

AMAZONIANA	X	3	299 – 302	Kiel, Oktober 1988
------------	---	---	-----------	--------------------

Un nouveau genre d'insecte Collembole Hypogastruridae d'Amazonie*)

par

Elisiana Pereira de Oliveira et Jean-Marc Thibaud**)

Elisiana Pereira de Oliveira, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, INPA, Caixa Postal 478, 69.011 Manaus, AM, Brasil.

Jean-Marc Thibaud, Laboratoire d'Ecologie du Muséum national d'Histoire naturelle, 4, avenue du Petit Château, F - 91800 Brunoy, France.

(accepté pour la publication: Septembre 1988)

A new genus of Hypogastruridae (Insecta: Collembola) in Amazonia

Abstract

Description of a new genus of Collembola (Insecta), Hypogastruridae family, edaphic of Amazonian – Amazonas (Brazil), near the genus *Willemia* and *Acherontides*: *Willemgastrura coeca* n. g., n. sp.

Keywords: Systematic, Collembola, Hypogastruridae, Edaphic, Amazonian.

Resumo

Descrição de um novo gênero de Collembola (Insecta), Hypogastruridae edáfico da Amazônia – Amazonas (Brasil) próximo dos gêneros *Willemia* e *Acherontides*: *Willemgastrura coeca* n. g., n. sp.

Résumé

Description d'un nouveau genre d'insecte Collembole Hypogastruridae edaphique d'Amazonie – Amazonas (Brésil), proche des genres *Willemia* et *Acherontides*: *Willemgastrura coeca* n. g., n. sp.

*) Travail subventionné par l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (A.I.E.A.) Toulouse (France) et l'Institut Max-Planck à Manaus – Amazonas (Brésil).

**) corresponding author.

Des exemplaires d'un genre édaphique de Collembole Hypogastruridae ont été récoltés en Amazonie (Brésil); ils présentent des caractères exceptionnels qui nous ont permis de décrire un nouveau genre et une nouvelle espèce.

Willemgastrura n. g.

Diagnose

Hypogastruridae de petite taille, dépigmenté et anophtalme avec un organe postantennaire, à furca très réduite, sans rétinaclé ni épine anale. Proche par certains de ses caractères des genres *Willemia* BÖRNER, 1901 et *Acherontides* BONET, 1945, il en diffère par la présence d'un reste de furca et par sa chétotaxie de l'abdomen VI. Les 9 segments postcéphaliques sont bien individualisés. Soies courtes, subégales; soies sensorielles légèrement plus longues et plus larges. Empodium vestigial.

Espèce-type: *Willemgastrura coeca* n. g., n. sp.

Description

La longueur des adultes, antennes non comprises, varie de 450 à 600 μm . De couleur blanchâtre, sans aucune trace de pigment résiduel, le tégument est orné de grains primaires et secondaires.

Les antennes, courtes et trapues (70 x 25 μm), sont presque de même longueur que la tête. Le premier article antennaire porte 7 soies dont 5 dorsales, le deuxième 11 soies dont 5 dorsales, le troisième 16 dont 8 dorsales; l'organe sensoriel de l'antenne III comporte 2 petites sensilles encadrées par 2 sensilles de garde plus longues et plus ou moins recourbées selon l'angle de vue (figs. 1 et 2) et 1 sensille petite plus distale. L'article antennaire IV porte de nombreuses soies à apex aigu ou émoussé; il montre en outre 6 sensilles globuleuses: 2 dorso-internes et 4 dorso-externes, ainsi qu'une microsensille plus développée que la norme des Hypogastruridae. Signalons aussi la présence d'une petite vésicule apicale exsertile globuleuse (fig. 2); l'organite subapical est présent, mais difficile à déceler.

Les pièces buccales, d'aspect trapu, sont classiques de la famille.

L'organe postantennaire, constitué de 4 tubercules périphériques (fig. 3), a un diamètre d'environ 15 μm . Absence de cornéule.

Les pattes sont courtes (60 à 70 μm) et trapues. Le tibiotarse III porte 13 soies (fig. 4), sans ergot bien développé. Les griffes, elles aussi sont courtes (15 μm), trapues et inermes (fig. 4). Signalons que le bord dorsal des griffes porte un renforcement sclérotinisé. Présence d'un moignon empodial résiduel.

Le tube ventral porte 4 + 4 soies. Aucune trace de rétinaclé. Furca réduite à deux moignons portant chacun 2 soies (fig. 5).

La chétotaxie dorsale est représentée dans la figure 6. Signalons la présence de 2 + 2 soies sensorielles sur les tergites thoraciques II et III, en position p4 et m7 (cette dernière est plus épaisse sur le mésothorax) et de 1 + 1 soies sensorielles en p4 sur les tergites abdominaux I et IV, en p2 sur le tergite abdominal V, elle est plus épaisse sur l'abdomen IV. Le tégument et la chétotaxie des tergites abdominaux V et VI sont assez particuliers (fig. 7), spécialement ceux du VIème qui présente 4 grandes soies portées chacune par une grosse papille et une plus petite, en position médiane, plus ou moins postérieure.

La chétotaxie du dernier sternite abdominal est représentée dans la figure 8.

Discussion

Ce nouveau genre proche de *Willemia* et de *Acherontides* s'en distingue par la présence d'un résidu de furca, par l'absence de rétinaclé et d'épine anale, par sa chétotaxie antennaire et par sa chétotaxie dorsale, particulièrement celle des tergites abdominaux V et VI. Ce sont tous les trois des genres édaphiques, de petite taille, dépigmentés, anophtalmes et à furca très réduite ou disparue comme chez *Willemia*.

Localité-type

Brésil: Amazonas; île de Marchantaria (rivière Solimões); sol argileux d'une forêt secondaire, périodiquement inondable, 11 ex.; 16.XI.1986. Oliveira col.

Matériel étudié

Holotype ♀ déposé au Laboratoire de Pédobiologie de l'I.N.P.A. à Manaus (Brésil); 7 paratypes sur lame et 3 paratypes en alcool déposés à Manaus et au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris (France).

Autre localité

Brésil: Rondônia; Porto Velho Rondônia; sol argileux d'une forêt primaire dégradée, 2 ex.; 25. VII.1985. Oliveira col.

Remerciements

Nous remercions Madame Judith Najt et Monsieur Louis Deharveng pour leurs judicieuses remarques ainsi que Madame Martine Valla pour la frappe du texte.

Références citées

- BONET, F. (1945): Nuevos géneros y especies de Hypogastruridos de México.- *Rev. Soc. Mex. Hist. Nat.* 6: 13 - 45.
- BÖRNER, C. (1901): Über ein neues Achorutidengenus *Willemia*, sowie 4 weitere neue Collembolenformen derselben Familie.- *Zool. Anzeig.* 244: 422 - 433.



Fig. 1 - 8:

Willemgastrura coeca n. g., n. sp.

1: face dorsale de l'antenne; 2: face ventrale des articles antennaires III et IV; 3: organe postantennaire; 4: patte et griffe III; 5: furca: vue ventrale et vue de profil; 6: Chétotaxie dorsale; 7: Chétotaxie des tergites abdominaux V et VI; 8: Chétotaxie du dernier sternite abdominal.