

## Nota Científica

**Apuntes sobre morfología, distribución, variación intraespecífica y casos teratológicos de *Xyletineurus bombycinus* (Erichson) (Coleoptera: Ptinidae)**

Notes on morphology, distribution, intraspecific variation and teratological cases of  
*Xyletineurus bombycinus* (Erichson) (Coleoptera: Ptinidae)

Richard Honour<sup>1</sup> y Alfredo Lüer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Colaborador Área de Entomología, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile. E-mail: rhonour@gmail.com

<sup>2</sup>Panguilemo 261, Quilicura, Santiago, Chile. E-mail: alfredoluer@hotmail.com

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub: 02F4D3B0-EA07-4B8E-B5B9-E3AA083EB644

<https://doi.org/10.35249/rce.46.2.20.10>

**Resumen.** Se complementa la información disponible sobre *Xyletineurus bombycinus*, un Ptinidae de las zonas desérticas costeras de Chile y Perú. Los registros de distribución se extienden hacia el sur hasta la Región de Atacama. Adicionalmente se describen dos teratosis antenales.

**Palabras clave:** Chile, desierto, distribución, Perú, teratosis antenal.

**Abstract.** We complement the data available on *Xyletineurus bombycinus*, a Ptinidae from coastal desert areas of Chile and Peru. Distributional records extend southward to the Atacama Region. Additionally, two cases of teratological antennae are described.

**Key words:** Antenal teratosis, Chile, desert, distribution, Peru.

---

*Xyletineurus bombycinus* (Erichson, 1847) (Ptinidae: Xyletininae) es un particular ptínido de antenas pectinadas que se distribuye en zonas costeras de Perú y norte de Chile. La escueta descripción original de esta especie, ubicada inicialmente en el género *Xyletinus* Latreille, 1809, fue complementada por Español (1970), quien además la transfirió a un nuevo género, considerando diversas peculiaridades de este taxón. Ferrú y Elgueta (2011) citan la especie por primera vez para Chile y entregan datos de su distribución en este país.

La posibilidad de revisar diversas colecciones institucionales y privadas permitió estudiar 38 ejemplares de *X. bombycinus*. A la vez, se pudo revisar fotografías de material identificado por Francesc Español, depositado en la colección del Museo de Historia Natural de Basilea, Suiza (NMBA) (Figs. 1a-1c) e incorporar datos de 10 ejemplares de la especie depositados en el Museu de Ciències Naturals de Barcelona (MCNB). La disección de ejemplares y el análisis de la información de las etiquetas contribuyen a realizar el presente aporte en temas de distribución, morfología y variación intraespecífica de la especie. Dos de estos ejemplares presentan malformaciones antenales, las cuales son descritas en este aporte.

---

Recibido 14 Abril 2020 / Aceptado 6 Mayo 2020 / Publicado online 19 Mayo 2020

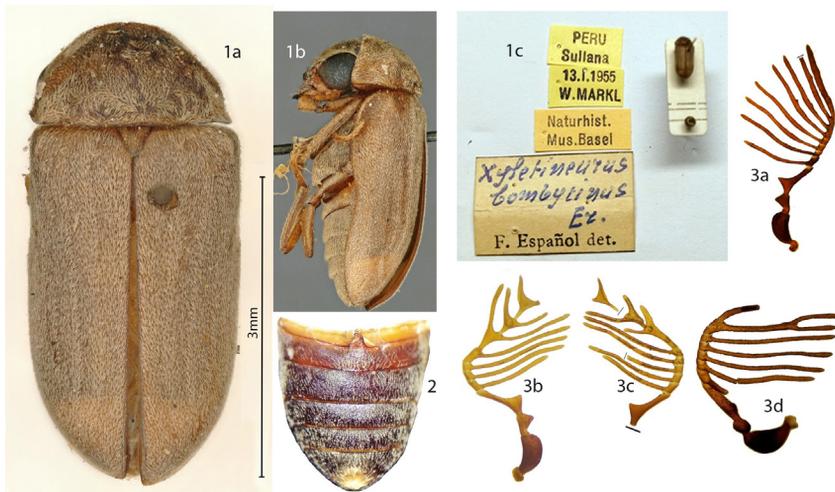
Editor Responsable: José Mondaca E.

**Distribución geográfica y temporal.** Perú, país para el que la especie fue descrita, pero para el que no existía mención de localidad, se registraron ejemplares de Sullana, en el norte, y Lima, en el centro. En el caso de Chile, se extiende la distribución hacia el sur hasta Caldera, en la Región de Atacama y se complementa lo señalado por Ferrú y Elgueta (2011) con las siguientes localidades, Pabellón de Pica (Región de Tarapacá), Hornitos, Mejillones y 60 km al norte de Paposo (Región de Antofagasta) (Fig. 4). Todos los lugares de recolección corresponden al desierto costero, siendo el registro más interior el de Sullana, localidad ubicada a 40 kilómetros de la costa. Este patrón de distribución latitudinal no se ha podido comprobar en otras especies de Ptinidae, pero es similar al que registra, a otro nivel taxonómico, el género *Psammetichus* Latreille, 1804 (Tenebrionidae) (Peña 1973), aunque *X. bombycinus* no presenta registros en sectores andinos.

La distribución temporal de la especie, obtenida de los ejemplares estudiados que presentan datos de captura y de la información facilitada por las colecciones NMBA y MCNB, es la siguiente: enero (9), febrero (2), marzo (1), abril (1), mayo (5), junio (7), agosto (2), septiembre (2), noviembre (6) y diciembre (6). Aparentemente la especie vuela todo el año, con un mayor número de registros de en los meses más cálidos.

**Biología.** No existen antecedentes sobre la biología de esta especie, salvo sus hábitos nocturnos que se reflejan en que gran parte de los ejemplares estudiados llegaron atraídos a las luces, tanto blancas como UV.

**Morfología.** La redescrición de Español (1970) permite una correcta caracterización de la especie. En el presente trabajo se presentan caracteres que complementan esta redescrición. En el edeago de los machos estudiados, el lóbulo medio se proyecta hacia el ápice ventralmente, formando una estructura de forma variable, en algunos casos ligeramente cuadrada o sub rectangular. En el dibujo de la estructura genital publicada por Español (1970) este carácter no se evidencia de manera clara. En las hembras se observa en el ápice del ventrito V una depresión semicircular bien definida, cubierta de pilosidad amarillo dorado opaco (Fig. 2). Aunque este carácter puede parecer muy poco evidente en ejemplares sometidos a roce, siempre se encuentra presente y permite sexar la especie.



**Figuras 1a-3d.** *Xyletineurus bombycinus*. 1a-1c. Ejemplar identificado por Francesc Español depositado en el Museo de Historia Natural de Basilea, Suiza. 1a. Vista dorsal. 1b. Vista lateral. 1c. Etiquetas. 2. Abdomen de ejemplar hembra. 3a. Antena normal de ejemplar macho de Hornitos, Antofagasta. 3b, 3c. Antena izquierda y derecha de ejemplar macho con esquistomelia. 3d. Antena izquierda de ejemplar macho con sinfisoceria.

**Variación intraespecífica.** Relación aproximada: 2,2 veces más largos que anchos. Largo mínimo: 2,8 mm. Largo máximo; 6 mm. Color gris oscuro con tintes rojizos a marrón amarillento. De manera constante, las poblaciones del sur del área de distribución (*i.e.* Mejillones, Antofagasta y Caldera), son más oscuros que los del extremo norte de Chile y los de Perú. En algunos ejemplares, en el sector central del tercio posterior del metaventríto se observan cuatro manchas anaranjadas de bordes difusos, dos longitudinales y dos oblicuas. Estas manchas, que se hacen más pronunciadas al estar el ejemplar humedecido, se pueden encontrar unidas o bien no ser visibles.

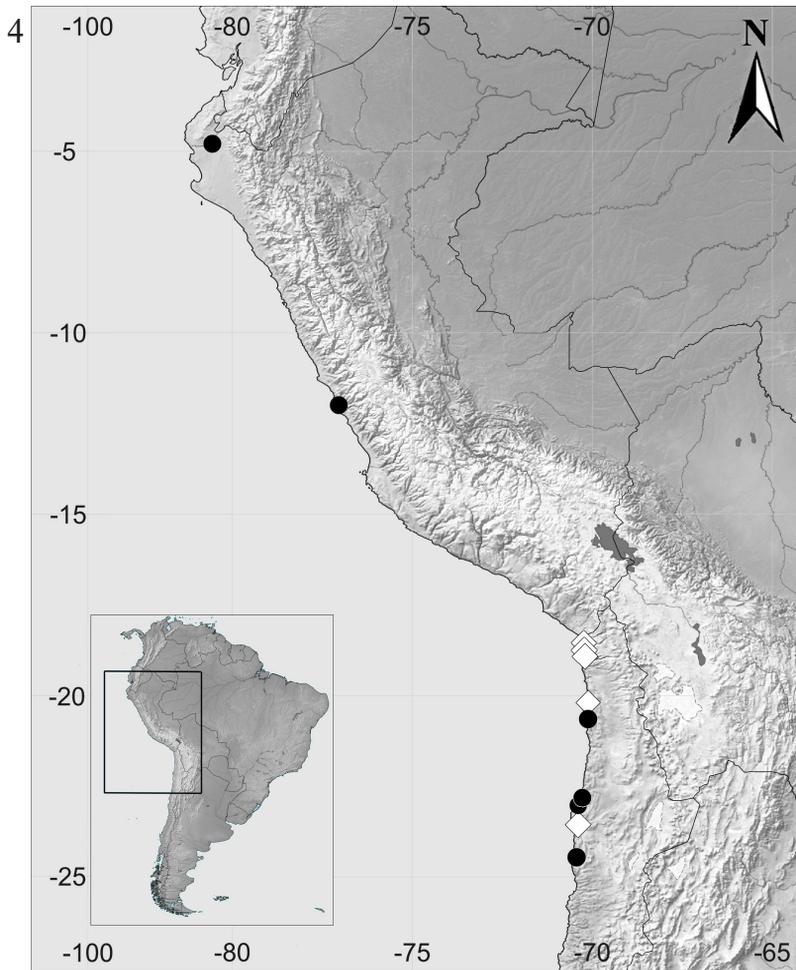
**Teratosis I.** Esquistomelia múltiple heterodinámica bilateral en antenas. Macho recolectado al norte de Paposos (Antofagasta). Ambas antenas presentan antenómeros bifurcados. Antena izquierda de 10 antenómeros, reducción que podría deberse a la fusión de dos de ellos; del VII al X anormalmente largos; del VIII al X engrosados hacia su zona distal y con una proyección lateral externa que se suma a la proyección interna propia de la especie; antenómero X truncado apicalmente, con proyección externa de aproximadamente el largo del antenómero y la proyección interna de la mitad del largo; todas las proyecciones externas están basalmente engrosadas y son de distinta longitud (Fig. 3b). En la antena derecha, de 11 antenómeros, la bifurcación afecta los antenómeros IX, X y XI, con el antenómero IX notablemente alargado, 3,4 veces más largo que su ancho máximo (Fig. 3c). En ambas antenas el antenómero terminal es de similar forma, muy diferente a la estructura tubular alargada, sin proyecciones, de los individuos normales (Fig. 3a). Ejemplar depositado en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago, Chile (MNNC).

**Teratosis II.** Sinfisoceria parcial unilateral de tipo 9-10, según definición de Balazuc (1948). Macho recolectado en Mejillones (Antofagasta). Mientras que la antena derecha se encuentra normal, la izquierda presenta los antenómeros IX y X parcialmente fusionados; las proyecciones comprometidas se encuentran soldadas desde la base, donde se aprecia una leve sutura que es coincidente con el área articular, hasta las 2/3 partes de su longitud, para luego separarse en su zona distal (Fig. 3d). Ejemplar depositado en la colección de Alfredo Lüer Hernández (CALH).

En Coleoptera las malformaciones antenales son gatilladas en buena medida por errores en la génesis articular, mientras se produce la segmentación, o por agentes exógenos que originan cicatrización y regeneración anómalas (Balazuc 1948; Ortuño y Vique 2007). La presencia de otros casos teratológicos en Ptinidae de zonas áridas de Chile podría evidenciar condiciones particulares a este tipo de hábitat o caracteres comunes predisponentes en estos taxones (*e.g.* antenas pectinadas). Un mejor conocimiento de estas especies probablemente ayudará a dilucidar causas y alcances para este tipo de fenómenos.

## Agradecimientos

A Mathias Borer por facilitarnos fotografías de material depositado en el NMBA, Suiza. A Berta Caballero y Glòria Masó, conservadoras de la colección de artrópodos del MCNB, Barcelona, por habernos facilitado los datos de los ejemplares depositados en la institución. A Mario Elgueta (Museo Nacional de Historia Natural, Chile), Danilo Cepeda (Museo Entomológico Luis Peña, Departamento de Sanidad Vegetal Facultad de Ciencias Agronómicas y Forestales, Universidad de Chile), Sergio Rothmann (Unidad de Entomología, Laboratorios y Estación Cuarentenaria Agrícola del Servicio Agrícola y Ganadero), y a Víctor Manuel Diéguez (Santiago, Chile), por poner a disposición de los autores material depositado en las colecciones que están bajo su cuidado. A Guillermo Aceituno, por señalar los alcances distribucionales del género *Psammotichus*. A los revisores anónimos, cuyas observaciones permitieron mejorar este artículo.



**Figura 4.** Registros de distribución de *Xyletineurus bombycinus*. Rombos blancos= registros de localidad publicados. Círculos negros= nuevos registros de localidad.

### Literatura Citada

- Balazuc, J. (1948)** La Tératologie des Coléoptères, et expériences de transplantation chez *Tenebrio molitor* L. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, (Nouvelle série), Paris*, 25: 1-293.
- Español, F. (1970)** Notas sobre anóbidos (Col.). 50: A propósito del *Xyletinus bombycinus* Erichson. *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*, 50: 33-48.
- Ferrú, M. y Elgueta, M. (2011)** Lista de coleópteros (Insecta: Coleoptera) de las regiones de Arica y Parinacota y de Tarapacá, Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 60: 9-61.
- Ortuño, V.M. y Vique, I.M. (2007)** Descripción de algunos carábidos teratomorfos (Coleoptera: Adepaga: Carabidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 40: 463-469.
- Peña, L. (1973)** Nuevas especies del género *Psammotichus* Latr. (Coleoptera-Tenebrionidae) para Chile y Perú. *Revista Chilena de Entomología*, 7: 137-144.