

TROGLONETHES AUROUXI GEN. N., SP. N. (ONISCIDEA, TRICHONISCIDAE), UN ISÓPODO TERRESTRE CAVERNÍCOLA DEL LEVANTE ESPAÑOL

A. CRUZ

Cruz, A., 1989. *Troglonethes aurouxi* gen. n., sp. n. (Oniscidea, Trichoniscidae), un isópodo terrestre cavernícola del Levante español. *Misc. Zool.*, 13: 51-54.

Troglonethes aurouxi n. gen., n. sp. (Oniscidea, Trichoniscidae), a cavernicolous terrestrial isopod from Eastern Spain.—The description of *Troglonethes aurouxi* n. gen., n. sp. from Cova de les Aranyes (Serra, Valencia), is given. The main points characteristics of this new genus are: single hairy bristles on the right mandible and endopodite bisegmented on the pleopod 2 of male. This genus appears to be related to *Spelaeonethes* Verhoeff and *Alpioniscus* Racovitza. The morphological differences among these genera are pointed out.

Key words: *Troglonethes aurouxi* n. gen. n. sp., Isopoda, Oniscidea, Trichoniscidae, Valencia.

(Rebut: 5 V 89)

A. Cruz, Dept. de Biologia Animal (Zoologia), Fac. de Biologia, Univ. de Barcelona, Avda. Diagonal 645, 08028 Barcelona, Espanya.

INTRODUCCIÓN

Entre los materiales de la colección de isópodos terrestres prestados para su identificación por J. Comas, se ha encontrado una nueva especie que se describe en el presente trabajo y que constituye el tipo de un nuevo género.

Las especies de la Península Ibérica que pertenecen a los géneros próximos son escasas y han sido descritas y estudiadas en los trabajos de VANDEL (1946, 1953b, 1955, 1972, 1973) y más recientemente de CRUZ & DALENS (1989). El presente artículo amplía el conocimiento de los oniscideos troglobios pertenecientes a la familia Trichoniscidae Sars y aporta una clave dicotómica de los géneros de la segunda legión de la segunda división.

Todo el material está depositado en la colección del autor.

Troglonethes gen. n.

Descripción

Artejos tercero, cuarto y quinto de las antenas provistos de tubérculos escamosos sensitivos.

Mandíbula izquierda con tres tallos ciliados; mandíbula derecha con un tallo ciliado.

Palpo del maxilípedo sin trazas claras de división.

Pleópodo 1 del macho: exopodito triangular. Endopodito formado por un artejo ancho en su base que lleva en el extremo inferior un tallo ciliado.

Pleópodo 2 del macho: endopodito biarticulado; el artejo proximal es bastante más largo que el distal; el artejo distal se termina en una punta curvada a modo de gancho.

Afinidades

La familia Trichoniscidae Sars, 1899 fue dividida por VERHOEFF (1908) en dos subfamilias: Trichoniscinae y Haplophthalminae. Los representantes de la primera fueron repartidos en tres divisiones (VANDEL, 1953a, 1953c, 1960). En la segunda de estas divisiones se agrupan los géneros que presentan el endopodito del pleópodo 1 del macho terminado en un tallo plumoso o ciliado. Esta división —que es la más rica en géneros— se divide a su vez en cinco legiones.

Nuestro nuevo género pertenece a la segunda de estas legiones, caracterizada por la simplicidad y poca diferenciación de los dos primeros pares de pleópodos del macho.

De la Península Ibérica sólo se conocían en la segunda legión los siguientes géneros: *Spelaeonethes* Verhoeff, 1932, *Libanonethes* Vandel, 1955 y *Alpioniscus* Racovitza, 1908; por lo que *Troglonethes* eleva a cuatro el número de géneros de esta legión presentes en la fauna ibérica.

Clave de géneros

- 1 Endopodito del pleópodo 2 del macho constituido por dos artejos 2
- Endopodito del pleópodo 2 del macho constituido por tres artejos *Alpioniscus* Racovitza.
- 2 Artejo del endopodito 1 del macho terminado en un tallo ciliado rectilíneo 3
- Artejo del endopodito 1 del macho terminado en una formación ovoide provista de largos pelos *Libanonethes* Vandel.
- 3 Mandíbula derecha provista de dos tallos ciliados *Spelaeonethes* Verhoeff.
- Mandíbula derecha provista de un único tallo ciliado *Troglonethes* gen. n.

Por la forma del pleópodo 1 del macho este género se relaciona con *Spelaeonethes* Verhoeff y con *Alpioniscus* Racovitza, ya que el exopodito es triangular y el endopodito está formado por un artejo que se ensancha en la base y que termina por un tallo ciliado (VERHOEFF, 1932; RACOVITZA, 1908).

Del primero se diferencia, no obstante, por la forma del endopodito del pleópodo 2 del macho —ya que en *Troglonethes* el artejo basal es dos veces y media más largo que el distal— y por el número de tallos ciliados en la mandíbula derecha. Del segundo género se diferencia por el número de artejos del endopodito del pleópodo 2 del macho.

Troglonethes aurouxi sp. n.

Diagnosis

Holotipo ♂: Cova de les Aranyes, Barraix, Serra, Valencia, 30SYJ2398, ?V.1980, Auroux leg. Paratipos: 1 ♂ y 4 ♀♀ recogidos en la misma cavidad y por el mismo recolector que el holotipo.

Tamaño: ♂ 3,4 mm, ♀ 4,1 mm.

Coloración: blanca, totalmente despigmentados.

Aparato ocular: ausente.

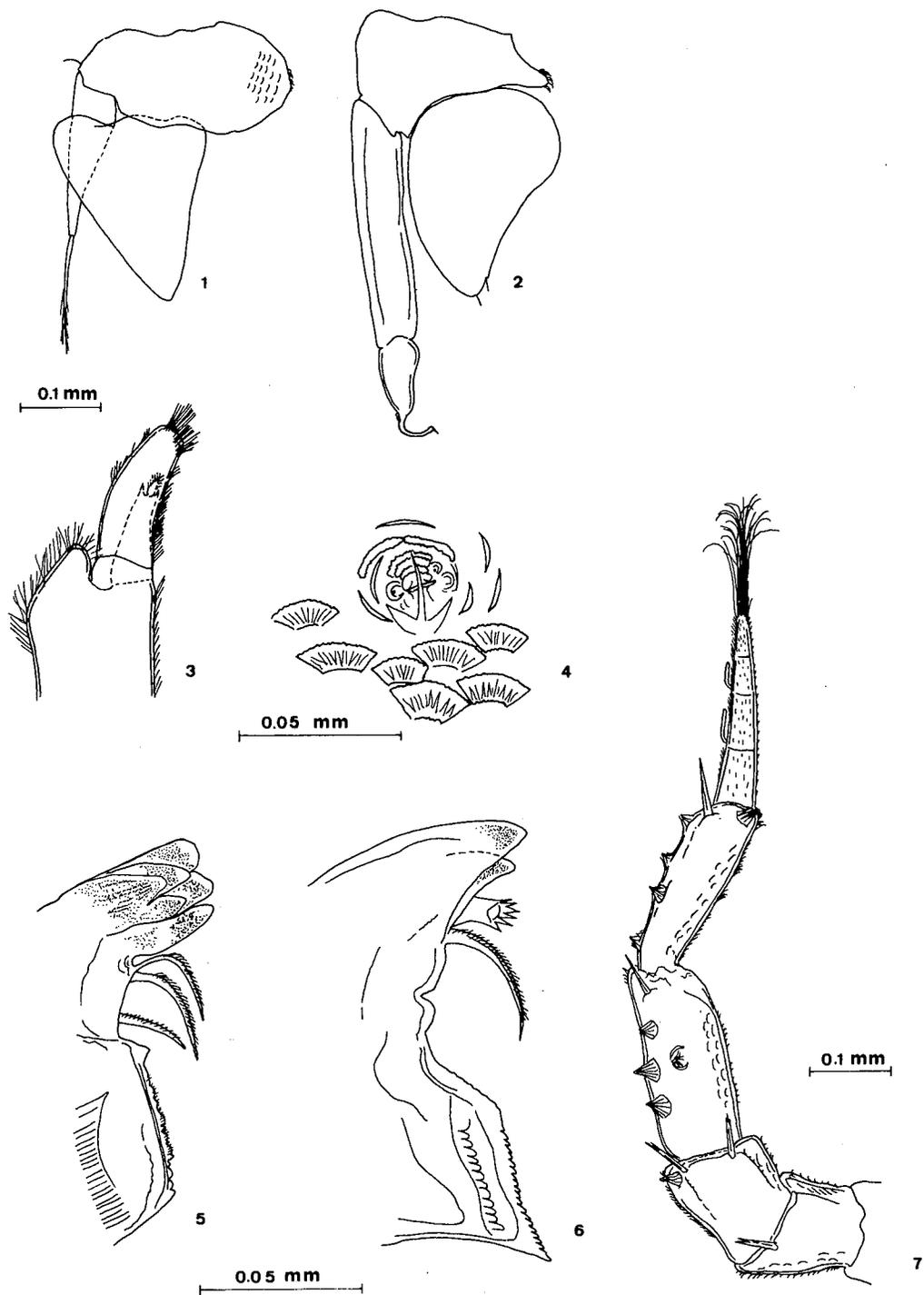
Morfología somática: telson trapezoidal.

Caracteres tegumentarios: tegumento granuloso y revestido de escamas semicirculares en las que se observa una disposición radial a modo de abanico (fig. 4). Las granulaciones son grandes y se resuelven en una pequeña seda-escama rodeada de escamas accesorias. Sobre el vértex existen dos hileras de estas granulaciones. En el borde posterior de cada pereionito hay una hilera de granulaciones de gran tamaño. Los pleonitos carecen de granulaciones.

Apéndices.— Antenas (fig. 7): artejos tercero, cuarto y quinto provistos de tubérculos escamosos sensitivos; flagelo antenal constituido por cuatro artejos, el segundo y tercero de los cuales llevan cada uno un grupo de estetascos. Mandíbulas: la izquierda (fig. 5) lleva tres tallos ciliados, la derecha (fig. 6) sólo uno situado al lado de la *lacinia mobilis*. Maxilípedos (fig. 3): palpo sin trazas claras de división; endito con dos dientes, uno a cada lado del tallo ciliado.

Caracteres sexuales del macho.—Pereiópodos: ausencia de dimorfismo sexual. Pleópodo 1 (fig. 1): exopodito triangular, endopodito formado por un artejo ancho en su base que lleva en el extremo inferior un tallo ciliado. Pleópodo 2 (fig. 2): endopodito biarticulado,

Figs. 1-7. *Troglonethes aurouxi* gen. n., sp. n.: 1. Pleópodo 1 del macho; 2. Pleópodo 2 del macho; 3. Maxilípedo; 4. Escamas y seda-escama del terguito I; 5. Mandíbula izquierda; 6. Mandíbula derecha; 7. Antena. *Troglonethes aurouxi* n. gen., n. sp.: 1. *Pleopod 1 of male*; 2. *Pleopod 2 of male*; 3. *Maxilliped*; 4. *Plaques and tricorn of pereionite I*; 5. *Left mandible*; 6. *Right mandible*; 7. *Antennae*.



el artejo proximal es bastante más largo que el distal; el artejo distal se termina en una punta curvada a modo de gancho.

Ecología

Se trata de un troglóbulo típico, posee los caracteres propios de la vida cavernícola: anoftalmia, despigmentación total, optimización de la dotación sensorial, etc.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece al Dr. H. Dalens de Toulouse la ayuda prestada en la identificación de estos ejemplares así como la revisión crítica del manuscrito y a J. Comas y J.J. Herrero su amabilidad en la cesión del material.

SUMMARY

Troglonethes aurouxi n. gen., n. sp. (*Oniscoidea, Trichoniscidae*) a cavernicolous terrestrial isopod from Eastern Spain.

A cavernicolous terrestrial isopod of eastern Spain (*Troglonethes aurouxi* n. gen., n. sp.), belonging to the family Trichoniscidae Sars, 1899 is described. This new genus, placed in the legion II of the second division, is near to the genus *Spelaeonethes* Verhoeff and *Alpioniscus* Racovitza, having how they the first pleopod's exopodite of the triangular male and the endopodite formed for a wide segment in your base that finish in a hairy bistles. But difer from *Spelaeonethes* for the form of the second pleopod's endopodite of the male and for the number of hairy bistles of the mandibles. From *Alpioniscus* difer in the number of segments of the second pleopod's endopodite of the male, there are three in *Alpioniscus* and only two in *Troglonethes*.

REFERENCIAS

- CRUZ, A. & DALENS, H., 1989. Especies nuevas o poco conocidas de isópodos terrestres de la Península Ibérica. I. Isópodos cavernícolas de la España oriental (Crustacea, Oniscoidea). *Bull. Soc. Hist. Nat., Toulouse*, 125: 91-98.
- RACOVITZA, E.G., 1908. Isopodes terrestres. Seconde Série. *Biospeologica, IX. Archiv. Zool. exp. gén.*, 4(9): 239-415.
- VANDEL, A., 1946. Espèces françaises, nouvelles ou peu connues de Trichoniscidae (Isopodes terrestres) (Deuxième partie). *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 71: 53-72.
- 1953a. La classification de la famille des Trichoniscidae (Crustacés, Isopodes terrestres). *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, 25(2): 276-278.
- 1953b. Espèces nouvelles ou peu connues de Trichoniscidae cavernicoles recueillies en Espagne orientale. *Not. biospéol.*, 8: 51-66.
- 1953c. Remarques systématiques, morphologiques et biogéographiques sur un groupe de Trichoniscidae nord-atlantique (Crustacés, Isopodes terrestres). *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, 25(2): 368-375.
- 1955. Contribution à la connaissance de la Faune cavernicole et endogée du Liban (Mission H. coiffait au Liban, 1951). Isopodes terrestres; résultats biogéographiques. *Notes et Mém. sur le Moyen-Orient, publiés sous la Direction de Monsieur Louis Dubertret, Tome V. Publ. du Mus. Nat. d'Hist. Nat. Paris*, (1954): 166-169.
- 1960. *Isopodes terrestres (Première Partie)*. Faune de France. Paris, 1-416.
- 1972. Les Isopodes terrestres et cavernicoles de la Catalogne. *Misc. Zool.* 3(2): 23-41.
- 1973. Sur la présence en Catalogne du genre *Libanonethes* (Crustacés; Isopodes; Oniscoïdes). *Misc. Zool.* 3(3): 11-16.
- VERHOEFF, K.W., 1908. Ueber Isopoden. 12. Isopoden-Aufsatz. Neue Oniscoidea aus Mittel- und Südeuropa und zur Klärung einiger bekannter Formen. *Archiv. f. Naturg.*, 74: 163-198.
- 1932. Cavernicole Oniscoïdeen. 44. Isopoden-Aufsatz. *Mitteil. Höhlen. Karstf.*, 3-15.