

Eigendom van het
Westvlaams Economisch Studiebureau
Brugge Reeks / Botk

UNIVERSITÉ DE LIÈGE
TRAVAUX DE L'INSTITUT ED. VAN BENEDEN
publiés sous la direction de
D. DAMAS
Professeur à la Faculté des Sciences

FASCICULE 2



P₂₃

**Résultats zoologiques de la Croisière Atlantique
de l' « ARMAUER HANSEN »**

(MAI-JUIN 1922)

II. — Les Amphipodes Gammarides

PAR

Jean-M. PIRLOT

Assistant de Zoologie à l'Université de Liège



BRUXELLES

M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE

Rue de Louvain, 112

—
1929

UNIVERSITÉ DE LIÈGE
TRAVAUX DE L'INSTITUT ED. VAN BENEDEN
publiés sous la direction de
D. DAMAS
Professeur à la Faculté des Sciences

FASCICULE 2



P₂₃

Résultats zoologiques de la Croisière Atlantique
de l' « ARMAUER HANSEN »

MAI-JUIN 1922)

II. — Les Amphipodes Gammarides

PAR

21956

Jean-M. PIRLOT

Assistant de Zoologie à l'Université de Liège



BRUXELLES

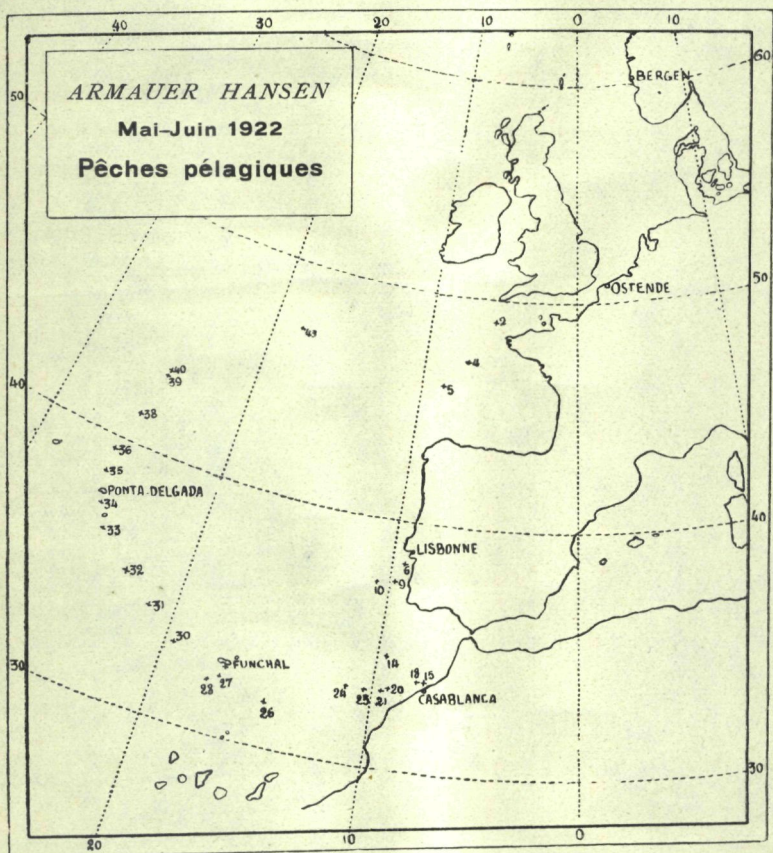
M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE

Rue de Louvain, 112

1929

UNIVERSITÉ DE LIÈGE
FACULTÉ DE MÉDECINE
DÉPARTEMENT DE MÉDECINE
ANATOMIE
MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES DE LIÈGE
3^e série, tome XV, fasc. 2

Sorti de presse le 30 octobre 1929.



LES AMPHIPODES GAMMARIDES

Le complément naturel de l'étude des Amphipodes Hypérides recueillis dans l'Atlantique lors de la croisière de l'*Armauer Hansen* en 1922 est la description des quelques formes de Gammarides ramenées par cette expédition. Les espèces de Gammarides qui peuvent suffisamment se libérer du fond et de la côte pour se trouver associés aux Hypérides dans les prises de plancton sont peu nombreuses; elles appartiennent à différents groupes de ce petit monde des Amphipodes Gammarides et leur étude ne permet pas, à elle seule, de revoir l'ensemble de la tribu. Le présent travail se bornera donc à une liste des formes recueillies et à la description d'une nouvelle espèce d'*Eusiridae*, l'*Eusiroides curvidactyla*. Je joins à cette liste d'espèces la carte de l'itinéraire suivi par l'*Armauer Hansen*, pour permettre le repérage des stations qui ne sont désignées dans cette note que par leur numéro d'ordre.

FAMILLE DES LYSIANASSIDAE

Genre *Cyphocaris* Boeck.

1. *Cyphocaris anonyx* (Lütken), Boeck.

- + *Cyphocaris anonyx* (Lütken) Boeck, 1870, p. 24.
- + *Cyphocaris anonyx* Boeck, 1872, p. 141, pl. VI, fig. 1.
- Cyphocaris anonyx* Hansen, 1887, p. 67.
- + *Cyphocaris micronyx* Stebbing, 1888, p. 656, pl. XVI.

- + *Cyphocaris anonyx*+*micronyx* Della Valle, 1893, p. 860, pl. LX, fig. 55-57.
 + *Cyphocaris micronyx* Chevreux, 1900, p. 165, pl. XIV, fig. 11.
Cyphocaris anonyx Walker, 1903.
 + *Cyphocaris anonyx* Stebbing, 1904, p. 14.
 + *Cyphocaris anonyx* Stebbing, 1906, p. 29.
 + *Cyphocaris anonyx* Tattersal, 1906, p. 28.
Cyphocaris anonyx Chilton, 1912, p. 464, fig.
Cyphocaris anonyx Stephensen, 1913, p. 111.
 + *Cyphocaris anonyx* Chevreux, 1916, p. 2.
 + *Cyphocaris anonyx* Stephensen, 1923, p. 50, carte IX.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Éperon des péreio-podes V denticulés des deux côtés. Prolongement antérieur du premier segment thoracique plus court que le reste du segment.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Océans Atlantique, Pacifique et Indien.

Armauer Hansen.

Station.	Longueur de câble, en mètres.	Nombre d'individus.
4	300	10
5	500	1
5	2,000	15
6	1,500	1
6	2,000	39
10	1,000	1
10	2,500	10
14	2,120	5
26	1,000	2
26	1,500	2
28	1,500	2
28	2,000	4
28	2,500	3
30	1,000	4
30	1,500	2
30	2,000	5
32	1,250	5
35	1,000	1
43	2,240	18

2. *Cyphocaris Challengeri* Stebbing.

- + *Cyphocaris Challengeri* Stebbing, 1888, p. 661, pl. XVII.
- + *Cyphocaris Challengeri* Della Valle, 1893, p. 847.
- + *Cyphocaris Alicei* Chevreux, 1905, pp. 1-6, fig. 1-2.
- + *Cyphocaris Challengeri* Stebbing, 1906, p. 29, fig. 6.
- + *Cyphocaris Alicei* Stebbing, 1906, p. 717.
- + *Cyphocaris Alicei* Walker, 1908, p. 327.
- + *Cyphocaris Alicei* Stephensen, 1915, p. 57.
- + *Cyphocaris Challengeri* Chevreux, 1916, p. 2, fig. 1.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Cette espèce se distingue aisément par la possession au fémur des péripodes V d'un éperon plus long que l'ensemble des articles suivants.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Océan Pacifique (*Stebbing*); océan Atlantique (*Chevreux*); océan Indien (*Walker*).

Armauer Hansen.

Station.	Longueur de câble, en mètres.	Nombre d'individus.
6	2,000	1
9	1,000	3
14	1,110	1
14	2,120	2
21	500	3
23	2,000	1
24	1,500	1
26	500	6
26	1,000	2
26	1,500	6
27	1,500	1
28	1,000	1
28	2,000	2
28	2,500	2
30	1,000	1
30	2,000	1
32	1,250	4

Genre **Metacyphocaris** Tattersal.3. *Métacyphocaris Helgae* Tattersal.

- + *Metacyphocaris Helgae* Tattersal, 1906, p. 29, pl. III, fig. 1, pl. IV, fig. 1-14.
 + *Metacyphocaris Helgae* Stephensen, 1912, p. 88.
 + *Metacyphocaris Helgae* Stephensen, 1915, p. 38.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Caractères du genre.
 (Pas de palpes mandibulaires.)

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Atlantique Nord
 (Tattersal, Stephensen).

Armauer Hansen.

Station 28 2,000 m. c. 1 mâle

FAMILLE DES STEGOCEPHALIDAE

Genre **Parandania** Stebbing.4. *Parandania Boeckii* Stebbing.

- + *Andania Boeckii* Stebbing 1888, p. 735, pl. XXXVI.
 + *Stegocephalus Boeckii* Della Valle, 1893, p. 628, pl. LIX, fig. 36.
Parandania Boeckii Stebbing, 1899, p. 206.
 + *Parandania Boeckii* Chevreux, 1905, liste.
 + *Parandania Boeckii* Stebbing, 1906, p. 95, fig. 19-20.
 + *Parandania Boeckii* Walker, 1908, p. 330.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Parties tropicales
 de l'Atlantique (*Stebbing, Chevreux*); océan Indien
 (*Walker*).

Armauer Hansen.

Station.	Longueur de câble, en mètres.	Nombre d'individus.
4	300	2
6	2,000	4
10	2,500	1
14	2,120	2
23	2,000	1

Station.	Longueur de câble, en mètres.	Nombre d'individus.
24	2,610	2
28	2,000	2
28	2,500	1
30	1,000	1
30	1,500	1
30	2,000	4

FAMILLE DES CALLIOPHIDAE

Genre *Stenopleura* Stebbing.

5. *Stenopleura Atlantica* Stebbing.

- + *Stenopleura atlantica* Stebbing, 1888, p. 989, pl. LXXXIV.
- + *Acanthozone atlantica* Della Valle, 1893, p. 601, pl. LIX, fig. 10.
- + *Stenopleura atlantica* Chevreux, 1905, p. 7.
- + *Stenopleura atlantica* Stebbing, 1907, p. 302.
- + *Stenopleura atlantica* Walker, 1908, p. 332.
- + *Stenopleura atlantica* Stephensen, 1915, p. 45, fig. 27.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Caractères du genre.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Atlantique (*Stebbing*, *Chevreux* et *Stephensen*); océan Indien (*Walker*).

Armauer Hansen.

Station.	Longueur de câble, en mètres.	Nombre d'individus.
9	1,000	1
10	1,000	1
14	2,120	6
21	250	1
21	500	1
24	250	1
24	500	6
23	1,500	1
26	500	4
26	1,000	6
27	250	1

Station.	Longueur de câble, en mètres.	Nombre d'individus.
27	500	3
27	1,000	1
28	1,000	5
28	1,500	6
28	2,000	5
30	1,000	9
30	1,500	8
30	2,000	2
32	1,250	4
32	1,700	4

FAMILLE DES EUSIRIDAE

Genre **Eusiropsis** Stebbing.

6. *Eusiropsis riisei* Stebbing.

- Eusiropsis riisei* Stebbing, 1897, p. 39, pl. XIII-XIV.
 + *Eusiropsis riisei* Stebbing, 1906, p. 343, fig. 80-81.
 + *Eusiropsis riisei* Walker, 1908, pp. 324 et 334.

CARACTÈRES DISTINCTIFS. — Caractères du genre.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — L'exemplaire type provient de l'Atlantique Nord. (22° N. 36° W.)

L'exemplaire de *Walker* provient de l'océan Indien. (Atoll Desroches.)

Armauer Hansen.

Station 26 500 m. c. 1

Genre **Eusiroides** Stebbing.

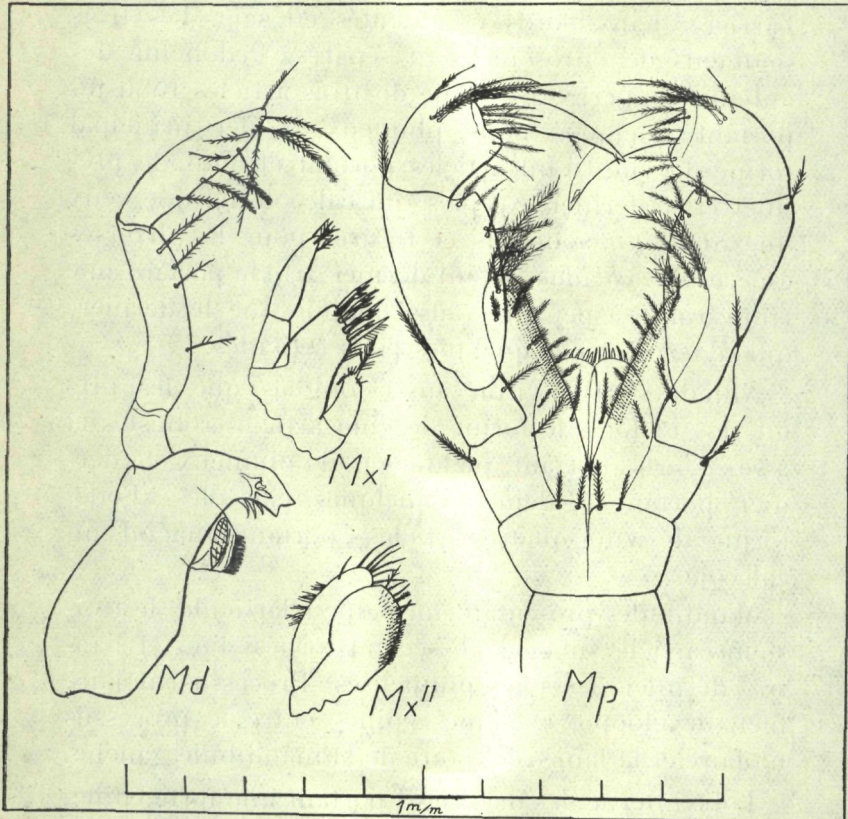
7. *Eusiroides curvidactyla* n. sp.

L'*Armauer Hansen* a recueilli à la Station 10, 2,500 mètres de câble (au large de Lisbonne), un Gammaride qui peut être aisément rapporté au genre *Eusiroides* Stebbing. D'*E. monoculoides* Haswell et d'*E. Dellavallei* Chevreux, il diffère par l'absence de

serration aux bords postéro-inférieurs de ses segments abdominaux. D'*Eusiroides Crassi* Stebbing, d'*E. dyplonyx* Walker et d'*E. Sarsi* Chevreux, il diffère par la forme et les proportions de ses péreiopodes.

Longueur de l'individu décrit, probablement femelle, environ 7 millimètres.

Corps modérément comprimé, non caréné au bord



L. Delloye del.

FIG. 1. — *Eusiroides curvidactyla* n. sp.

Md. Mandibule gauche. — MxI. Premiers maxilles. — MxII.

Seconds maxilles. — Mp. Maxillipèdes.

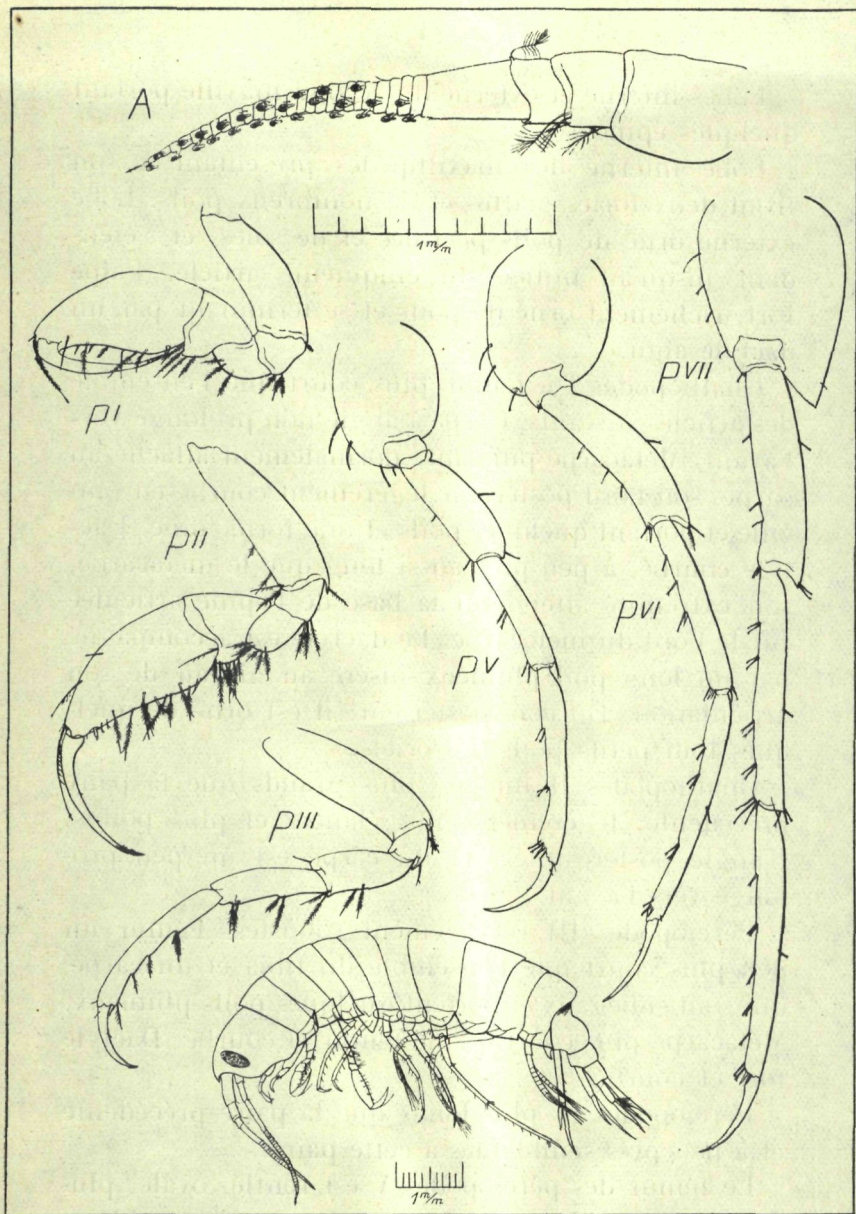
Echelle : 1 millimètre. — Grossissement : 80 diamètres.

dorsal. Tête prolongée par un léger rostre et à peu près aussi longue que les trois premiers segments du péreion. Yeux grands, ovaux et composés d'un grand nombre d'éléments. Les deux derniers segments du péreion sont prolongés dorsalement par une dent peu soulevée. Premier segment du pléion à bord inférieur arrondi; angles postéro-latéraux des second et troisième segments du pléion nettement prolongés vers l'arrière; leurs bords non dentés en scie. Les trois segments de l'urosome sont séparés. Pédoncule des antennes supérieures formé de trois articles robustes portant quelques poils plumeux. Fouet principal formé de vingt-huit articles portant chacun, le premier et le dernier exceptés, un calcéole tel que ceux que *Stebbing* a décrits et figurés pour les diverses espèces d'*Eusiridae*. Avant-dernier article portant une épine raide à peu près aussi longue que le dernier, qui se termine par quelques poils articulés.

Antennes II environ aussi longues que les premières. Pédoncule formé de cinq articles robustes et assez courts, portant quelques poils plumeux, le dernier portant également quelques calcéoles. Fouet formé de vingt-quatre articles, portant chacun un calcéole.

Mandibules présentant un palpe triarticulé, le troisième article subégal au second, ornés, l'un et l'autre, de quelques soies plumeuses. Processus molaire bien développé. Quelques épines entre le processus molaire et la lame accessoire de la mandibule gauche.

Lobe interne des maxilles I portant une forte épine; lobe externe plus développé, portant huit épines, la plupart fourchues, et quelques soies. Palpe biarticulé, terminé par trois forts poils, plus ou moins plumeux, et quelques soies.



L. Delloye del.

FIG. 2. — *Eusiroides curvidactyla* n. sp.

A. Antenne supérieure. — PI à III, V à VII. — Périopodes I à III, V à VII. — Animal entier en vue latérale.

Echelle : 1 millimètre.

Grossissements : { Animal entier : 9 diamètres.
 Pièces isolées : 32 diamètres.

Lobes interne et externe du second maxille portant quelques épines.

Lobe interne des maxillipèdes présentant à son front deux fortes griffes et de nombreux poils. Lobe externe orné de poils pectinés et de soies, et s'étendant jusqu'au milieu du cinquième article. Palpe fort, richement orné de poils et se terminant par un dactyle aigu.

Gnathopodes I à fémur plus court que l'ensemble des articles suivants. Carpe à angle non prolongé vers l'avant. Métacarpe puissant, normalement attaché au carpe, son bord postérieur légèrement courbé en faucille et portant quelques poils et une forte épine. Dactyle courbé, à peu près aussi long que le métacarpe, son extrémité atteignant la base de l'épine articulée sur le bord du métacarpe. Le dactyle est accompagné par un long poil plumeux inséré au niveau de son articulation. Du côté postérieur, il est orné de quelques tout petits poils sensoriels.

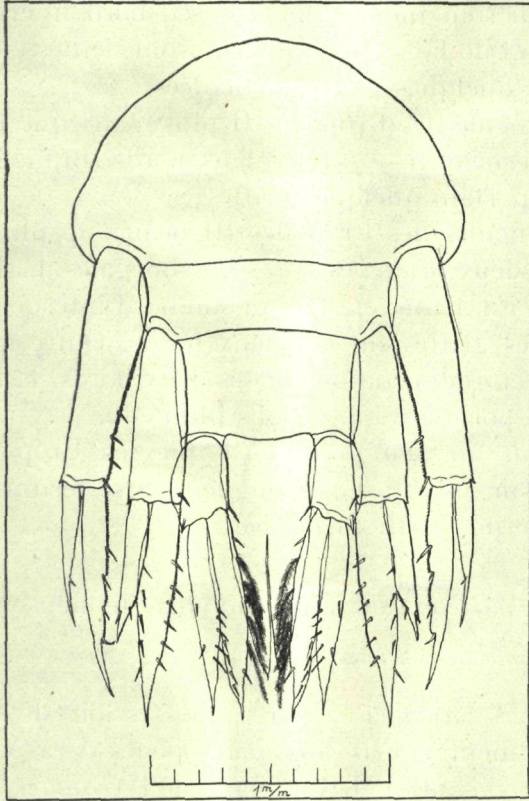
Gnathopodes II un peu plus grands que la paire précédente, légèrement plus élancés et plus poilus. L'angle postéro-inférieur du carpe est un peu prolongé vers l'avant.

Péreiopodes III relativement robustes. Fémur un peu plus court que l'ensemble du tibia et du carpe, qui sont subégaux et portent quelques poils plumeux. Métacarpe plus court que le fémur et courbé. Dactyle fort et courbé.

Péreiopodes IV plus longs que la paire précédente et à peu près semblables à cette paire.

Le fémur des péreiopodes V est renflé, ovale, plus de moitié aussi large que long, et à peu près aussi long que le tibia ou le carpe, qui sont subégaux. Métacarpe environ plus long de moitié que chacun de ces articles. Dactyle également courbé.

Fémur des péreiopodes VI arrondi, sa largeur égalant les $\frac{4}{5}$ de sa longueur. Tibia sensiblement plus long que le fémur et plus court que le carpe. Le méta-



L. Delloye del.

FIG. 3. — *Eusiroides curvidactyla* n. sp.

Urosome, grossi 32 fois. — Echelle : 1 millimètre.

carpe est le plus long article, mais il n'atteint pas le double de la longueur du fémur.

Péreiopodes VII sensiblement plus longs que la paire précédente. Bord postérieur du fémur prolongé en arrière par un angle aigu. Tibia atteignant la lon-

gueur du bord postérieur prolongé du fémur. Carpe plus long que le tibia, le métacarpe étant le plus long article. Dactyle fort et courbé.

Pédoncule des Uropodes I plus long que les branches qui sont indépendantes. Son bord interne ainsi que celui de la branche interne sont dentés en scie et portent quelques griffes articulées.

Pédoncule des Uropodes II plus court que la branche interne et lisse sur ses deux bords. Branches dentées et portant quelques griffes.

Pédoncules des Uropodes III beaucoup plus courts que les deux branches, qui sont subégales. La branche externe est dentée en scie sur son bord interne et porte quelques griffes sur ses deux bords. Outre quelques griffes et une serration sur ses deux bords, la branche interne porte 5-6 longs poils plumeux.

Telson un peu plus court que les Uropodes III, fendu sur les $\frac{5}{8}$ de sa longueur et se terminant par deux petites griffes articulées.

8. *Cleonardo microdactylus* Stephensen.

+ *Cleonardo microdactylus* Stephensen, 1912, n° 57, pp. 90-92, fig. 3-4

Espèce caractérisée par la possession de dactyles relativement courts aux péreiopodes V à VII. Aux péreiopodes VII de l'exemplaire de l'*Armauer Hansen*, le dactyle atteint exactement la moitié de la longueur du métacarpe. Le telson est fendu jusqu'aux $\frac{3}{4}$ de sa longueur. Le dernier article du pédoncule des antennes II est plus long que l'avant-dernier, semblable en cela au dessin donné par *Stephensen*, mais non à la description qu'il donne de cet appendice.

DISTRIBUTION. — Les deux exemplaires du *Tjalfe* proviennent des régions arctiques. L'exemplaire de

L'*Armauer Hansen* provient d'une station au large du golfe de Gascogne.

Armauer Hansen.

Station 43 2,240 m. 1 femelle

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BOECK, 1870. Crustacea Amphipoda borealia et arctica. (*Vitenskab Selskab Forhandlingar for 1870.*)
- 1872. De Skandinaviske og arktiske Amphipoder. Christiania, 1872.
- CHEVREUX, 1900. Amphipodes provenant des campagnes de l'*Hiron-delle*. (*Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert I^{er}, Prince souverain de Monaco*, fasc. 14.)
- 1905. *Cyphocaris Alicei*, nouvelle espèce d'Amphipode, voisine de *C. Challengeri* Stebbing. (*Bulletin de l'Institut océanographique de Monaco*, n° 27, 1905.)
- 1905. Description d'un Amphipode (*Katius obesus* n. g., n. sp.), suivie d'une liste des Amphipodes de la tribu des Gammarina ramenés par le filet à grande ouverture pendant la dernière campagne de la *Princesse Alice*, en 1904. (*Bulletin de l'Institut océanographique de Monaco*, n° 35, 1905.)
- 1916. Sur des Amphipodes du genre *Cyphocaris* Beock recueillis par la *Princesse Alice* au moyen du filet Richard à grande ouverture (*Bulletin de l'Institut océanographique de Monaco*, n° 319.)
- CHILTON, 1912. The Amphipoda of Scottish National Antarctic Expedition. (*Transactions of the Royal Soc. of Edinburgh*, vol. XLVIII, pt. 2.)
- D. DAMAS, 1922. La croisière Atlantique de l'*Armauer Hansen*, mai-juin 1922. (Liège, Vaillant-Carmane.)
- A. DELLA-VALLE, 1893. Gammarini del golfo di Napoli. (*Fauna und Flora des Golfes von Neapel*, vol. XX, 1893.)
- HANSEN, 1887. *Vid. Meddel.*, sér. 4, vol. IX.
- PIBLOT, J.-M., 1929. Les Amphipodes Hypérides recueillis dans l'Atlantique, lors de la croisière de l'*Armauer Hansen*, en 1922. (*Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège*, sér. 3, t. XV, 1929.)

- STEBBING, 1888. *Report of the scientific results of the exploring voyage of H. M. S. Challenger 1873-1876*, vol. XXIX.
- 1907. *Transactions of the Linn. Soc. of London*, sér. 2, vol. VII.
- 1899. *Annals and Magazine of Natural History*, sér. 7, vol. IV.
- 1904. The Amphipoda and Cladocera, etc... Biscayan Plankton collected during the cruise of H. M. S. Research, 1900. (*Transactions of the Linnean Soc. of London. Zoology*, sér. 2, vol. X, 1904.)
- 1906. Amphipoda I Gammaridea. (*Das Tierreich*, vol. XXI. Berlin, 1906.)
- STEPHENSON, K., 1912. Report on the Malacostraca collected by the « Tjalfe » Expedition, under the direction of cand. mag. Ad. S. Jensen, especially at W. Groenland. (*Vidensk. Meddel. naturh. Foren.*, Bd. 64.)
- 1923. Conspectus Crustacearum et Pycnogonidorum Groenlandiae. (*Meddel. om Groenland*, vol. LIII.)
- 1915. Isopoda, Tanaidacea, Cumacea, Amphipoda. Excl. Hyperidea). (*Report on the Danish oceanographical expedition 1908-1910 to the Mediterranean and adjacent seas*, vol. II, D. 1.)
- 1923. *The Danish Ingolf Expedition*, vol. III, fasc. 5.
- TATTERSAL, 1905 (1906). Pelagic Amphipoda of the Irish atlantic Slop. (*Fisheries, Ireland, Scientific investigations*, vol. IV, 1906.)
- WALKER, 1903. Report on the Amphipoda of the Indian Ocean. (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, sér. 7, vol. XII.)
- 1908. Amphipoda Gammaridea from the Indian Ocean, British East Africa and the Red Sea. The Percy Sladen Trust Expedition to the Indian Ocean in 1905. *Transactions of the Linnean Society of London*, 2^e sér. (*Zoology*), vol. XII, 1907-1909.
-

