

Nota Científica

Primer registro de *Thanatopsyche chilensis* (Philippi) (Lepidoptera: Psychidae) en el Archipiélago Juan Fernández, Chile

First record of *Thanatopsyche chilensis* (Philippi) (Lepidoptera: Psychidae) in the Juan Fernández Archipelago, Chile

Francisco Urra¹ y Sergio Rothmann²

¹Museo Nacional de Historia Natural, Casilla 787, Santiago, Chile. E-mail: francisco.rrra@mnhn.gob.cl

²Servicio Agrícola y Ganadero, Unidad de Entomología, Sub-departamento de Laboratorios y Estación Cuarentenaria Agrícola, Pudahuel, Chile. E-mail: sergio.rothmann@sag.gob.cl

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub: C28C4C4C-424C-41DB-B5E8-4F04C14EA108
<https://doi.org/10.35249/rche.46.2.20.06>

Resumen. Se reporta por primera vez la presencia de *Thanatopsyche chilensis* (Philippi) en el Archipiélago Juan Fernández, Chile.

Palabras clave: Bicho del cesto, distribución, Oiketicinae, polilla, Robinson Crusoe.

Abstract. The presence of *Thanatopsyche chilensis* (Philippi) in the Juan Fernández Archipelago, Chile, is reported for the first time.

Key words: Bagworm, distribution, moth, Oiketicinae, Robinson Crusoe.

En Chile, la familia Psychidae está representada por cuatro géneros, *Neoplacodoma* Urra, 2016 (Placodinae), *Loprada* Urra, 2018, *Ruilesia* Urra, 2019 (Naryciinae) y *Thanatopsyche* Butler, 1882 (Oiketicinae) (Butler 1882; Davis 1964; Urra 2016, 2018, 2019); los tres primeros géneros son monoespecíficos e incluyen especies de pequeño tamaño, que no superan los 20 mm de extensión alar; en tanto, el género *Thanatopsyche* incluye dos especies nativas, *T. chilensis* (Philippi, 1859) y *T. canescens* Butler, 1882, ambas conocidas comúnmente con el nombre de gusano o bicho del cesto (Artigas 1994; Butler 1882; Philippi 1859; Prado 1991). Los machos de ambas especies corresponden a polillas de tamaño mediano (22-35 mm de extensión alar), de coloración oscura y alas transparentes; mientras que las hembras son larviformes y permanecen en su capullo sedoso (Artigas 1994).

Las larvas de *Thanatopsyche chilensis* se desarrollan sobre follaje de diversos árboles y arbustos de las familias Anacardiaceae, Araucariaceae, Berberidaceae, Betulaceae, Cupressaceae, Elaeocarpaceae, Fabaceae, Lauraceae, Myrtaceae, Nothofagaceae, Pinaceae y Rosaceae (Aguilera *et al.* 2005; Artigas 1994; Baldini y Villa 1992; Dapoto *et al.* 2003; Davis 1964; Philippi 1859; Prado 1991; Ripa y Luppichini 2008). En cuanto a su distribución geográfica, *T. chilensis* se encuentra presente desde la Región de Atacama hasta la Región de Los Lagos en Chile continental (Artigas 1994), así como también en Argentina (Dapoto *et al.* 2003). Clarke (1965) reporta una especie de Psychidae en la isla Robinson Crusoe (Masatierra), en el Archipiélago Juan Fernández, que no le fue posible determinar, pues

Recibido 1 Abril 2020 / Aceptado 9 Abril 2020 / Publicado online 30 Abril 2020

Editor Responsable: José Mondaca E.



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons License (CC BY NC 4.0)

sólo se recolectó un capullo sedoso.

Esta nota tiene como objetivo documentar el primer registro de la especie *Thanatopsyche chilensis* en el Archipiélago Juan Fernández (Chile insular), a partir de un ejemplar macho (Fig. 1a) recolectado en agosto de 2015 en la isla Robinson Crusoe, el que se encuentra depositado en la Unidad de Entomología, Laboratorios y Estación Cuarentenaria Agrícola del Servicio Agrícola y Ganadero de Chile (CSAG). La determinación del espécimen se realizó por comparación con ejemplares correctamente identificados de la Colección Nacional de Insectos del Museo Nacional de Historia Natural de Chile, y mediante el examen de las estructuras genitales.

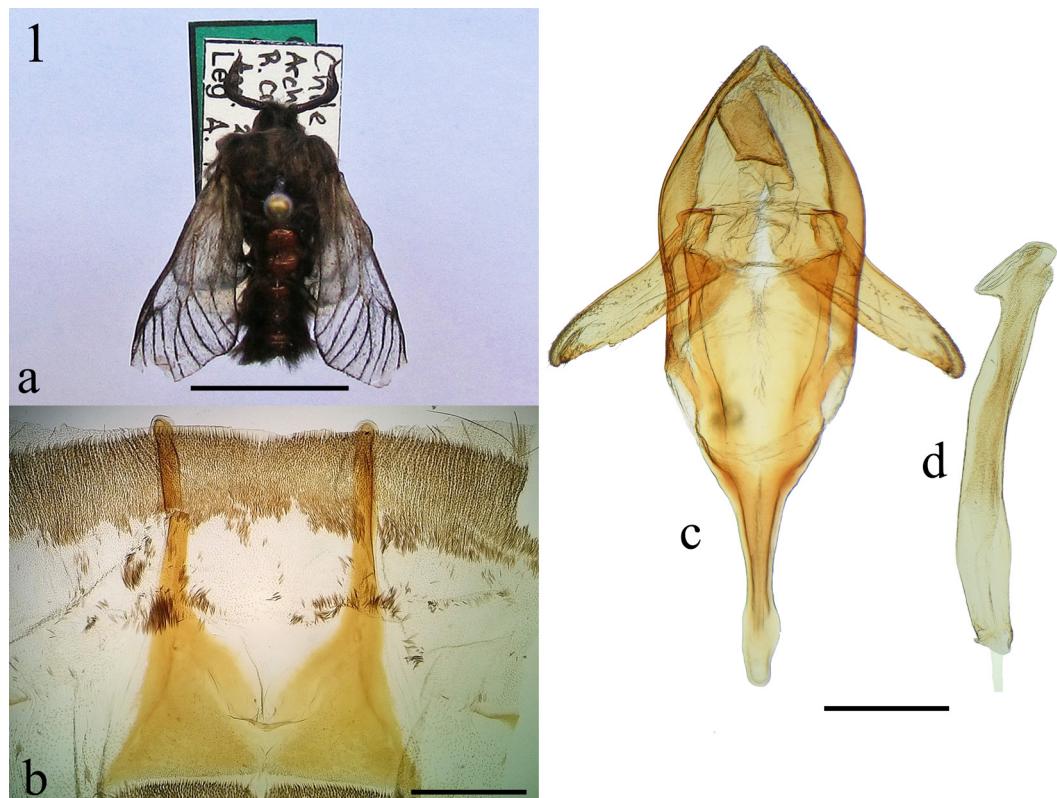


Figura 1. *Thanatopsyche chilensis*. a) Vista dorsal ejemplar macho estudiado (escala: 10 mm), b) Octavo esternito abdominal del macho (escala: 1,0 mm), c) Estructuras genitales del macho con aedeagus removido, d) Aedeagus (escala: 1,0 mm).

Material examinado. 1♂ de: CHILE Valparaíso Arch. Juan Fernández R. Crusoe, Juan Bautista Ago. 2015 Leg. A. Yañez // Genitalia Slide Col. SAG - Lo Aguirre # 504 ♂ (CSAG).

Comentarios. Las estructuras genitales de los machos de *Thanatopsyche chilensis* y *T. canescens* son similares entre sí; sin embargo, ambas especies pueden distinguirse por la coloración del tórax y la forma del octavo esternito abdominal (Davis 1964). En *T. chilensis* el tórax está cubierto por escamas piliformes negras, mientras que *T. canescens* presenta escamas grises claras; el octavo esternito abdominal de *T. chilensis* tiene base ancha, brazos relativamente cortos y ligeramente convergentes; mientras que en *T. canescens* los brazos son largos en relación a la longitud total del esternito y paralelos. El ejemplar estudiado presenta tórax con escamas negras y en las estructuras genitales las valvas se agudizan hacia el extremo distal (Fig. 1c), lo que coincide con las características de *T. chilensis*; sin embargo, la forma

del octavo esternito abdominal (Fig. 1b) es intermedia entre las dos especies del género. Este rasgo podría ser propio de la población de *T. chilensis* presente en la isla, lo que podría dilucidarse con la recolección y estudio de nuevos ejemplares, incorporando técnicas moleculares. La determinación del ejemplar estudiado aporta evidencia de que la especie de Psychidae informada por Clarke (1965) correspondería a *Thanatopsyche chilensis*, siendo ésta la primera vez que se registra la presencia de este lepidóptero en el archipiélago. Es probable que otras especies de lepidópteros de Chile continental se encuentren presentes en estas islas, y viceversa.

Agradecimientos

A los revisores anónimos de esta nota cuyos comentarios críticos enriquecieron el trabajo.

Literatura Citada

- Aguilera, A., Ellena, M., Seguel, I., Montenegro, A., San Martín, J. y Torralbo, L. (2005)** Primeras determinaciones de insectos y otros invertebrados fitófagos asociados a murta *Ugni molinae* Turcz. (Myrtaceae), en el sur de Chile. *IDESIA*, 23(1): 7-11.
- Artigas, J.N. (1994)** Entomología Económica. Ediciones Universidad de Concepción, Concepción, Chile, Vol. II. 943 pp.
- Baldini, A. y Villa, A. (1992)** Bicho del cesto, *Thanatopsyche chilensis* (Lep: Psychidae). Conaf, Folleto de divulgación, Año 12 N° 19.
- Butler, A.G. (1882)** Heterocerous Lepidoptera collected in Chili by Thomas Edmonds, Esq. *Transactions of the Entomological Society of London*, 1882(1): 1-30.
- Clarke, J.F.G. (1965)** Microlepidoptera of the Juan Fernandez Islands. *Proceedings of the United States National Museum*, 117(3508): 1-105.
- Dapoto, G., Giganti, H., Gentili, M. y Bodoni, M. (2003)** Lepidópteros de los bosques nativos del Departamento Aluminé (Neuquén-Argentina). II Contribución. *Bosque*, 24(1): 95-112.
- Davis, D.R. (1964)** Bagworm Moths of the Western Hemisphere. *United States National Museum Bulletin*, 244: 1-233, figures 1-385.
- Philippi, R.A. (1859)** Descripción de algunas nuevas especies de mariposas chilenas, principalmente de la provincia de Valdivia. *Anales de la Universidad de Chile*, 16: 1088-1114.
- Ripa, R. y Luppichini, P. (2008)** Capítulo 8 - Plagas de palto y cítricos en Chile. In: Ripa, R. y Larral, P. (eds.), Manejo de Plagas en Paltos y Cítricos. Colección Libros INIA N° 23. INIA La Cruz. La Cruz, Chile. 399 pp.
- Prado, E. (1991)** Artrópodos y sus Enemigos Naturales Asociados a Plantas Cultivadas en Chile, Boletín Técnico INIA N° 169, Santiago, Chile. 207 pp.
- Urra, F. (2016)** *Neoplacodoma stehbergi*, nuevo género y nueva especie de Psychidae (Lepidoptera: Tineoidea) de Chile central. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 65: 153-160.
- Urra, F. (2018)** *Loprada sotoi*, nuevo género y nueva especie de Psychidae (Lepidoptera: Tineoidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 44(3): 347-353.
- Urra, F. (2019)** *Ruilesia hermani*, nuevo género y nueva especie de Psychidae (Lepidoptera: Tineoidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 45(2): 215-220.