

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/345436550>

ONLINE Descripción de una nueva especie de isópodo terrestre, *Porcellio veraensis* n. sp. de la provincia de Cáceres (España) (Oniscidea, Porcellionidae) Description of a new s...

Article in *Boletín - Asociación Española de Entomología* · November 2020

CITATION

1

READS

206

1 author:



J. Cifuentes

87 PUBLICATIONS 178 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Geometridae [View project](#)



IBERIAN CAVE FAUNA [View project](#)

**Descripción de una nueva especie de isópodo terrestre,
Porcellio veraensis n. sp. de la provincia de Cáceres
(España) (Oniscidea, Porcellionidae)**

**Description of a new species of terrestrial isopod, *Porcellio veraensis*
n. sp. from the province of Cáceres (Spain) (Oniscidea, Porcellionidae)**

<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:15663C2A-F33E-4121-B073-9726BB6D1859>

JULIO CIFUENTES

Departamento de Biología (Zoología), Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid, 28049 Cantoblanco, Madrid, España. ORCID-iD: <https://orcid.org/0000-0002-9569-6973>; jcifcol@gmail.com

Recibido: 24-06-2020. Aceptado: 2-11-2020.
ISSN: 0210-8984

Publicado online: 07-11-2020.

RESUMEN

En este trabajo se describe una nueva especie de isópodo terrestre de la familia Porcellionidae de Cáceres (España). Se discuten los caracteres diagnósticos que permiten diferenciar a la nueva especie *Porcellio veraensis* de las otras especies del género.

Palabras clave: Oniscidea, Porcellionidae, taxonomía, especie nueva, Extremadura, península Ibérica, España.

ABSTRACT

In this work, a new species of terrestrial isopod belonging to the family Porcellionidae is described in Cáceres (Spain). The diagnostic features that allow to differentiate between the new species *Porcellio veraensis* and the rest of the genus are also discussed.

Key words: Oniscidea, Porcellionidae, taxonomy, new species, Extremadura, Iberian peninsula, Spain.

INTRODUCCIÓN

La península ibérica alberga una rica fauna conocida de isópodos terrestres, actualmente formada por 224 especies, 17 de ellas descritas en los últimos 5 años (véase REBOLEIRA *et al.*, 2015; CIFUENTES, 2018b, 2019a, 2019b; CIFUENTES & BARRANCO, 2020; CIFUENTES & BERUETE, 2020; CIFUENTES & PRIETO, 2020a, 2020b; GARCIA *et al.*, 2020). La Comunidad de Extremadura, tan importante desde el punto de vista biológico y paisajístico, es la gran olvidada en cuanto al conocimiento de la fauna de isópodos que alberga, ya que hasta el presente solamente se conocía una especie de isópodo, perteneciente a la familia Porcellionidae Verhoeff, 1918, *Porcellio scaber* Latreille, 1804 citada de la provincia de Cáceres (DE BUEN, 1887; DOLLFUS, 1892).

El género *Porcellio* Latreille, 1804, cuenta con cerca de 200 especies a nivel global (SCHMALFUSS, 2003), y unas 40 a nivel peninsular, dos de ellas descritas en los años noventa del siglo pasado, *P. turolensis* Cruz, 1992 y *P. balearicus* Cruz & García, 1994 y otras tres *P. narixae* Cifuentes, 2018, *P. tinauti* Cifuentes, 2019 y *P. selomai* Cifuentes & Barranco, 2020 descritas más recientemente. Nuestro objetivo es describir la nueva especie y discutir los caracteres morfológicos que permiten su separación de otras especies del género, al mismo tiempo que se facilitan algunas figuras para una mejor identificación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Los ejemplares que se han utilizado para este estudio, pertenecen y se encuentran depositados en la colección de isópodos del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (MNCN). Para la elaboración de los dibujos se ha utilizado el editor gráfico Inkscape (<https://inkscape.org/es/>).

RESULTADOS

Porcellio veraensis n. sp.

<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:act:F8BB915D-031D-41DE-A6CA-00EF9FEA7A02>

Material examinado

— Holotipo: Cáceres, Yuste, 29-XII-1966, 1 ♂, E. Ortiz de Vega leg., MNCN 20.04/7877.

— Paratipos: Cáceres, Yuste, 29-XII-1966, 3 ♂♂ y 3 ♀♀, E. Ortiz de Vega leg., MNCN 20.04/7877.

Etimología

El nombre de la nueva especie *P. veraensis*, hace referencia a la comarca extremeña de La Vera, situada en la provincia de Cáceres, de donde proceden los ejemplares que han servido para describirla.

Diagnosis

Tegumentos con abundantes granulaciones. Campos glandulares ovalados y adosados al margen. Sedas-escamas triangulares con la punta afilada y grandes ramas basales. Antenas largas provistas de grandes dientes en el segundo y tercer artejos. Los exopoditos de los urópodos del macho presentan un fuerte dimorfismo sexual, siendo mucho más largos que los de la hembra. Isquiopodito del pereiópodo 7 del macho con el extremo distal muy ensanchado y con fuertes sedas. El exopodito del primer par de pleópodos del macho es triangular, con la punta interna poco marcada y redondeada y con el campo traqueal en posición lateral.

Descripción

Talla máxima observada en un macho: 12 × 6,5 mm (14 con urópodos).

Coloración: La coloración general es marrón violáceo oscuro, con una mancha clara en el límite de los pleuroepímeros interrumpida en la zona posterior. Los pleuroepímeros están pigmentados pero presentan dos zonas claras, una anterior y otra posterior, y las granulaciones mantienen la pigmentación. Las inserciones musculares son poco aparentes, y una línea clara poco marcada, recorre la parte central de los terguitos. El pleon es oscuro con los neopleurones despigmentados.

Caracteres tegumentarios:

— Granulaciones: Presenta abundantes granulaciones marcadas, distribuidas por todo el tegumento (Fig. 1A). En el céfalon se disponen en 6-7 filas (Fig. 1B); en el pereion en 6-7 filas en el primer terguito, 5 filas en el segundo y tercero, y 3-4 filas en el resto de terguitos (Fig. 1A). El borde posterior presenta granulaciones que aumentan de tamaño hacia los segmentos posteriores. Los pleuroepímeros también tienen abundantes granulaciones. En el pleon hay una fila que ocupa la región central del terguito y otra en el borde posterior (Fig. 1C, 1D). En el telson hay 1 fila en la zona media de la base, y 4 granulaciones en dos filas en el arranque de la punta.

— Campos glandulares: Son muy pequeños y con pocos poros, de forma ovalada, pegados al margen y situados hacia la mitad del terguito, excepto el primero que se encuentra en el ángulo anterior del primer pereionito.

— Sedas-escamas: Presentan un aspecto triangular alargado, con la punta afilada y las ramas basales grandes (Fig. 1E).

— *Noduli laterales*: Se disponen cerca del borde posterior de los terguitos y en una pequeña zona despigmentada. La relación d/c según las coordenadas propuestas por VANDEL (1960), es muy baja en todos los terguitos: **I**: 31. **II**: 30. **III**: 24. **IV**: 33. **V**: 20. **VI**: 20. **VII**: 22.

Caracteres somáticos:

— Cuerpo: El pereion está débilmente aplanado.

— Céfalon (Fig. 1A, 1B): El lóbulo central es muy pequeño, de aspecto triangular con el vértice redondeado. Los lóbulos laterales son grandes, de aspecto rectangular, sobrepasan mucho al lóbulo central, y también al borde distal interno del primer pleuroepímero. No presenta tubérculo frontal.

— Pereion (Fig. 1A): El borde posterior de primer terguito es sinuoso. Los pleuroepímeros caen de forma oblicua hacia la región ventral.

— Pleon (Fig. 1A, 1C, 1D): Los neopleurones son pequeños y de aspecto falciforme.

— Telson: La base es muy corta, mide casi 1/3 de la longitud total del telson. La punta es corta, triangular y terminada en ojiva (Fig. 1C, 1D). La unión de la base con la punta presenta ángulos muy marcados.

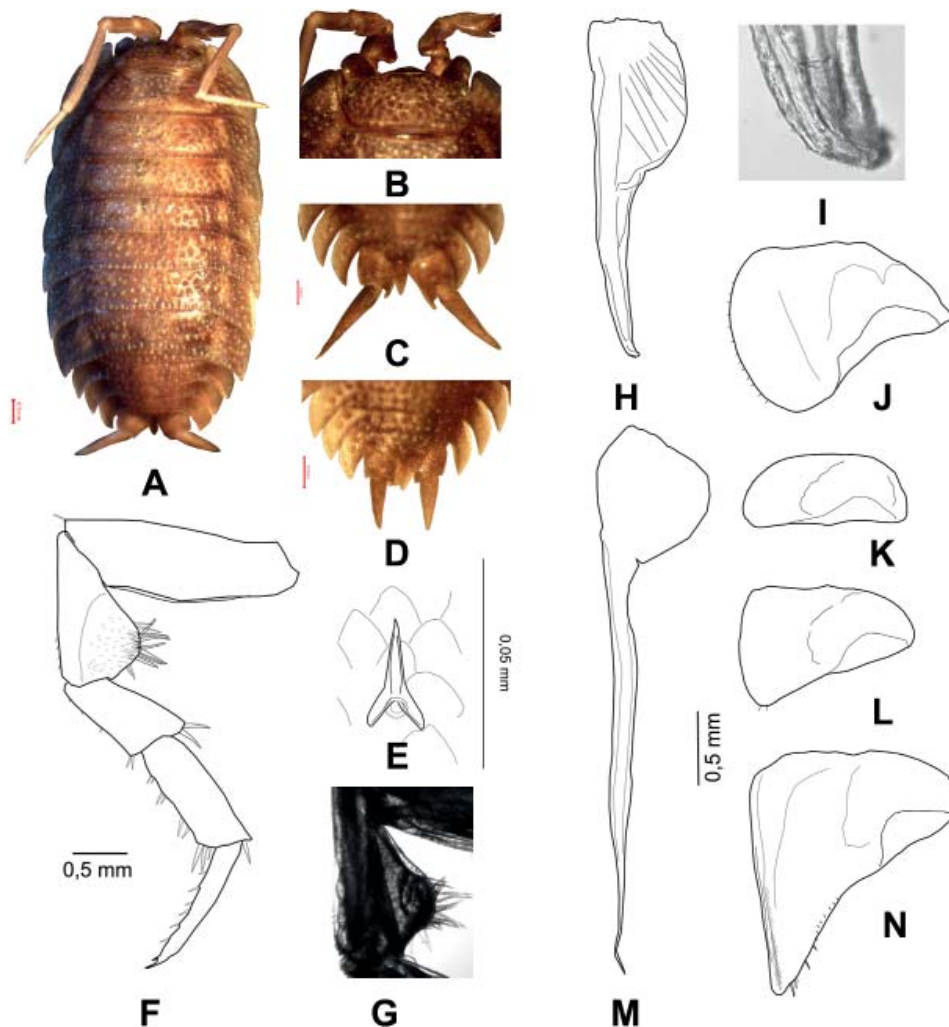


Fig. 1. *P. veraensis* n. sp.: **A:** Habitus, **B:** Céfalon. **C:** Telson y urópodos ♂. **D:** Telson y urópodos ♀. **E:** Seda-escama. **F:** Pereiópodo 7 ♂. **G:** Isquiopodito del pereiópodo 7 ♂. **H:** Endopodito del pleópodo I ♂. **I:** Extremo del endopodito I ♂. **J:** Exopodito del pleópodo I ♂. **K:** Exopodito del pleópodo I ♀. **L:** Exopodito del pleópodo II ♀. **M:** Endopodito del pleópodo II ♂. **N:** Exopodito del pleópodo II ♂.

Fig. 1. *P. veraensis* n. sp.: **A:** Habitus, **B:** Cephalon. **C:** Telson and uropods ♂. **D:** Telson and uropods ♀. **E:** Scale-setae. **F:** Pereopod 7 ♂. **G:** Pereopod 7 ♂ ischium. **H:** Pleopod I ♂ endopod. **I:** Tip of endopod I ♂. **J:** Pleopod I ♂ exopod. **K:** Pleopod I ♀ exopod. **L:** Pleopod II ♀ exopod. **M:** Pleopod II ♂ endopod. **N:** Pleopod II ♂ exopod.

Apéndices:

— Antenas: Largas, en el ejemplar de mayor tamaño alcanzan el borde posterior del quinto terguito, con el cuarto y quinto artejos carenados. El segundo y tercer artejos antenales presentan un gran diente, que es aplanado (Fig. 1B) en el tercer artejo, pero faltan en el cuarto. El primer artejo del flagelo es mucho más largo que el segundo (Fig. 1A).

— Urópodos: El borde posterior del basipodito es oblicuo (Fig. 1A, 1C, 1D) y alcanza o sobrepasa la punta del telson. Los endopoditos son delgados, cilíndricos, y más largos que la punta del telson.

Caracteres sexuales del macho:

— Pereiópodo I: Con un cepillo de sedas en el carpopodito.

— Pereiópodo 7: El isquiopodito presenta el borde interno recto y el extremo distal muy ensanchado, provisto de fuertes sedas, y con una foseta pilífera en su cara rostral (Fig. 1F, 1G).

— Pleópodo I: El endopodito es recto (Fig. 1H) y terminado en una punta curvada, provista de espinas en su extremo (Fig. 1I). El exopodito es triangular, con una punta interna poco marcada y redondeada (Fig. 1J). Su borde interno está guarnecido de pequeñas espinas. El campo traqueal se sitúa en posición lateral. Los exopoditos de los pleópodos I y II de la hembra son semejantes a los de otras especies del grupo (Fig. 1K, 1L).

— Pleópodo II: El endopodito es muy largo y recto (Fig. 1M). El exopodito es triangular, con una punta interna corta (Fig. 1N).

— Urópodos: Los exopoditos del macho (Fig. 1A, 1C) presentan un fuerte dimorfismo sexual, son cónicos y mucho más largos que los de la hembra (Fig. 1D).

DISCUSIÓN

VANDEL (1951, 1956, 1962) estableció para el género *Porcellio* una serie de grupos en función de la posición del campo traqueal, y aunque estos grupos no tienen entidad taxonómica, permiten establecer relaciones entre las diferentes especies conocidas.

La nueva especie que se describe, *P. veraensis* n. sp., se encuadra dentro del grupo “atlántico” de VANDEL (1951, 1956, 1962) por la posición lateral del campo traqueal del exopodito I del macho, pero presenta algunos caracteres morfológicos que la relacionan con especies de otros grupos, como el “bético-rifeño” o el “ibérico”, por lo que parece conveniente señalar las diferencias más importantes con las especies de estos grupos.

Dentro del grupo “atlántico”, los caracteres morfológicos de *P. veraensis* n. sp., la relacionan claramente con especies como *P. scaber* y *P. debueni* Dollfus, 1982, pero los fuertes dientes antenales de *P. veraensis* n. sp. (Fig. 1B), entre otros caracteres, la diferencian claramente de todas las especies de este grupo.

Sin embargo, estos fuertes dientes antenales y la longitud de las antenas, asemejan a *P. veraensis* n. sp. a las especies del grupo “bético-rifeño”, aunque el resto de caracteres que presenta, como la forma del exopodito I del macho, la posición del campo traqueal en él, o las sedas-escamas triangulares y largas, frente a las cortas y redondeadas de las especies de este grupo en la península ibérica (CIFUENTES, 2018a), permiten diferenciarla claramente de todas ellas.

En cuanto al grupo “ibérico”, *P. veraensis* n. sp. presenta algunos caracteres semejantes a los de *P. violaceus* Buddel-Lund, 1885 y *P. spinicornis* Say, 1818, como los grandes dientes antenales; los lóbulos laterales cefálicos o el dimorfismo sexual de los urópodos. Sin embargo, la ausencia de tubérculo frontal en *P. veraensis* n. sp. que sí se encuentra en *P. violaceus* y *P. spinicornis*; la posición lateral del campo traqueal del exopodito I del macho de *P. veraensis* n. sp. frente a la posición posterior en *P. violaceus* y *P. spinicornis*; la ausencia de una punta en el exopodito I del macho de *P. veraensis* n. sp. frente a la punta marcada en las otras dos especies; la presencia de una expansión en el extremo distal del isquiopodito 7 del macho en *P. veraensis* n. sp. ausente en las otras dos especies; la ausencia de cresta en el meropodito del pereiópodo 7 del macho de *P. veraensis* n. sp. frente a su presencia en *P. spinicornis* y en gran parte de los ejemplares de *P. violaceus*; la brocha del carpopodito del pereiópodo I del macho de *P. veraensis* n. sp. frente a las brochas del meropodito y carpopodito I y II de las otras especies, entre otros caracteres, permiten una fácil separación de ellas.

Del sur de España se describió la especie *Porcellio granuliferus* Buddel-Lund, 1885. La descripción que hizo el autor (BUDDE-LUND, 1885) corresponde a las habituales de finales del siglo XIX, pero no permite atribuirle a ninguna de las especies conocidas actualmente. Sin embargo es necesario indicar, que aunque tanto *P. granuliferus* como *P. veraensis* n. sp. pueden ser calificadas como especies granulosas, como otras especies del género, se diferencian en una serie de caracteres, como son la coloración gris con machas blanquecinas en tres líneas longitudinales en *P. granuliferus* frente al color marrón violáceo oscuro de *P. veraensis* n. sp., o la presencia de un tubérculo frontal y los lóbulos laterales del céfalon mediocres en *P. granuliferus* frente a la ausencia de tubérculo frontal y los grandes lóbulos laterales en *P. veraensis* n. sp.

Para VANDEL (1951, 1956, 1962) el grupo “atlántico” lo formarían las especies más primitivas del género y se habría originado en las regiones atlánticas de la península ibérica. Por lo que se ha comentado, *P. veraensis* n. sp. presenta algunos caracteres que luego aparecerán en otros grupos de especies de la península ibérica, en ocasiones con mayor desarrollo, como son los dientes antenales, la longitud de las antenas, los lóbulos laterales del céfalon o el dimorfismo sexual de los urópodos, pero al mismo tiempo conserva caracteres típicos del grupo “atlántico”, como el campo glandular pegado al margen lateral del terguito, la posición del campo traqueal del exopodito I del macho o el tegumento con numerosas granulaciones, tipo *P. scaber*, características que hacen a esta especie muy interesante.

Como se ha indicado en la introducción, la fauna de isópodos de Extremadura es muy poco conocida. Solamente existía una cita de *Porcellio scaber* de Plasencia, provincia de Cáceres (DE BUEN, 1887; DOLLFUS, 1892), y en este trabajo añadimos también para la provincia de Cáceres *P. veraensis* n. sp. Además, el estudio que estamos realizando sobre los isópodos terrestres de la península ibérica, ha permitido identificar tres ejemplares de *Porcellionides elegans* (Pollo Zorita, 1982) de la misma provincia, Almoharín, 14-IV-1979, 2 ♀♀, C. Cabrerizo leg., MNCN 20.04/9709; Guadalupe, 20-III-1966, 1 ♂, E. Ortiz de Vega leg., MNCN 20.04/9874. Nuevos estudios permitirán mostrar la riqueza en especies de isópodos terrestres de las tierras extremeñas.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento a la Dra. Begoña Sánchez conservadora del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid por su amabilidad y ayuda para la consulta de los ejemplares depositados en la colección de isópodos del citado museo. También nuestro agradecimiento a Alberto Tinaut y un corrector anónimo ya que con sus comentarios han mejorado el trabajo inicial.

BIBLIOGRAFÍA

- BUDDE-LUND, G., 1885. *Crustacea Isopoda terrestria per familias et genera et species descripta*, 319 pp.; Copenhagen.
- CIFUENTES, J., 2018a. Sobre algunos caracteres morfológicos en la identificación de las especies del género *Porcellio* Latreille, 1804: El papel de las sedas-escamas.

- (Crustacea: Isopoda, Porcellionidae). *Boletín Asociación española de Entomología*, 42 (1-2): 71-91.
- CIFUENTES, J., 2018b. *Porcellio narixae* sp. n. (Oniscidea ; Porcellionidae), un nouvel isopode terrestre de la péninsule ibérique. *Boletín Asociación española de Entomología*, 42 (1-2): 127-137.
- CIFUENTES, J., 2019a. Contribution à la connaissance des *Trichoniscoides* Sars, 1899 ibériques, avec la description de deux nouvelles espèces: *Trichoniscoides marinae* n. sp. et *Tr. enoli* n. sp (Crustacea, Isopoda, Trichoniscidae). *Boletín Asociación española de Entomología*, 43 (1-2): 27-54.
- CIFUENTES, J., 2019b. *Porcellio tinauti* n. sp. (Oniscidea, Porcellionidae) un nouvel isopode terrestre de la péninsule ibérique. *Boletín Asociación española de Entomología*, 43 (3-4): 261-268.
- CIFUENTES, J. & P. BARRANCO, 2020. *Porcellio selomai* sp. nov. (Oniscidea, Porcellionidae), un nuevo isópodo terrestre del medio subterráneo superficial (MSS) de la península ibérica. *Boletín Asociación española de Entomología*, 44 (1-2): 167-182.
- CIFUENTES, J. & E. BERUETE, 2020. Descripción de una nueva especie de *Trichoniscoides* Sars, 1899 de Navarra, norte de España: *T. govillari* n. sp. (Crustacea, Isopoda, Trichoniscidae). *Boletín Asociación española de Entomología*, 44 (1-2): 139-147.
- CIFUENTES, J. & C.E. PRIETO, 2020a. Description d'une nouvelle espèce de la péninsule Ibérique : *Trichoniscoides viejoi* n. sp. (Crustacea : Isopoda, Trichoniscidae). *Boletín Asociación española de Entomología*, 44 (1-2): 57-64.
- CIFUENTES, J. & C.E. PRIETO, 2020b. *Cristarmadillidium zaragozai* n. sp. (Oniscidea, Armadillidiidae), un nuevo isópodo terrestre de la península ibérica. *Graellsia*, 76 (2): e111
- DE BUEN, O., 1887. Materiales para la fauna carcinológica de España. *Anales Sociedad española Historia Natural*, 16: 405-434.
- DOLLFUS, A., 1892. Catalogue raisonné des isopodes terrestres de l'Espagne. *Anales de la Sociedad española de Historia natural*, 21: 161-190.
- GARCIA, L.; MIRALLES-NÚÑEZ, A. & T. PÉREZ-FERNÁNDEZ, 2020. A new genus and species of cave-dwelling terrestrial isopod (Crustacea: Oniscidea: Trichoniscidae) from Southern Spain. *Zootaxa*, 4822 (2): 257-268.
- REBOLEIRA, A.S.; GONÇALVES, F.; OROMI, P. & S. TAITI, 2015. The cavernicolous Oniscidea (Crustacea: Isopoda) of Portugal. *European Journal of Taxonomy*, 161: 1-61.
- SCHMALFUSS, H., 2003. World catalog of terrestrial isopods (Isopoda: Oniscidea). *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde*, Serie A, Nr. 654: 341 pp.
- VANDEL, A., 1951. Le genre *Porcellio* (Crustacés ; Isopodes : Oniscoidea). Évolution et systématique. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* (Paris), Série A, 3 : 81-192.
- VANDEL, A., 1956. Une nouvelle classification du genre *Porcellio* (Crustacés. Isopodes terrestres). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle* (Paris), 2e Série, 28 : 124-128.
- VANDEL, A., 1960. *Faune de France*, 64. *Isopodes terrestres (première partie)*, pp. 1-416 ; Paris.
- VANDEL, A., 1962. *Faune de France*, 66. *Isopodes terrestres (deuxième partie)*, 417-931 pp. Paris.

