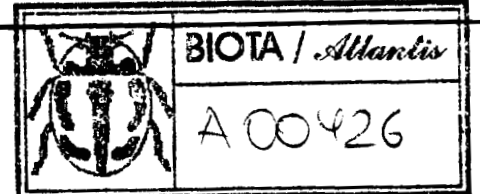


'4

Université P. Sabatier - Laboratoire Associé au CNRS n°333
 Travaux du Laboratoire d'Ecobiologie des Arthropodes Edaphiques, Toulouse
 Volume 5, fascicule 1, p. 12 à 19 (1984).

Editeur : Paul Carsagnau
 Université P. Sabatier, Laboratoire de Zoologie,
 118, route de Narbonne, 31062 Toulouse Cedex, France.
 (4ème trimestre 1984)

C. XI. 84
Fontenay - ce
Fontenay
Fontenay



ISOPODES TERRESTRES RENCONTRES DANS
 LES CAVITES VOLCANIQUES DE L' ILE DE TENERIFE.

par H. DALENS.

Résumé . Enumération des espèces d'Oniscoïdes trouvées dans des cavités volcaniques de l'île de Ténérife, incluant la description de deux nouvelles espèces dont une peut être qualifiée de troglobie. Cette dernière appartient à un genre américain néotropical largement répandu aux Antilles et en Amérique tropicale .

Summary . Enumeration of the woodlice species founded in lava tubes of Ténérife island; including description of two new species, one of them being troglobite. This one wich is the second terrestrial troglobite species of the Canary Islands, belongs to an american genus widespread in West Indies and Tropical America.

La faune isopodique terrestre des îles Canaries nous est relativement bien connue. Elle a fait l'objet de plusieurs publications : DOLLFUS 1889, 1898, 1899; KOELBEL 1892; KRAEPÉLIN 1895; SCHARFF 1903; ARCANGELI 1930, 1934, 1942; PAULIAN DE FELICE 1946; VANDEL 1954; DALENS 1973.

Assez récemment nous avons reçu de Mr José L. MARTIN-ESQUIVEL de l'Université de la Laguna à Tenerife, un petit lot d'Oniscoïdes récoltés dans des cavités volcaniques de l'île. Sept espèces étaient représentées dont deux nouvelles.

FAMILLE DES TRICHONISCIDAE.

Trichoniscus bassoti Vandel 1960

Stations.

Cueva Fea de Arico, 21.XI.82 9 ♂♂ + 13 ♀♀; Cueva Labrada, 9.III.83 1 ♂ + 4 ♀♀.

Cette espèce a été décrite de Madère par Vandel qui en a donné une description complète à laquelle j'apporterais seulement deux compléments résultant de l'observation au microscope électronique à balayage (M.E.B.).

- L'antennule se termine par trois longs aesthetascs apicaux dont deux ont des subgauls, le troisième étant nettement plus court.

- La carapace apparaît recouverte d'un réseau formé de mailles hexagonales irrégulières avec par place des soies écailles complexes formées de 3 éléments (fig. 1).

Il semble comme l'indique VANDEL (1960) que cette espèce doit être considérée comme un cavernicole.

FAMILLE DES PORCELLIONIDAE.

Metoponorthus sexfasciatus sexfasciatus B.-L. (1879) 1885

Stations.

Cueva el Becerryl, 24.XI.80 1 ♂ + 1 ♀; Sima Robada, 5.XI.81 1 ♀; Cueva de Arafo, 15.III.82 1 ♀; Cueva Honda, 10.XII.82 et VI.1981 2 ♀♀.

Cette espèce paraît très commune aux Canaries où elle a déjà été maintes fois signalée.

Porcellio scaber Latreille 1804

Station.

Sima Robada, 31.III.1981 1 ♂; 5.XI.1981 1 ♂, 3 ♀♀, 2 immatures; 12.XII.1982 1 ♂ + 1 ♀.

Cette espèce avait déjà été signalée de l'île de Ténérife même par KOELBEL (1892).

Porcellio martini n.sp.

Stations.

Cueva Viento, 7.11.81 1♂
 Fea de Arico, 25.XI.82 1♀

Description.

Taille : 110 x 49 mm. ♂
 120 x 54 mm. ♀

Coioration : gris violacé clair avec sur les tergites péréiaux de fines linéoles blanches très apparentes. Un trait blanc à la limite des pleurépimères. Pleurépimères gris clairs et entièrement pigmentés -

Appareil oculaire : formé de 20-22 ommatidies disposées sur quatre files.

Morphologie somatique :

a) Forme générale du corps : corps convexe allongé, à côtés tombant presque verticalement.

b) Céphalon : lobe médian en triangle à sommet arrondi relevé au dessus du vertex (fig.2). Front avec carène assez peu marquée et s'effaçant au niveau du sommet. Lobes latéraux étalés vers l'extérieur et nettement relevés vers le haut.

c) Péréion : bord postérieur des 2 premiers péréionites nettement sinué. Le sillon marginal externe des pleurépimères est peu marqué.

d) Pléon et telson : pointe nettement détachée de la base et à apex arrondi.

Caractères tégumentaires :

a) Ornementation : téguments absolument lisses.

b) Noduli laterales : visibles à la loupe binoculaire, la base étant entourée d'une zone circulaire dépigmentée, très réduite cependant.

Tableau I

Valeurs numériques relatives aux variations des coordonnées des *noduli laterales* chez l'individu femelle de *Porcellio martini*.

	b/c	d/c
I	0,18	0,87
II	0,19	0,94
III	0,19	1,06
IV	0,19	1,06
V	0,17	1,00
VI	0,12	0,72
VII	0,09	0,59

b : distance qui sépare le *nodulus lateralis* du bord postérieur du péréionite;

d : distance entre le *nodulus lateralis* et le bord latéral du péréionite;

c : longueur du tergite du péréionite.

c) Pores glandulaires : il n'y a pas de champs glandulaires différenciés, les pores qui sont peu nombreux sont éparpillés tout au long du sillon épiméral (observation au M.E.B.).

Appendices :

- a) Antennules : portent sur le **dernier** segment et en position apicale et sub-apicale un bouquet de **18** aesthetascs (observation au **M.E.B.**).
- b) Antennes : **flagelle biarticulé à articles sub-égaux.**
- c) Uropodes : protopodite à bord postérieur un peu oblique; endopodites dépassant légèrement la pointe du telson.

Caracteres sexuels mâles :

- a) Péréiopodes **1, 11, 111** : léger dimorphisme sexuel se traduisant chez le mâle par des soies un peu plus nombreuses sur le mérus et carpos.
- b) Premier pléopode (fig. 3A) : exopodite à bord postérieur présentant une pointe interne courte et à bord interne garni de **7 à 8** soies assez fortes. Le champ trachéen est latéral et indenté.
- c) Second pléopode : le champ trachéen n'est pas indenté (fig. 3B).

Affinités.

Par la disposition des champs trachéens et par l'existence de pores glandulaires répartis le long du sillon épiméral cette espèce appartient **sans** conteste au groupe atlantique. Au sein de ce qui pourrait constituer un sous-groupe canarien et qui rassemble les espèces *P. laevissimus*, *P. septentrionalis*, *P. meridionalis*, *P. centralis* et *P. calderensis*, c'est de la première espèce que *P. martini* se rapproche le plus. Celle-ci, décrite de la Palma par Dollfus en 1898, n'est connue que par deux exemplaires femelles. L'examen du type et du cotype de cette espèce montre cependant que les deux espèces diffèrent par une série de caractères qui sont énumérés dans le tableau ci-dessous.

	<i>laevissimus</i>	<i>martini</i>
Coloration	- Une bande blanche à la limite des pleurépimères - Pléon plus foncé que le reste du corps - Face sternale du corps faiblement colorée.	- Pas de bande blanche à la limite des pleurépimères - Pléon de même couleur et aussi clair que le reste du corps - Face sternale du corps non colorée
Céphalon	- Lobe médian médiocre et à sommet arrondi - Lobes latéraux situés sur un plan horizontal - Carène frontale peu marquée	- Lobe médian triangulaire à sommet à peine émoussé - Lobes latéraux à bordure antéro-interne retroussée vers le haut - Carène frontale assez nette
Péréion	- Bord postérieur des péréionites 1 et 11 à peine sinué - Sillon épiméral net - Pores glandulaires nombreux	- Bord postérieur des péréionites 1 et 11 nettement sinué - Sillon épiméral peu marqué - Pores glandulaires peu nombreux
Telson	- Triangulaire à côtés à peine incurvés et à sommet à peine émoussé.	- Pointe nettement séparée de la base et à sommet nettement arrondi.

FAMILLE DES ARMADILLIDIIDAE.

Eluma purpurascens B.-L. (1879) 1885

Stations.

Cueva Viento, 7.II.81 1 ♂; 30.XI.82 4 ♂♂ + 4 ♀♀ + 14 immatures;
 Cueva Sobrado, 5.IV.81 1 ♀; Cueva Labrada, 9.III.83 1 ♂.

Cette espèce a aujourd'hui une vaste répartition de type atlantique ou lusitanien. Pour VANDEL (1962 p.759) cette répartition est toutefois le fait de l'homme et le centre original de dispersion d'*Eluma purpurascens* devrait être représenté par les régions montagneuses du Portugal et du sud de l'Espagne et par les montagnes d'Algérie occidentale et du Maroc. Cette espèce a été plusieurs fois signalée dans les îles atlantides : Açores, Madère, Canaries.

FAMILLE DES ARMADILLIDAE.

Venezillo tenerifensis n.sp.

Station .

Cueva Los Roques, 24.V.81 1 ♀; 28.XII.82 2 ♀♀; 13.III.83 2 ♂♂.

Description.

Taille : 5,7 x 2,4 mm pour le plus gros individu.

Coloration : totalement blanche.

Appareil oculaire : absent.

Morphologie somatique :

- a) Forme générale : (fig.4) ovoïde méso-sphérique.
 - b) Céphalon : (fig.5) vertex environ trois fois plus large que long. Le rebord supérieur de la lame frontale est épais, non réfléchi vers l'arrière, et ne dépassant que de très peu le vertex dont il se détache légèrement sur les côtés.
 - c) Péréion : péréionite I (fig.6) à bord postérieur légèrement sinué. Bord latéral du pleurépimère épaissi et légèrement étalé, formant une petite dépression. Pas de *sulcus arcuatus*.
- Bord inférieur avec schisma se continuant vers l'avant par un sillon sur pratiquement toute la longueur. Lobe interne subrectangulaire et plus court que l'externe. Péréionite II (fig.7) avec les pleurépimères également fendus, différenciant un lobe interne net, étroit, se terminant par une pointe, dirigée vers l'arrière du corps et occupant une position oblique par rapport à l'axe transverse du pleurépimère.
- d) Pléotelson : (fig.8) un peu plus large que long avec les bords latéraux de la partie téisonique s'évasant légèrement vers la partie postérieure. Bord postérieur droit.

Caractères tégumentaires et appendices :

- a) Téguments lisses recouverts d'écailles imbriquées avec des rangées de soies-écailles triangulaires.
- b) Antennules formées de trois articles dont le dernier porte en position apicale un bouquet d'une douzaine d'aesthetascs.

	Palma	Gobera	Hierro	Tenerife	Gran Canaria	Fuerta- ventura	Lanzarote	Graciosa	Lobos
<i>Tylos latreillei</i>					+	+	+		
<i>Ligia italica</i>				+	+	+			
<i>Trichoniscus bossoti</i>				+					
<i>Haplophthalmus danicus</i>				+					
<i>Halophiloscia couchii</i>				+	+	+			
<i>Halophiloscia conoriensis</i>							+		
<i>Ctenoscio minima</i>				+					
<i>Platyorhynchus schoobli porisii</i>				+	+				
<i>Mica leptotrichoïdes</i>		+							
<i>Agabiformius lentus</i>	+				+				
<i>Leptotrichus ponzeri</i>				+	+	+	+		
<i>Metoponorthus stricticauda stricticauda</i>	+	+							
<i>Metoponorthus stricticauda orientalis</i>				+	+				
<i>Metoponorthus sexfasciatus sexfasciatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Metoponorthus pruinosa</i>	+			+	+	+			
<i>Metoponorthus sp.</i>					+		+		
<i>Porcellio laevis</i>	+								
<i>Porcellio albinus</i>						+	+	+	+
<i>Porcellio lamellatus</i>					+		+		
<i>Porcellio simulator sublaevis</i>							+		
<i>Porcellio septentrionalis</i>	+			+					
<i>Porcellio meridionalis</i>		+	+						
<i>Porcellio centralis</i>					+				
<i>Porcellio colderensis</i>					+				
<i>Porcellio martini</i>				+					
<i>Porcellio scaber</i>				+	+				
<i>Porcellio ovalis</i>					+				
<i>Porcellio canariensis</i>				+					
<i>Porcellio ombrionis</i>		+	+						
<i>Porcellio laevis</i>	+	+		+	+	+			
<i>Porcellio alluaudi</i>				+	+	+	+	+	
<i>Porcellio mateui</i>					+				
<i>Porcellio strinatii</i>					+				
<i>Eluma purpurascens</i>		•		+					
<i>Armadillidium vulgare</i>	+			+	+				
<i>Armadillo ausseji</i>	+			+					
<i>Venezillo canariensis</i>						+	+		
<i>Venezillo tenerifensis</i>				+					

Tableau I - Distribution des espèces d'Oniscoïdes des îles Canaries.

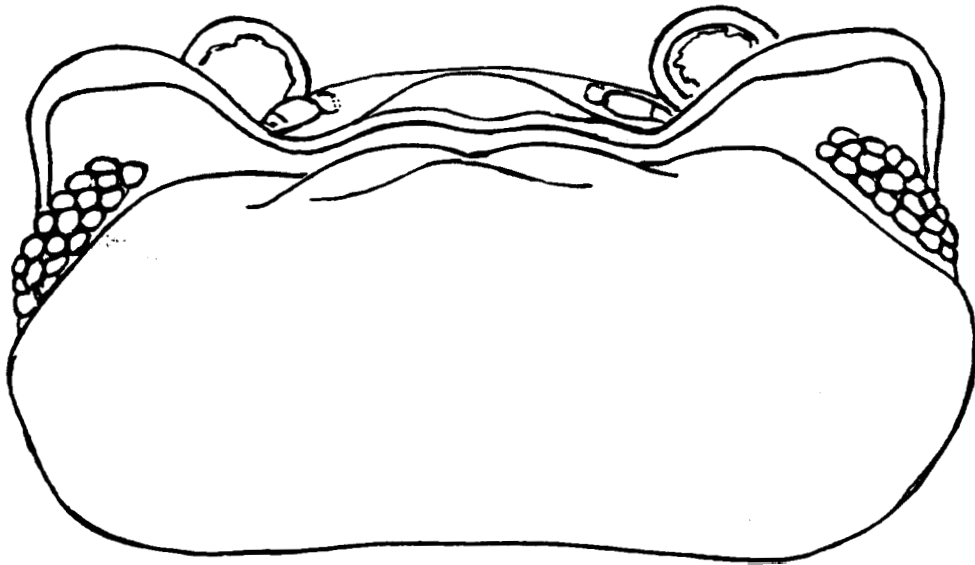
BIBLIOGRAPHIE

- ARCANGELI A. 1930 - Isopodi terrestri raccolti nelle isole Canarie dal Prof. Filippo Silvestri (con aggiunte). *Boll. Labor. Zool. Portici*, 24 :82-91, 1 fig.
- ARCANGELI A. 1934 - Trois *Porcellio* (Crustacés Isopodes) de la Grande Salvage et des Canaries. *Bull. Mus. nat. Hist. nat. Paris*, 2e sér., 6 (3) :250-251.
- ARCANGELI A. 1958 - La fauna isopodologica terrestre degli arcipelaghi de Madera e deile Canarie : la sua importanza per la sistematica e la biogeografia. *Mem. Est. Mus. zool. Univ. Coïmbra*, (255) :1-108, 73 figs.
- DALENS H. 1973 - Sur une *Halophiloscia* nouvelle des îles Canaries : *H. (Halophiloscia) canariensis* n.sp. (Isopoda, Oniscoidea). *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 109 (3-4) :248-250, 2 figs.
- DOLLFUS R. 1889 - Liste préliminaire des Isopodes extramarins recueillis aux Açores pendant les campagnes de l'Hirondelle (1887-1888) par M. Jules de Guerne. *Bull. Soc. zool. Fr.*, 14 :125-132.
- DOLLFUS R. 1893 - Voyage de M. Ch. Alluaud aux îles Canaries (novembre 1889-juin 1890). Isopodes terrestres. *Mem. Soc. zool. Fr.*, 6 :46-56, 7 figs.
- DOLLFUS R. 1898 - Voyage de M. Gaston Buchet aux îles Canaries et sur les côtes meridionales du Maroc (1896-1897). Isopodes terrestres. *Bull. Soc. zool. Fr.*, 23 :131-135, 1 fig.
- DOLLFUS R. 1899 - Sur la distribution géographique des Isopodes terrestres dans l'Afrique septentrionale, du Sénégal à Obock. *Proceed. IV intern. Congr. Zool. Cambridge 1898* :250-260.
- ILIFFE T.M. ; WILKENS H. ; PARZEFALL J. ; WILLIAMS D. 1984 - Marina Lava Cave Fauna : Composition , Biogeography and Origins. *Science*, 225 (4659) :309-311.
- KOELBEL K. 1892 - Beiträge zur Kenntnis der Crustaceen der Canarischen Inseln. *Ann. Nat. Hofmus. Wien.*, 7 (3) :105-116, 16 figs.
- KRAEPELIN K. 1895 - Zoologische Ergebnisse einer Frühjahrs-Exkursion nach Madeira und der Canarischen Inseln. *Verhandl. Nat. Ver. Hamburg*, 3 (2) :6-17.
- PAULIAN DE FELICE L. 1946 - Les Isopodes Oniscoïdes des archipels atlantiques (note préliminaire). *Mém. Soc. biogéogr.*, 8 :245-250.
- SCHARFF R.F. 1903 - Some remarks on the Atlantis Problem. *Proceed. Irish Acad.*, 24 :268-302, 2 figs.
- VANDEL A. 1954 - Etude des Isopodes terrestres recueillis aux îles Canaries par J. Mateu en mars-avril 1952. *Mem. Mus. nat. Hist. nat., Zool.*, 8 (1) :1-60, 23 figs.
- VANDEL A. 1960 a - Sur un nouveau porcellion primitif de la Gran Canaria. *Porcellio strinatii* n.sp. (Crustacés; Isopodes terrestres). *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 2e sér., 32 (1) :112-114, figs A - E.
- VANDEL A. 1960 b - Les Isopodes terrestres de l'archipel madérien. *Mém. Mus. nat. Hist. nat.*, ser. A. Zool., 22 (1) :1-155, 54 figs.

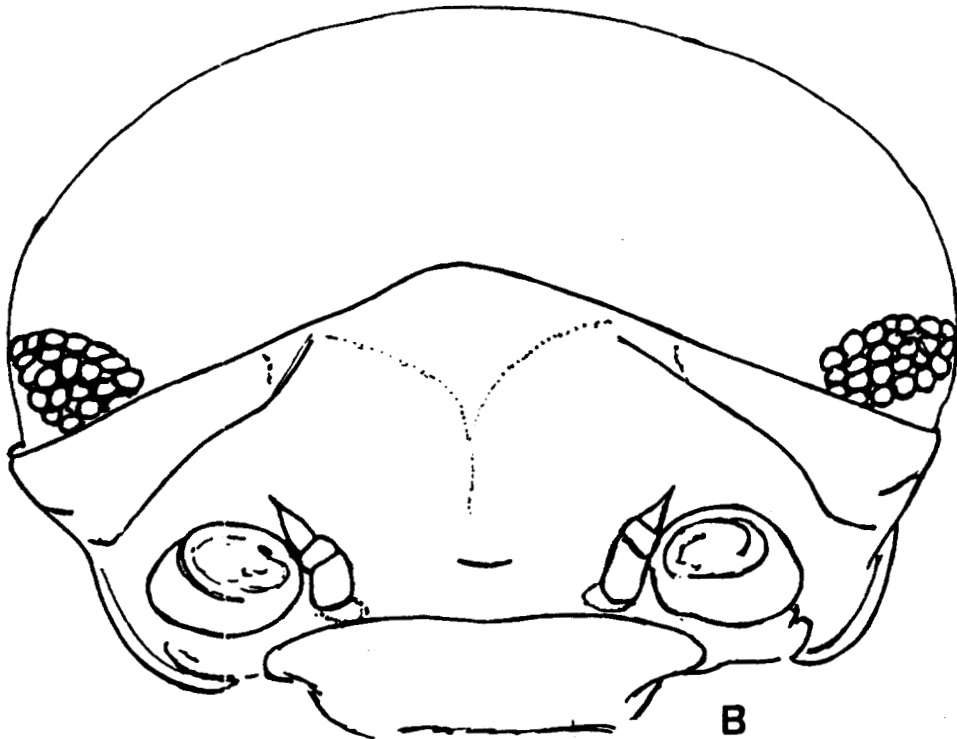
LEGENDES DES FIGURES

- Figure 1. *Trichoniscus bossoti* revêtement du troisième tergite dorsal.
- Figure 2. *Porcellio mortini* n.sp. : céphalon. A - en vue dorsale; B - en vue frontale.
- Figure 3. *Porcellio martini* n.sp. : A - pléopode ♂ de la première paire; B - pléopode ♂ de la seconde paire.
- Figure 4. *Venezillo tenerifensis* n.sp.
- Figures 5, 6 et 7. *Venezillo tenerifensis* n.sp.: 5 - céphalon en vue frontale; 6 - bord inférieur du pleurépimère I; 7 - bord inférieur du pleurépimère II.
- Figures 8 et 9. *Venezillo tenerifensis* n.sp. : 8 - Pléotelson; 9 - antenne.
- Figures 10 et 11. *Venezillo tenerifensis* n.sp.: 10 A - pléopodes ♂ de la première paire; 10 B - exopodite de la première paire ♂; 10 C - détail de l'extrémité de l'endopodite 1 du mâle; 11 - pléopodes ♂ de la seconde paire.

Fig. 2



A



B

Fig. 3

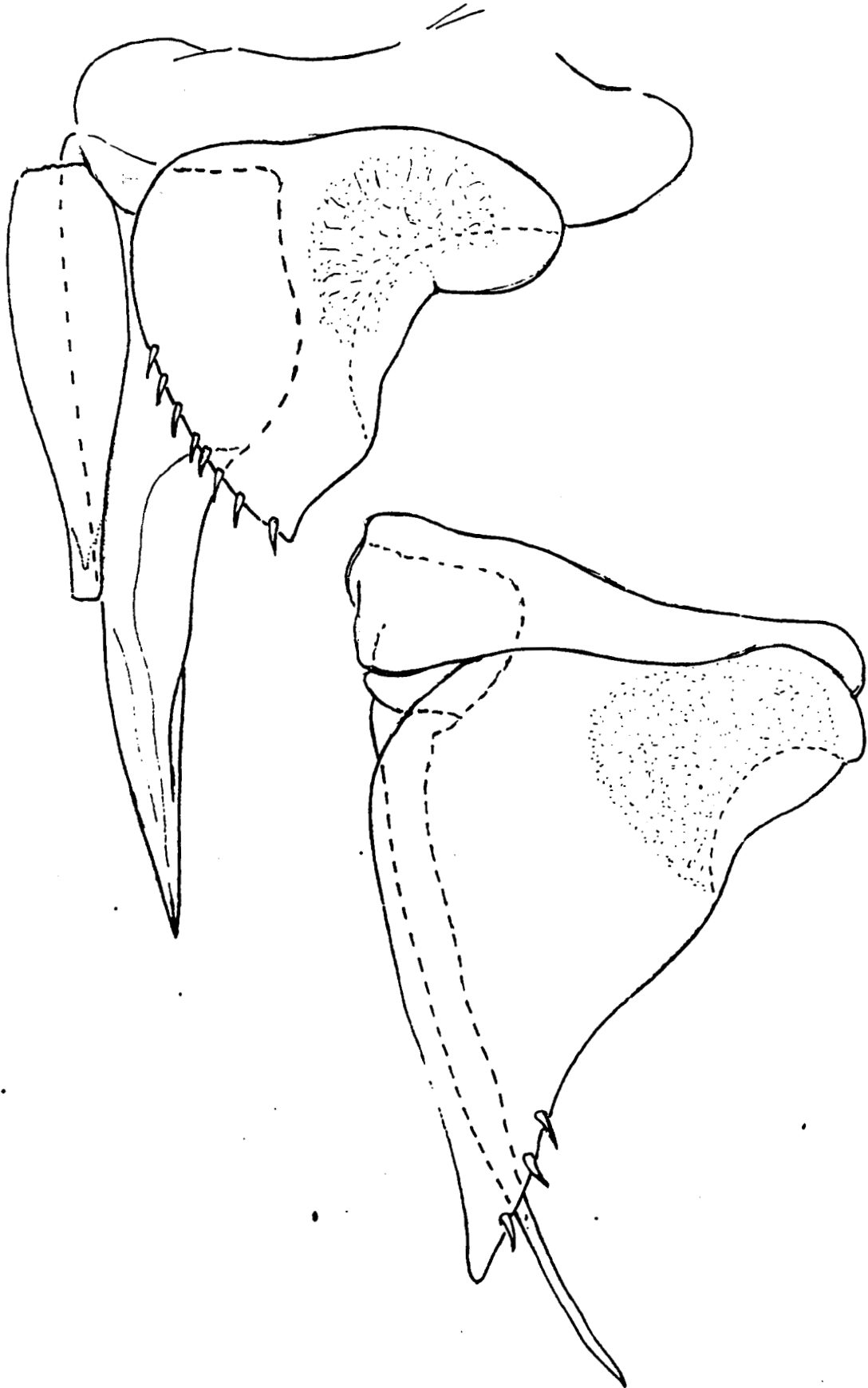
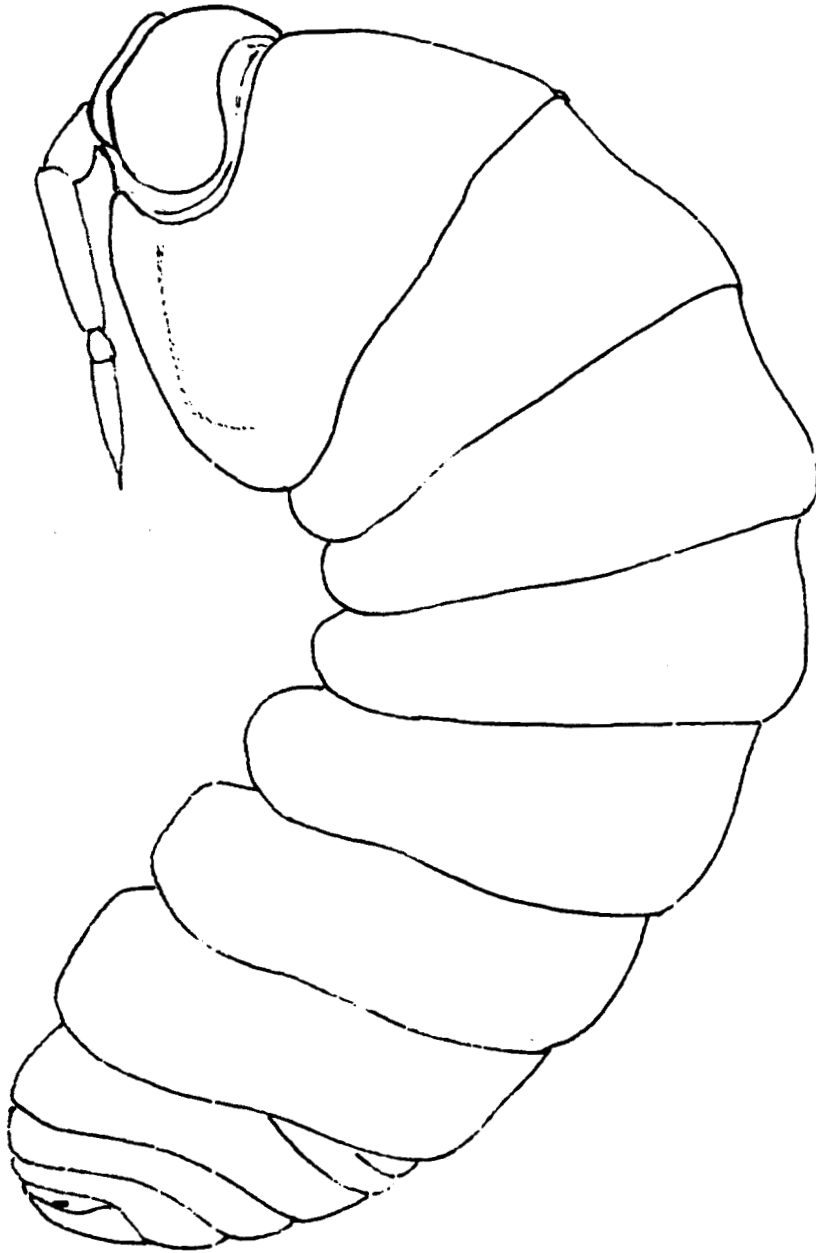
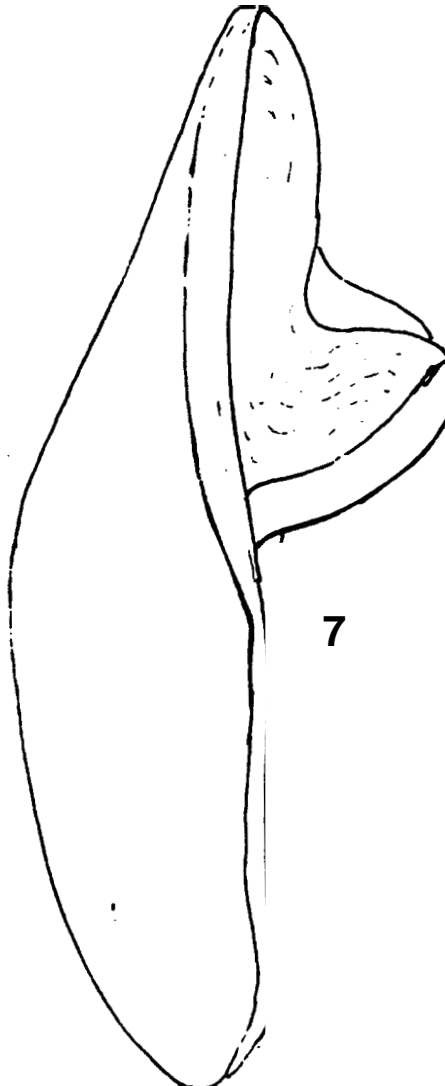
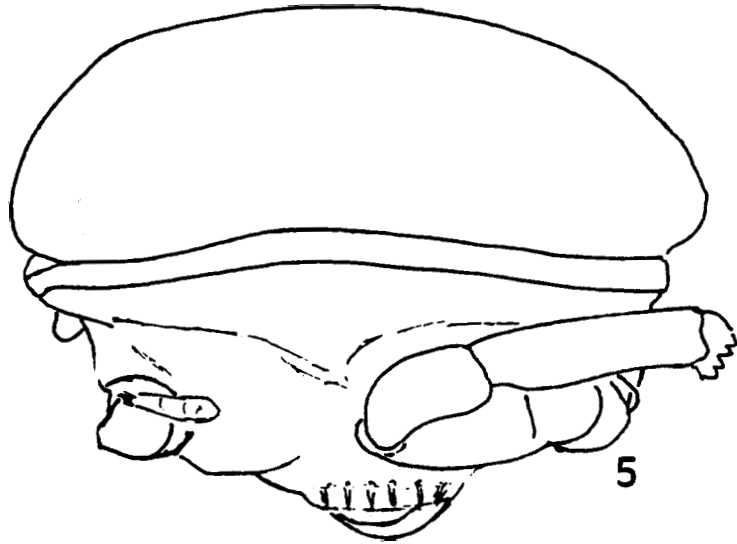


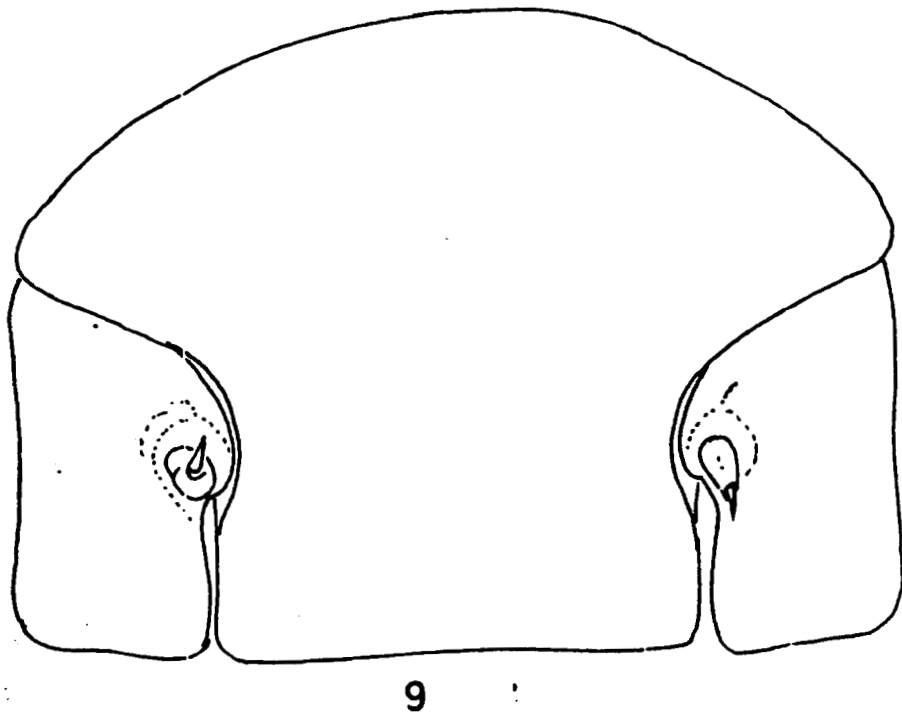
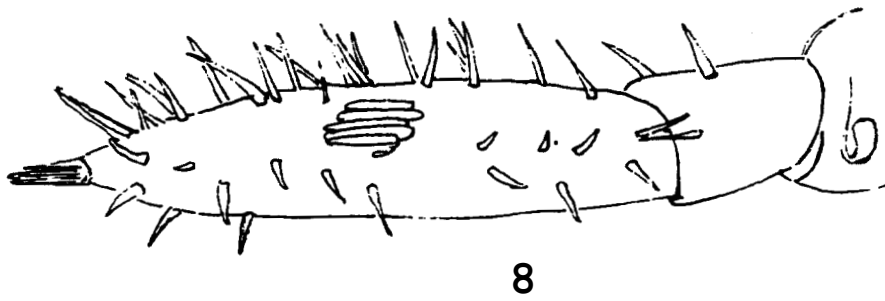
Fig. 4



Figs 5-6-7



Figs. 8-9



Figs. 10-11

