

Eigendom van het
Wes vicariaal Economisch Studie bureau
Brugge Reeks / Boek

UNIVERSITÉ DE LIÈGE
TRAVAUX DE L'INSTITUT ED. VAN BENEDEN

publiés sous la direction de

D. DAMAS

Professeur à la Faculté des Sciences

FASCICULE 16



P₂₃

Les Proscinidae

nouvelle famille d'Amphipodes Hypérides

par

Jean-M. PIRLOT, D. Sc.

Agrégé de l'Enseignement supérieur



LIÈGE

H. VAILLANT-CARMANNE, S. A., IMP. DE L'ACADÉMIE

4, PLACE SAINT-MICHEL, 4

1933

7090

UNIVERSITÉ DE LIÈGE
TRAVAUX DE L'INSTITUT ED. VAN BENEDEEN

publiés sous la direction de
D. DAMAS
Professeur à la Faculté des Sciences

FASCICULE 16



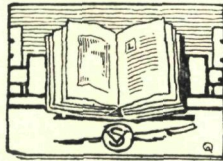
P₂₃

Les Proscinidae
nouvelle famille d'Amphipodes Hypérides

par

Jean-M. PIRLOT, D. Sc.
Agrégré de l'Enseignement supérieur

22097



LIÈGE
H. VAILLANT-CARMANNE, S. A., IMP. DE L'ACADÉMIE
4, PLACE SAINT-MICHEL, 4

1933

7090

Extrait du *Bulletin de l'Institut Océanographique*, Monaco, n° 631

Sorti de presse le 10 Septembre 1933.

Les Proscinidae,
nouvelle famille d'Amphipodes Hypérides

par

Jean M. PIRLOT,

Agrégé de l'Enseignement supérieur,

Chef des Travaux de Zoologie,

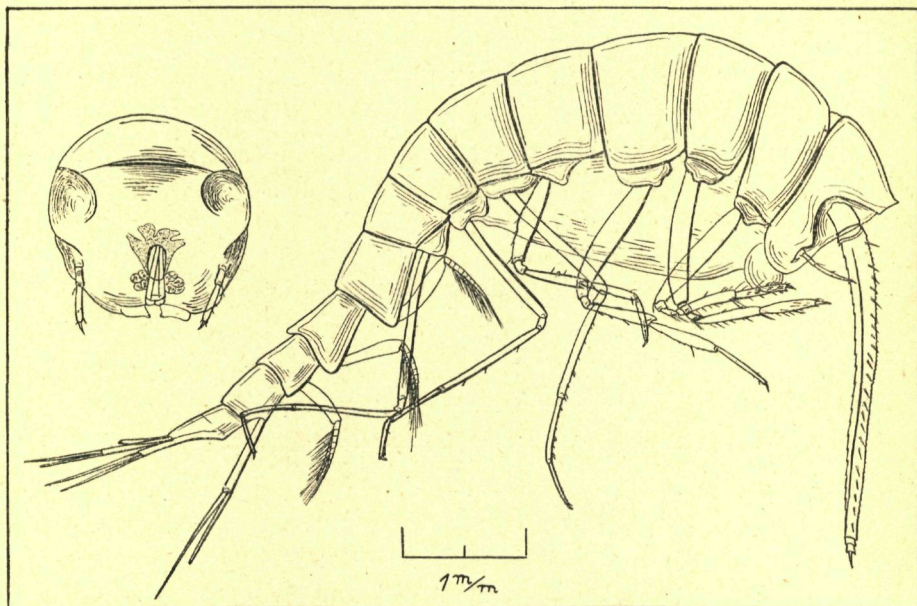
Institut Ed. van Beneden, Université de Liège.

Parmi les Amphipodes Hypérides provenant des Campagnes scientifiques de S. A. S. le Prince de Monaco, j'ai trouvé une forme intéressante, pour laquelle je suis amené à créer un nouveau genre, *Mimoscina* ; ce genre, voisin de *Proscina*, dont Stephensen et moi-même avons récemment proposé l'établissement, doit à mon avis se classer avec celui-ci dans une famille nouvelle, les *Proscinidae*, intermédiaire entre les *Mimonectidae* et les *Scinidae*.

L'exemplaire unique de *Mimoscina* est une femelle à plaques incubatrices petites, mais dont les ovaires ont un développement si considérable que je la crois adulte ou subadulte. De la main d'Edouard Chevreux, cet échantillon était étiqueté *Parascina gracilipes*, n. sp. ; je propose de conserver ce nom spécifique.

DESCRIPTION DE *MIMOSCINA GRACILIPES*, n. g. et sp.

Station 2882, 10 août 1909, 41° 29' lat. N., 15° 44' long. W, 0-2000 mètres, filet Richard à grande ouverture, 1 exemplaire, femelle, environ 8 millimètres.



L. Delloye del.

FIGURE I.

Mimoscina gracilipes, n. g. et sp.

Femelle en vue latérale (branchies et plaques incubatrices omises); à gauche, tête vue de face. Grossissement 16 diamètres. Echelle, 1 millimètre.

La forme générale de la femelle de cette espèce est celle d'un *Scinidae* robuste, tel *Scina Lamperti* Vosseler; le corps est peu ballonné. Les téguments sont suffisamment transparents pour laisser voir les ovaires, qui n'ont pas été dessinés pour ne pas surcharger la figure, mais qui sont très développés.

La tête est plus haute que le premier segment thoracique. Elle présente au dessus des antennes supérieures une crête

relevée en visière qui lui donne un aspect tout à fait caractéristique et qui permettra de reconnaître cette forme à première vue. Yeux non apparents.

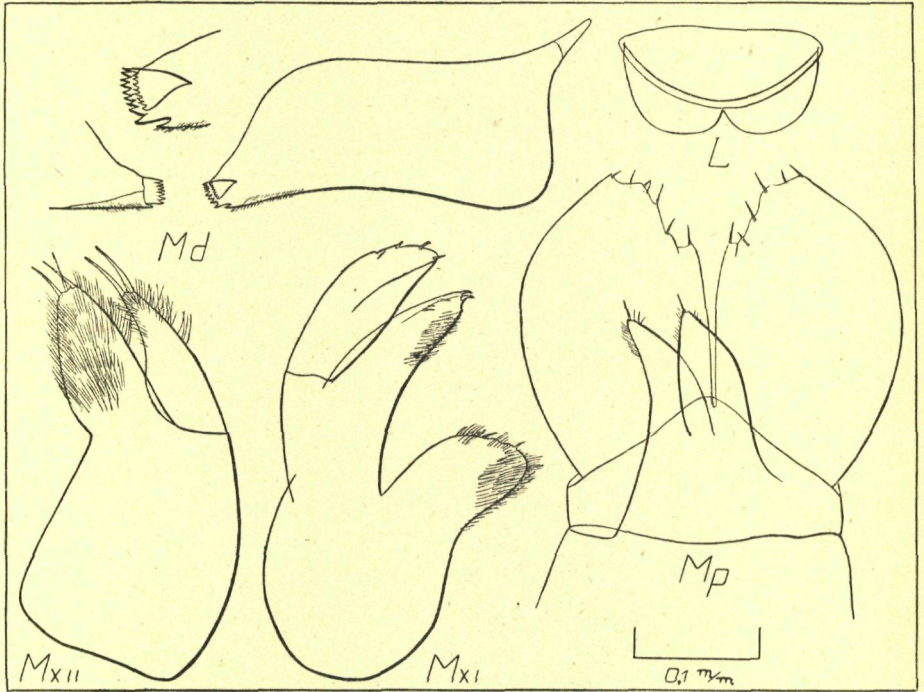
Le troisième segment thoracique est le plus long de tous ; le septième n'est pas plus haut que le premier segment abdominal ; l'articulation des deux derniers segments abdominaux, effacée du côté dorsal, se voit aisément sur la face ventrale ; telson court et arrondi.

Antennes supérieures presque aussi longues que l'ensemble des six premiers segments thoraciques ; pédoncule court, biarticulé ; premier article du flagellum long et robuste, à section triangulaire ; la garniture de soies de la face interne est modeste ; les crêtes sont dentées en scie ; les articles terminaux sont courts et au nombre de trois, le dernier ayant l'aspect d'une épine.

Antennes inférieures courtes ; le cône glandulaire s'insère directement sur un renflement de la tête, près de l'articulation des antennes ; ce renflement représente donc au moins les deux premiers articles du pédoncule de celles-ci, fusionnés avec la tête. Partie libre formée de deux articles courts, suivis d'un troisième aussi long que l'ensemble des deux précédents ; ce dernier porte une épine apicale.

Lèvre supérieure profondément fendue et dominée par un épistome surplombant. Bords tranchants des mandibules petits, n'atteignant que le quart de la largeur maximum de celles-ci. A droite, le bord tranchant est simple et garni de huit denticules, dont le septième est le plus robuste et le huitième est placé en léger retrait. A gauche, le bord tranchant est dédoublé en deux plaques superposées ; la plaque principale comprend dix denticules ; la plaque secondaire n'en possède que huit, tous semblables. Cette plaque secondaire n'a pas la valeur morphologique d'une *lacinia mobilis*, car elle n'en occupe pas la position ; en examinant le détail de cette partie, figuré à un plus fort grossissement, on se rend compte qu'il s'agit d'un véritable dédoublement du bord tranchant, suivi d'un chevauchement des deux demi-plaques l'une sur l'autre. (Dans le dessin, la plaque secondaire a été représentée, pour la clarté, sensiblement plus en retrait par rapport à la plaque principale

qu'elle ne l'est en réalité). Dans des travaux antérieurs, j'ai insisté sur ce déboulement du bord tranchant d'une des deux mandibules, jouant le rôle physiologique de la lacinia mobilis disparue (1932 a p. 25.-1932 b p. 29, note infrapaginale).



L. Delloye del.

FIGURE II.

Mimoscina gracilipes, n. g. et sp.

Pièces buccales. L, Lèvre supérieure. Md, Mandibules. MxI, Première maxille, MxII, Seconde maxille. Mp, Maxillipèdes. Echelle, 0,1 millimètre. Grossissement 160 diamètres, sauf le détail du bord tranchant de la mandibule gauche. 240 diamètres.

Au cours de la dissection, je n'ai pas réussi à mettre en évidence d'une façon suffisante la lèvre inférieure.

Pièce interne de la première maxille large, portant deux courtes épines et un revêtement de soies; pièce externe robuste, ornée de quatre griffes apicales et de soies sur sa face interne; palpe portant quatre épines.

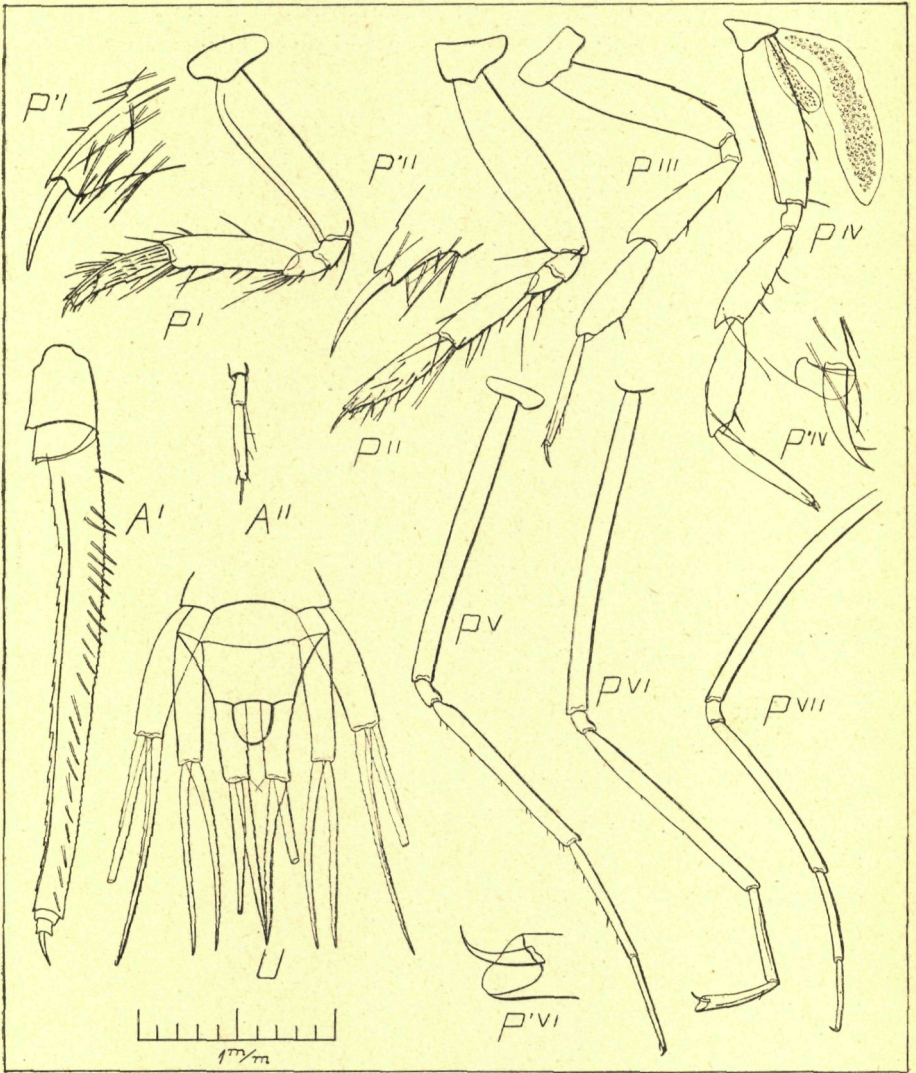
Secondes maxilles à pièces internes larges et hautes, portant trois fortes épines apicales et une abondante garniture soyeuse ; pièces externes moins développées ; épines apicales au nombre de deux.

Pièces internes des maxillipèdes fortes et presque complètement indépendantes jusqu'à leur base ; outre des soies fines, leur apex porte une forte épine. Pièces externes fortes et largement lancéolées ; bord interne à peu près rectiligne jusqu'au second tiers de sa longueur ; tiers distal irrégulièrement échancré et portant six épines, dont la dernière est apicale.

Les plaques coxales des péréiopodes I-IV présentent, le long de leur bord inférieur, un processus médian ; ce processus est rejeté aux péréiopodes V à l'angle postérieur ; plaques coxales VI et VII arrondies.

Le fémur des péréiopodes I est large et robuste ; il présente une facette importante du côté antérieur ; sauf cinq ou six poils vers l'angle distal postérieur, il est complètement glabre. Genou court. Tibia à peine plus long que le genou, portant quelques poils robustes vers son angle distal postérieur. Carpe long, atteignant environ les deux tiers de la longueur du fémur ; il porte quelques soies sur ses bords, et il contient quelques glandes. Métacarpe sensiblement plus court que le carpe, orné de nombreuses soies et riche en cellules glandulaires. Du côté antérieur, le métacarpe est légèrement prolongé au-dessus du dactyle ; sur ce prolongement s'articule une épine. Dactyle court et robuste.

Le fémur des gnathopodes II, qui est légèrement dilaté, porte une longue soie vers l'extrémité distale de son bord antérieur, et un petit nombre de poils du côté postérieur ; le tibia, plus court que le genou, porte quelques longues soies ; le carpe dépasse de peu la moitié de la longueur du fémur ; il est glandulaire et orné de quelques poils ; le métacarpe fortement glandulaire est subchéliforme, à palme très oblique et mal définie ; il est plus long que le carpe et beaucoup plus orné de poils que celui-ci. Dactyle fort, peu courbé.



L. Delloye del.

FIGURE III.

Mimoscina gracilipes, n. g. et sp.

P I-VII, Périopodes 1 à VII, P I, II, IV, VI, détails des extrémités des périopodes 1, II, IV, VI ; A I, Antenne supérieure ; A II, portion libre de l'antenne inférieure ; U, Urosome. Echelle, 1 millimètre. Grossissement, 26 diamètres, sauf P I et VI, 125 diamètres et P II et IV, 220 diamètres.

Fémur du péréiopode III moins robuste que ceux des gnathopodes, portant quelques soies sur son bord postérieur ; carpe atteignant les deux tiers de la longueur du fémur, dilaté à son extrémité distale ; son angle distal antérieur est nettement prolongé au-dessus du carpe ; celui-ci, dilaté vers son milieu, atteint à peu près la longueur du tibia ; le métacarpe atteint la longueur du carpe, et a la moitié de sa largeur ; dactyle faible et légèrement courbé.

Le péréiopode IV ressemble beaucoup au précédent ; toutefois, le tibia est un peu plus court que le carpe, qui est lui-même moins long que le métacarpe ; à l'angle distal antérieur de celui-ci se trouve une logette imparfaite pour le dactyle, qui est plus robuste et plus courbé que celui du péréiopode précédent. Avec ce péréiopode ont été dessinées la branchie et la plaque incubatrice correspondante ; on peut constater le peu de développement de cette dernière.

Les trois dernières paires de péréiopodes sont beaucoup plus grêles et plus longues que les précédentes, d'où le nom spécifique *gracilipes* ; à l'extrémité du métacarpe se trouvent des logettes pour les dactyles comme il s'en trouve chez les Hypérides Lancéoliformes. Les métacarpes sont plus courts que les carpes, eux mêmes plus courts que les tibias, les fémurs dépassant nettement la longueur de ceux-ci.

Pléopodes à pédoncules robustes ; branches à sept articles.

Les pédoncules des uropodes sont plus courts que les branches correspondantes ; longuement effilées, celles-ci sont libres et finement denticulées sur leurs bords.

POSITION SYSTÉMATIQUE

ET AFFINITÉS DE *MIMOSCINA GRACILIPES*.

Cette forme ressemble dans une certaine mesure à la *Mimonectes ? scinoïdes* de Woltereck, surtout quant à la robustesse des péréiopodes I-IV et à la gracilité des

péréiopodes V-VII ; elle en diffère nettement par de nombreux détails, résumés dans le tableau ci-dessous.

<i>Mimonectes scinoidés</i> Wolt.	<i>Mimoscina gracilipes</i> n. g. et sp.
Tête sans crête antérieure.	Tête présent. une crête antérieure.
Premier segment thoracique plus long que le troisième.	Troisième segment thoracique plus long que le premier.
Métacarpe des gnathopodes II plus court que le carpe.	Métacarpe des gnathopodes II plus long que le carpe.
Carpe des péréiopodes III plus long et plus dilaté que le tibia.	Carpe des péréiopodes III plus court et moins dilaté que le tibia.
Métacarpe des péréiopodes III plus court que le carpe.	Métacarpe des péréiopodes III égal au carpe.
Carpe des péréiopodes IV plus long que le tibia ou le métacarpe.	Carpe des péréiopodes IV un peu moins long que le métacarpe.
Branches des uropodes plus courtes que les pédoncules.	Branches des uropodes plus longues que les pédoncules.

Cette espèce diffère des *Mimonectidae* par la forme peu ballonnée du corps de la femelle, ainsi que par la grande hauteur de la tête ; les antennes supérieures fortes et dressées ressemblent davantage à celles des espèces des genres *Proscina* et *Scina* qu'à celles des *Mimonectes*.

On pourrait peut-être penser que la présence de logettes pour les dactyles à l'extrémité des métacarpes des dernières paires de péréiopodes, ainsi que le faible développement des plaques incubatrices chez une femelle à ovaires très développés sont des caractères rapprochant *Mimoscina* des Hypérides Lancéoliformes ; mais certaines *Mimonectes* et *Proscina* possèdent également des logettes pour les dactyles, et l'aspect particulier des ovitectrices, petites et glabres en présence d'œufs ovariens chargés de vitellus, aurait peut-être été profondément modifié à la mue suivante.

Quant aux *Scina* proprement dites, cette forme en diffère par l'absence de l'encoche apicale à la plaque externe des premières maxilles ; par la forme non étroitement lancéolée des plaques externes des maxillipèdes ; par la non-coalescence des pièces internes de celles-ci ; par la robustesse des gnathopodes ; par le fait que toutes les branches des uropodes sont libres.

Ces caractères importants, qui l'écartent des *Mimonectidae* et des *Scina*, *Mimoscina* les possède en commun avec les deux formes du genre *Proscina*, dont Stephensen et moi-même avons récemment proposé l'établissement. Nous avons classé provisoirement ce genre en tête des *Scinidae*, mais je crois qu'il serait plus logique d'en faire le type d'une nouvelle famille, celle des *Proscinidae*, classée entre les *Mimonectidae* et les *Scinidae*, dont les différents genres constitueraient alors un tout bien homogène.

DIAGNOSE DES *PROSCINIDAE*, fam. nov.

Corps du mâle et de la femelle robustes, non ballonnés ; forme générale des deux sexes semblable à celle des *Mimonectes* mâles ; tête haute ; antennes supérieures fortes et dressées, situées à la partie supérieure de la tête ; pédoncule court, flagellum composé d'un article très long et de quelques articles apicaux. Antennes inférieures du mâle longues et grêles, courtes ou rudimentaires chez la femelle. Lèvre supérieure fendue ; mandibules sans palpes ni processus molaire ; bord tranchant d'une des mandibules divisé en deux plaques se recouvrant incomplètement. Premières maxilles à pièces externes non divisées à l'apex ; secondes maxilles à pièces externes plus faibles que les pièces internes. Maxillipèdes à pièces internes largement indépendantes l'une de l'autre, pièces externes non étroitement lancéolées. Périopodes V à fémur lisse. Uropodes à branches libres.

Deux genres, trois espèces, plus probablement *Mimonectes* ? *scinoides* Woltreck.

Genre *Proscina* Stephensen et Pirlot 1931, p. 543. Deux espèces. *Proscina Stephenseni* Pirlot 1929 p. 57. fig. 4. Musée de l'Institut Ed. van Beneden, Université de Liège. Génotype.

Proscina magna Stephensen et Pirlot, 1931, p. 545, figures 17-18. Musée Océanographique de Monaco.

Genre *Mimoscina* nov. gen.

Une espèce. *Mimoscina gracilipes* n. sp. Génotype. Musée Océanographique de Monaco.

DIAGNOSE GÉNÉRIQUE DE *MIMOSCINA*.

Corps de la femelle peu ballonné. Forme générale semblable à celle des *Mimonectes* mâles. Tête aussi haute que le premier segment thoracique. Antennes supérieures fortes et dressées, pédoncule court, flagellum composé d'un article très long et d'un petit nombre d'articles apicaux. Antennes inférieures de la femelle comportant plusieurs articles libres. Lèvre supérieure fendue. Mandibule sans palpe, ni lacinia mobilis, ni processus molaire ; bord tranchant de la mandibule gauche dédoublé en deux plaques. Premières maxilles à pièces internes portant quelques épines assez courtes ; pièce externe non divisée à l'apex, ses soies apicales non réparties en deux groupes. Secondes maxilles à pièces externes légèrement moins fortes que les internes et portant une épine de moins que celles-ci. Maxillipèdes à pièces internes non totalement indépendantes ; pièces externes non étroitement lancéolées. Péréiopode V à fémur lisse. Uropodes à branches libres. Branchies aux segments II-VI. Ovitectrices aux segments II-V.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

PIRLOT 1929. — Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège,
Tome xv, fasc. 2.

PIRLOT 1932. — a. Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège.
vol. 1, n° 1.

PIRLOT 1932. — b. Annales de l'Institut Océanographique de Monaco. N. S.
Tome xii, fasc. 1.

STEPHENSEN & PIRLOT 1931. — Archives de Zoologie Expérimentale et
générale. Tome 71, fasc. 4.

VOSSELER 1900. — Die Amphipoden der Plankton-Expedition.

WOLTERECK 1906. — Zoologischer Anzeiger xxx, p. 865-869.



