

## NOTA CIENTIFICA

**SOBRE LA PRESENCIA DE *CHILEONISCUS ARMADILLIDIOIDES* SCHMIDT, 2007 (ISOPODA: ONISCIDEA) EN EL BOSQUE COSTERO DE MANQUEMAPU, REGIÓN DE LOS LAGOS, CHILE**

Jorge Pérez-Schultheiss

Área de Invertebrados, Museo Nacional de Historia Natural, Chile. Casilla 787, Correo Central, Santiago.

jorge.perez@mnhn.gob.cl

## RESUMEN

Se reporta el hallazgo del isópodo terrestre *Chileoniscus armadillidioides* Schmidt, 2007 en la cordillera costera del Sarao, en la comuna de Purranque, Región de Los Lagos. Esta constituye la primera referencia a la especie luego de su descripción original, en la isla de Chiloé. Se presentan figuras y una diagnosis para el reconocimiento de la especie.

**Palabras clave:** Oniscidea, *Chileoniscus*, Cordillera de la Costa, Nuevo registro.

## ABSTRACT

**On the presence of *Chileoniscus armadillidioides* Schmidt, 2007 (Isopoda: Oniscidea) in the coastal forest of Manquemapu, Los Lagos Region, Chile.** The finding of the terrestrial isopod *Chileoniscus armadillidioides* Schmidt, 2007 in the Sarao coastal range, in Purranque district, Los Lagos Region is reported. This is the first reference of this species after its original description in the Chiloé Island. Figures and diagnosis for his identification are presented.

**Key Words:** Oniscidea, *Chileoniscus*, Coastal range, New record.

## ANTECEDENTES

El género *Chileoniscus* es un taxón monofilético de afinidades inciertas dentro de Oniscoidea, que actualmente reúne dos especies de isópodos endémicos de Chile, cuya distribución conocida se restringe exclusivamente a áreas boscosas de la cordillera de la costa (Pérez-Schultheiss 2009). La especie tipo del género corresponde a *C. marmoratus* Taiti *et al.*, 1986, que fue documentada de varias localidades de las regiones de Coquimbo y Valparaíso (Taiti *et al.* 1986), mientras que la segunda especie, *C. armadillidioides* Schmidt, 2007, fue señalada exclusivamente de la isla de Chiloé (Schmidt 2007).

Los antecedentes respecto de ambas especies son muy escasos y se remiten únicamente a las descripciones originales (Taiti *et al.* 1986; Schmidt 2007), menciones en el catálogo de isópodos terrestres de Chile (Pérez-Schultheiss 2009) y a un trabajo faunístico (Pérez-Schultheiss y Urra, enviado). Un análisis filogenético de los representantes sudamericanos de Scleropactidae, excluye a *Chileoniscus* de esta familia, por lo que sus afinidades permanecen desconocidas desde entonces (Schmidt 2007; Pérez-Schultheiss 2010).

Recientemente, un estudio de los isópodos terrestres del Parque Nacional Bosque Fray Jorge confirmó la presencia de *Chileoniscus marmoratus* en fragmentos de bosque higrófilo (Pérez-Schultheiss y Urra, enviado); sin embargo, respecto de *C. armadillidioides*, no existe más información que la entregada en su descripción original. En este trabajo se documenta el hallazgo de material de esta especie en un

bosque costero de la localidad de Manquemapu, lo que permite ampliar su rango de distribución hasta Chile continental y entregar información diagnóstica en el contexto de la oniscofauna nacional.

El material examinado corresponde a un único ejemplar macho adulto, obtenido durante noviembre de 2019, en el sendero el Galpón, que se ubica al sur de la desembocadura del río Lliuco, en la localidad de Manquemapu, comuna de Purranque, Región de los Lagos, Chile. El ejemplar fue conservado en alcohol al 70% al momento de su recolección. Para la determinación se empleó a Schmidt (2007). Debido a la presencia de caracteres diagnósticos conspicuos en esta especie, no fue necesario disecar el material, por lo que su determinación requirió únicamente de observación *in toto* bajo lupa binocular. Las fotografías fueron obtenidas mediante una cámara Nikon D5300 adaptada a un microscopio de disección marca Amscope SF-2TRA, por medio de un adaptador de 2x. El material examinado está depositado en la Colección de Isópodos del Museo Nacional de Historia Natural de Chile (MNHNCL ISO).

### SISTEMÁTICA

Orden Isopoda Latreille, 1817

Suborden Oniscidea Latreille, 1802

Infraorden Ligiamorpha Vandel, 1943

Sección Crinocheta Legrand, 1946

Familia: *insertae sedis*

#### ***Chileoniscus armadillidioides* Schmidt, 2007**

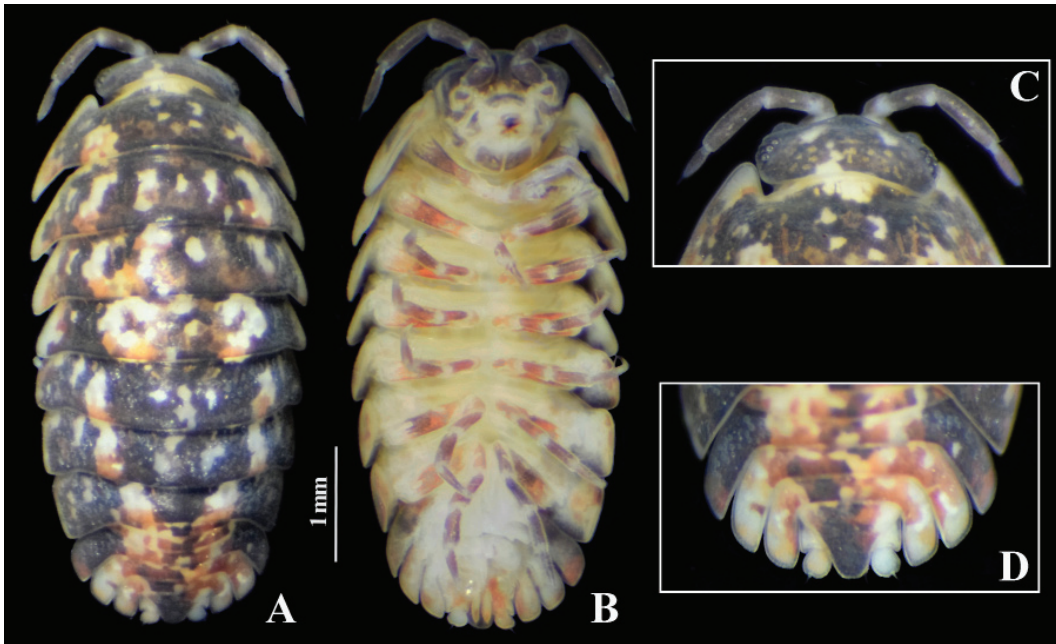
(Fig. 1)

*Chileoniscus armadillidioides* Schmidt, 2007: 75 (clave), 76-77 (descripción), figs. 240-246; Pérez-Schultheiss, 2009: 57 (mención en catálogo).

Material examinado: 1 ♂ adulto (MNHNCL ISO-15122): Manquemapu, Purranque, Osorno, Región de Los Lagos, 40°53'35.677"S 73°51'5.481"W, 26 msnm, 27-XI-2019, Col. J. Pérez-Schultheiss & F. Urra, sobre tronco de árbol, margen sendero el Galpón, JP-451.

Diagnosis: Oniscídeo con capacidad conglobacional y entre 4 y 4,5 mm de longitud corporal (Figura 1A y B); cuerpo dorsalmente cubierto de setas escamas pequeñas, delgadas y de ápice agudo. Cabeza con lóbulos antenales bien desarrollados (Figura 1C). Antena 2 con una seta distolateral alargada en el último artículo peduncular; flagelo 2-articulado, con el primer artículo mucho más pequeño que el segundo. Nódulos laterales conspicuos, uno por lado en los pereonitos 1 a 6 y dos por lado en el pereonito 7 (posición relativa en los pereonitos 1 y 4 con tendencia medial y en los pereonitos 2, 3, 5 y 6 con tendencia lateral; en el pereonito 7 ocupan ambas posiciones). Exopodito del urópodo plano, casi tan largo como ancho y con una concavidad distal de la que nacen setas largas; endopodito lateralmente aplastado, tan largo como el pedúnculo, sobre el que se inserta en posición basal. Pleotelson subtriangular, formando parte del contorno del cuerpo (tan largo como el último par de epímeros pleonales) y cubriendo el endopodito de los urópodos en vista dorsal (Figura 1D).

Distribución: *Chileoniscus armadillidioides* era conocida únicamente de la isla de Chiloé. La serie tipo de la especie fue obtenida en la localidad de Cucao, 30 kilómetros al oeste de Castro, y especímenes



**Figura 1.** *Chileoniscus armadillidioides* Schmidt, 2007 (MNHNCL ISO- 15122): A, vista dorsal. B, vista ventral. C, cabeza, vista dorsal. D, pleosoma y pleotelson, vista dorsal.

adicionales se recolectaron en el Parque Nacional Chiloé (Schmidt 2007). El presente registro extiende la distribución de la especie hasta el área costera de la cordillera del Sarao, en la provincia de Osorno, 100 kilómetros hacia el norte y documenta por primera vez la presencia de la especie en el continente.

**Comentarios:** El material examinado muestra todos los caracteres diagnósticos mencionados en la descripción original de la especie (Schmidt 2007); sin embargo, se observaron ligeras diferencias atribuibles a variabilidad intraespecífica. Según Schmidt (2007), la especie presenta 11 o 12 omatidios en cada ojo, mientras que en el presente material se observaron solo 10 omatidios. Además, el pleotelson del ejemplar de Manquemapu es ligeramente más ancho y redondeado distalmente, tan ancho como el endopodito de los urópodos (Figura 1D).

La especie había sido reportada en el bosque lluvioso templado de Cucao y bosque de alerce (*Fitzroya cupressoides*) del Parque Nacional Chiloé. La localidad aquí reportada corresponde a un bosque de olivillo costero, dominado por *Aextoxicon punctatum*, acompañado principalmente por diversas especies de mirtáceas. El único individuo de *Chileoniscus armadillidioides* fue encontrado durante la noche, al margen del sendero luego de una copiosa lluvia, trepando a 1,3 m sobre un tronco de *Myrceugenia planipes* cubierto de epifitas. Búsquedas intensivas realizadas en diferentes fechas de la temporada estival desde hace más de tres años, no han tenido éxito en la obtención de especímenes adicionales. El análisis de los microhábitats donde se esperaría encontrar la especie (*e.g.* hojarasca en el suelo del bosque y los musgos y helechos que cubren los troncos de los árboles), solo ha permitido la recolección de representantes de las familias Styloniscidae y Philosciidae. Futuras prospecciones requerirán la aplicación de técnicas especializadas de recolección (*e.g.* Berlese o Winkler), a fin de obtener nuevos especímenes y conocer el estatus de las poblaciones locales de la especie.

## AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a la Ilustre Municipalidad de Purranque por el apoyo financiero y especialmente a Carlos Oyarzún Segovia, por el apoyo logístico para acceder al área costera de la comuna de Purranque. De igual manera se agradece a Francisco Urra y Alexander Otárola, por su apoyo en terreno durante la obtención del espécimen. Finalmente, se agradece a dos revisores anónimos por sus comentarios al manuscrito.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LATREILLE, P.A.

1802 Histoire Naturelle, générale et particulière des Crustacés et des Insectes, 3. Paris: F. Dufart.

LATREILLE, P.A.

1817 Les Crustaces, les Arachnides et les Insectes. In: G. Cuvier, editor. Le Règne Animal Distribué d'après son organisation, pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux et d'introduction à l'anatomie comparée, Volume III. Paris: Deterville; p. 653.

LEGRAND, J.

1946 Les coaptations sexuelles des Oniscoidea. Bulletin biologique de la France et de la Belgique 80(3): 240-388.

PÉREZ-SCHULTHEISS, J.

2009 State of knowledge on terrestrial isopods (Crustacea: Isopoda: Oniscoidea) of Chile, with a species checklist. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile 58, 51-66.

PÉREZ-SCHULTHEISS, J.

2010 Familias de isópodos terrestres (Crustacea: Isopoda: Oniscoidea) de Chile: sinopsis y clave de identificación. Boletín de Biodiversidad de Chile 4, 63-82.

PÉREZ-SCHULTHEISS, J. y F. URRA

Isópodos terrestres (Crustacea: Isopoda: Oniscoidea) del Parque Nacional Bosque Fray Jorge, Región de Coquimbo, Chile. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (enviado)

SCHMIDT, C.

2007 Revision of the neotropical Scleropactidae (Crustacea: Oniscoidea). Zoological Journal of the Linnean Society 151(Suppl. 1), 1-339.

TAITI, S., F. FERRARA y H. SCHMALFUSS

1986 *Chileoniscus marmoratus* gen. et sp. n. from Chile (Oniscoidea, Scleropactidae). Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici 78, 63-69.

VANDEL, A.

1943 Essai sur l'origine, l'évolution et la classification des Oniscoidea (Isopodes terrestres). Bulletin Biologique de la France et de la Belgique, Suppl. 30: 1-136.