris (*Anfipodi* pp. 5-114, tavv. XXIX-XXX).
- 1926 MONOD T. *Tanaidacés, Isopodes et Amphipodes*. (Rés. Voyage de la Belgica 1897-1899. Rapp. Scientif., 67 pp., 61 figg.)
- 1938 NICHOLLS G. E. *Amphipoda Gammaridea*. (Austral. Antarct. Exp. 1911-1914. Scient. Rep., Ser. C. Zoology and Botany, II, part. 4, 145 pp., 67 figg.)
- 1888 PFEFFER G. *Die Krebse von Süd-Georgien. 2 Teil. Die Amphipoden*. (Jahrbuch der Hamburg. wissensch. Anstalten, V, pp. 77-142, 3 tavv.)
- 1930-1938 PIRLOT J. M. *Les Amphipodes de l'Exp. du Siboga (Hyperides, Gammarides)*. (Siboga-Exp., XXXIII a-f, 388 pp., 163 figg.)
- 1947 RUFFO S. *Su alcune specie di Anfipodi dell'Argentina e della Terra del Fuoco*. (Boll. Lab. Entom. Agr. Portici, VII, pp. 326-332.)
- 1926 SCHELLENBERG A. *Die Gammariden der Deutschen Südpolar Expedition 1901-1903*. (Deutsche Südp. Exp., XVIII, Zoologie X, pp. 235-414, 68 figg.)
- 1929 SCHELLENBERG A. *Revision der Amphipoden-Familie Pontogeneiidae*. (Zool. Anz., 85, pp. 271-282.)
- 1931 SCHELLENBERG A. *Gammariden und Caprelliden des Magellangebietes, Süd-Georgiens und der Westantarktis*. (Further Zool. Res. Swedish Antarct. Exp. 1901-1903, II, 6, 290 pp. 136 figg., 1 tav.)

- 1935 SCHELLENBERG A. *Amphipoden von Chile und Juan Fernandez*. (Zool. Jahrb. Abt. f. Syst., 67, pp. 225-234, 3 figg.)
- 1945 SHOEMAKER C. *Amphipoda of the United States Antarctic Service Expedition 1939-1941*. (Proc. Am. Phylos. Soc., 89, pp. 289-293. 2 figg.)
- 1948 SHOEMAKER C. *The Amphipoda of the Smithsonian-Roebling Expedition to Cuba in 1937*. (Smiths. Misc. Coll., vol. 110, n^o 3, 15 pp., 3 figg.)
- 1888 STEBBING T. R. R. *Report on the Amphipoda collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-1876*. (Rep. Scient. Res. Voyage of H. M. S. Challenger, Zoology, XXIX, XXIV + 1737 pp., 210 tavv.)
- 1906 STEBBING T. R. R. *Amphipoda. I. Gammaridea*. (Das Tierreich, Lief. 21, XXXIX + 806 pp., 127 figg.)
- 1914 STEBBING T. R. R. *Crustacea from the Falklands Islands collected by Mr. Rupert Vallentin. Part. II*. (Proc. Zool. Soc. London, pp. 341-378, IX tavv.)
- 1927 STEPHENSEN K. *Crustacea from the Auckland and Campbell Islands*. (Vidensk. Medd. fra Dansk. Naturh. Foren, Bd. 83, pp. 289-390, 33 figg.)
- 1934 STEPHENSEN K. *Amphipoda*. (Résultats Scientifiques du Voyage aux Indes Orientales Néerlandaises de LL. AA. RR. le Prince et la Princesse Léopold de Belgique. Mém. Mus. R. Hist. Nat. Belgique. Hors Série. Vol. III. fasc. 4, 14 pp., 3 figg.)
- 1938 STEPHENSEN K. *Amphipoda, Tanaidacea und Pycnogonida*. (Zoologische Ergebnisse der Reisen von Dr. Kohl-Larsen nach den subantarktischen Inseln bei Neu-Seeland und nach Süd-Georgien. II. Senckenbergiana, 20, pp. 236-264, 5 figg.)
- 1944a STEPHENSEN K. *Some Japanese Amphipods*. (Vidensk. Medd. fra Dansk. Naturh. Foren., Bd. 108, pp. 25-88, 33 figg.)
- 1944b STEPHENSEN K. *Crustacea Malacostraca VIII (Amphipoda IV)*. (The Danish Ingolf-Exp., vol. III, 13, 51 pp., 38 figg., X carte.)
- 1880 THOMSON G. M. *New Species of Crustacea from New Zealand*. (Ann. Mag. Nat. Hist., 5, VI, pp. 1-6, 1 tav.)
- 1898 THOMSON G. M. *Synonymy of the New Zealand Orchestidae*. (Trans. a. Proc. New Zealand Inst., XXXI, pp. 197-207.)
- 1929 VECCHI A. *Anfipodi. Ricerche faunistiche nelle Isole italiane dell'Egeo*. (Arch. Zool. Ital., vol. XII-XIII, pp. 249-257, 5 figg.)
- 1903 WALKER A. O. *Amphipoda of the „Southern Cross” Antarctic Expedition*. (Journ. Linn. Soc., XXIX, pp. 38-64, tavv. 7-11.)
- 1906 WALKER A. O. *Preliminary Descriptions of new Species of Amphipoda from the „Discovery” Antarctic Expedition 1902-1904*. (Ann. Mag. Nat. Hist., 7, XVIII, pp. 13-18.)
- 1907 WALKER A. O. *Amphipoda*. (Nat. Antarct. Exp., Nat. Hist., III, 39 pp., 13 tavv.)