

## Aporte al conocimiento de *Tricorynus instriatus* (Pic, 1923) (Coleoptera: Ptinidae): redescrición y aspectos de su biología

Contribution to the knowledge of *Tricorynus instriatus* (Pic, 1923) (Coleoptera: Ptinidae): redescription and aspects of its biology

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

<sup>1</sup>Sociedad Chilena de Entomología, Santiago, Chile. E-mail: [alfredoluer@hotmail.com](mailto:alfredoluer@hotmail.com). <sup>2</sup>Investigador externo área de Entomología, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile. ✉ [rhonour@gmail.com](mailto:rhonour@gmail.com)\*

ZooBank: [urn:lsid:zoobank.org:pub:9857F780-6E58-4A86-95E4-4796F6F9C8DF](https://doi.org/10.35249/rche.50.4.24.18)  
<https://doi.org/10.35249/rche.50.4.24.18>

**Resumen.** Se redescrive *Tricorynus instriatus* (Pic, 1923) (Coleoptera: Ptinidae: Mesocoelopodinae) de Chile. Se proporcionan datos sobre su distribución, hábitat y plantas hospedantes, junto con imágenes de la especie.

**Palabras clave:** Chile; Mesocoelopodinae; plantas hospedantes; taxonomía.

**Abstract.** *Tricorynus instriatus* (Pic, 1923) (Coleoptera: Ptinidae: Mesocoelopodinae) from Chile is redescribed. Data on its distribution, habitat, and host plants are provided, along with images of the species.

**Key words:** Chile; host plants; Mesocoelopodinae; taxonomy.

---

El género *Tricorynus* Waterhouse, 1849 (Ptinidae: Mesocoelopodinae) incluye alrededor de 150 especies descritas, distribuidas en las regiones biogeográficas Andina, Neártica y Neotropical, algunas de las cuales han sido introducidas en otras regiones (White 1965, 1974, 1981). Los representantes de este género se desarrollan en diversos sustratos de origen animal y vegetal, y algunas especies se consideran de importancia económica (e.g., *T. herbarius* (Gorham, 1883) y *T. tabaci* (Guérin-Ménéville, 1850) (White 1965)).

En Chile, el género *Tricorynus* está representado por las especies *T. chilensis* White, 1974, distribuida en las regiones de Arica y Parinacota, Antofagasta y Atacama (White 1974; Ferrú y Elgueta 2011), cuyas larvas se han asociado a semillas de Fabaceae, y *T. herbarius* (Gorham, 1883) de la Región de Arica y Parinacota, asociada a tallos y frutos muertos de *Austrocylindropuntia subulata* (Müehlenpf.) Backeb. (Cactaceae) y frutos de *Geoffroea decorticans* (Gillies ex Hook. et Arn.) Burkart (Fabaceae) (Lüer y Honour 2019; Lüer 2020). Una tercera especie, *T. instriatus* (Pic, 1923) de Chile, publicada originalmente como *Catorama instriata* Pic, 1923, no ha sido ubicada desde su descripción original (White 1974, 1981).

El estudio de ejemplares de Mesocoelopodinae recolectados en el Norte Chico y zona central de Chile permitió establecer que estos coincidían con la descripción de *T. instriatus*. Debido a que luego de un nuevo esfuerzo no se logró ubicar el ejemplar tipo de esta

---

Recibido 19 noviembre 2024 / Aceptado 9 diciembre 2024 / Publicado online 31 diciembre 2024

Editor responsable: José Mondaca E.

especie en la colección del Museo Nacional de Historia Natural, París, Francia (MNHN), para la identificación se tomaron como base los antecedentes morfológicos aportados en la descripción original. En este trabajo se confirma la posición genérica de *T. instriatus* propuesta por White (1965), se redescrive la especie y se entregan antecedentes de distribución y aspectos de su biología.

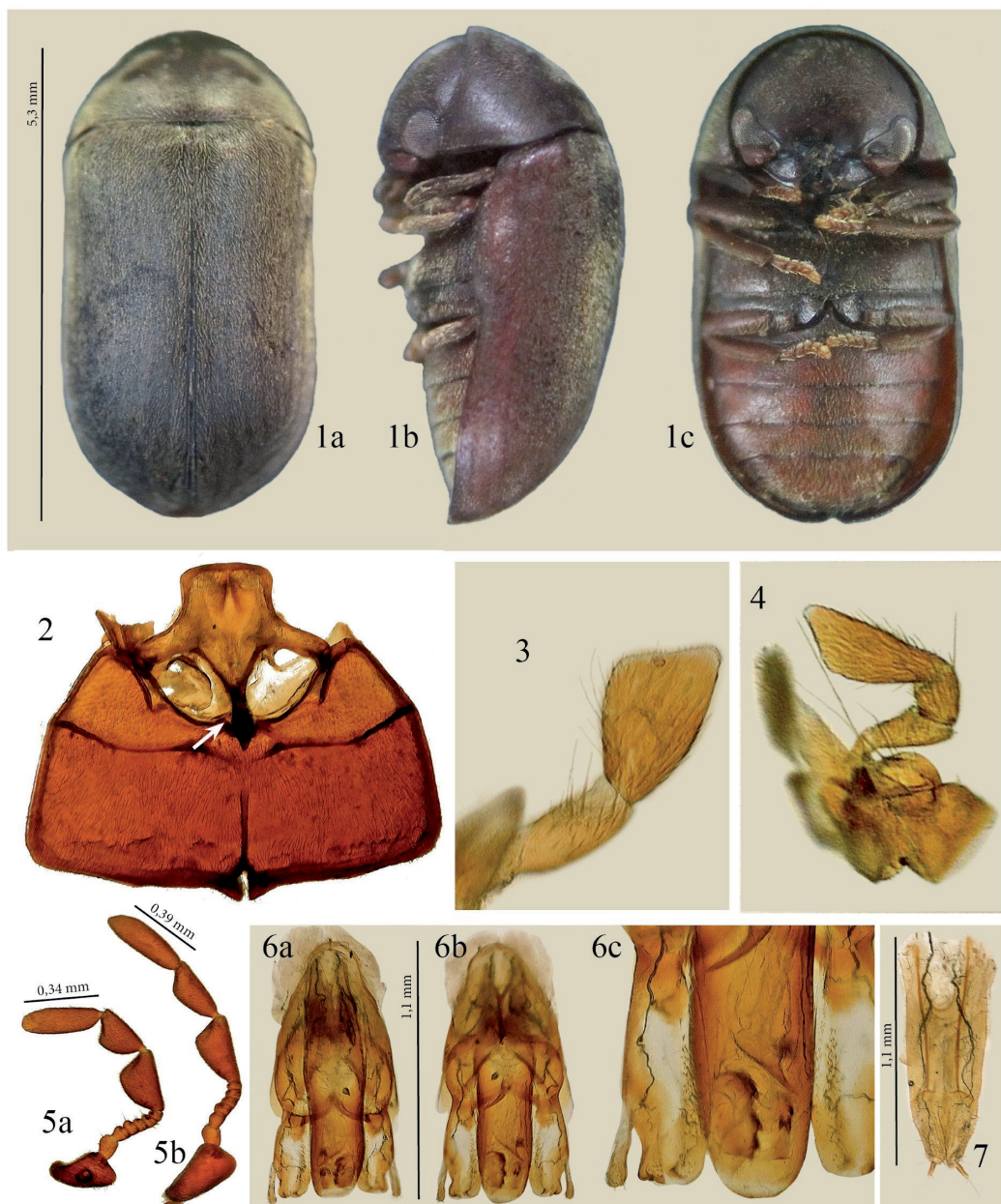
Los órganos genitales fueron extraídos y tratados en una solución de hidróxido de potasio a temperatura ambiente al 20%, por 30 minutos en promedio, y para la diafanización de las antenas, palpos y órganos genitales se utilizó ácido acético frío al 99% durante dos a cuatro minutos. Las medidas fueron tomadas en ejemplares en estado de retracción: el largo corporal fue medido en vista dorsal, desde el borde anterior del pronoto hasta el ápice de los élitros, y el ancho fue medido en la parte más amplia de los élitros. El material estudiado se encuentra depositado en las siguientes colecciones entomológicas: Museo Nacional de Historia Natural de Chile (MNHC); Servicio Agrícola y Ganadero, Laboratorio de Entomología, Lo Aguirre (CSAG); Colección Alfredo Lüer Hernández (CALH); Colección Richard Honour Sepúlveda (CRHS), todas de Santiago, Chile.

*Tricorynus instriatus* (Pic, 1923)  
(Figs. 1-12)

*Catorama instriata* Pic, 1923: 5. Blackwelder 1945: 405; White 1974: 246.

*Tricorynus instriatus* (Pic, 1923: 5). White 1981: 782.

**Redescripción** ( $n=10$ ). Cuerpo (Figs. 1a, 1b, 1c) de 5,5 mm de largo promedio (rango: 5,0-6,5 mm) 1,7-2,0 veces más largo que ancho. Tegumento marrón rojizo a marrón oscuro; antenas, palpos, tarsos y abdomen marrón rojizo, ojos negruzcos; pilosidad blanco-amarillenta, corta, apegada y separada por menos de la longitud de un pelo. **Cabeza:** vértex y frente con micropuntuación muy débil, apenas visible. Ojos ligeramente globosos, separados en promedio 2,7 veces el diámetro vertical de un ojo. Antenas (Figs. 5a, 5b) extendidas hacia atrás alcanzan aproximadamente el margen posterior del primer ventrito abdominal; últimos tres antenómeros representan cerca del 61% del largo total de la antena; segmento VIII 1,8 veces más largo que ancho, el IX ligeramente más corto; antenómero X en promedio tres veces más largo que ancho y 1,2 veces más largo que antenómero VIII. Último segmento del palpo labial (Fig. 3) y maxilar (Fig. 4) 1,6 y 2,6 veces más largos que anchos, respectivamente. **Tórax:** Pronoto regularmente convexo, en vista dorsal alrededor de dos veces más ancho que largo; puntuación como en la cabeza. Élitros en conjunto 1,4 veces más largos que anchos, subparalelos en los dos primeros tercios; superficie del disco sin estrías evidentes; lateral y apicalmente con una a tres estrías longitudinales muy débiles, apenas insinuadas; puntuación dual, micropuntuación algo más notoria que la de la cabeza, y macropuntuación débil, distribuida en forma desordenada y separada por una a cuatro veces el diámetro de un punto. Proceso mesoventral (Fig. 2) en forma de gancho con ápice lanceolado. Metaventrito (Fig. 2) con discrimen incompleto y no realzado; puntuación similar a la de los élitros, pero con macropuntuación algo más difusa. **Abdomen:** ventritos abdominales en conjunto (incluido el proceso intercoxal) casi tan largos como anchos. Ventritos II y V subiguales en largo, cada uno aproximadamente 1,4 veces más largo que el III y 1,6 más largo que el IV; puntuación como en los élitros. Edeago (Figs. 6a, 6b, 6c). Largo: 0,8-1,2 mm, aproximadamente 2,7 veces más largo que ancho; en vista ventral con ancho mayor en el centro, curvo en vista lateral. Parámetros con moderada concavidad subapical. Lóbulo medio subparalelos en vista dorsal. Saco interno del lóbulo medio con dos espinas mayores; una central, de largo similar al ancho del saco, y otra en el tercio apical; apicalmente se encuentra una pieza esclerosada subrectangular cuyo margen interno presenta cinco dientes. Ovipositor (Fig. 7). Largo: 1-1,2 mm, gonocoxitos aproximadamente la mitad del largo de los paraproctos, con gonostilos



**Figuras 1-7.** *Tricorynus instriatus* (Pic). 1. Hábito en vista dorsal (a), ventral (b) y lateral (c). 2. Mesoventrito y metaventrito (flecha indica proceso mesoventral). 3. Palpo labial. 4. Palpo maxilar. 5. Antena del macho (a), de la hembra (b). 6. Edeago en vista dorsal (a) ventral (b) y detalle del ápice (c). 7. Ovipositor. / **Figures 1-7.** *Tricorynus instriatus* (Pic). 1. Habitus in dorsal (a), ventral (b) and lateral (c) view. 2. Mesoventrite and metaventrite (arrow indicates mesoventral process). 3. Labial palp. 4. Maxillary palp. 5. Antenna of the male (a), of the female (b). 6. Aedeagus in dorsal (a) and ventral (b) view, and detail of the apex (c). 7. Ovipositor.

tubulares, cinco veces más largos que anchos.

**Material estudiado.** CHILE, Región de Coquimbo. Elqui: 8 ejemplares, la puntilla de La Herradura, emergen de crianza entre noviembre 2022 y febrero 2023, leg. A. Lüer y

R. Honour. / Madera muerta de *Copiapoa* o *Eriosyce* sp., recogida el 14-VIII-2022 (CALH; CRHS). **Limarí:** 1 ejemplar, Chañar de Carén, 19-IX-2008, leg. R. Honour (CRHS). **Región de Valparaíso. Petorca:** 15 ejemplares, quebrada del Colorado, emergen de crianza 16-XI-2024, leg. A. Lüer. / Madera muerta de *Echinopsis chiloensis*, recogida el 14-VII-2024 (CALH). **Región Metropolitana de Santiago. Chacabuco:** 35 ejemplares, Cuesta Chacabuco, emerge de crianza X-2021 a I-2022, leg. A. Lüer y R. Honour. / Madera muerta de *Echinopsis chiloensis*, recogida el 16-X-2021 (CALH; CRHS; CSAG; MNNC); 4 ejemplares, Liray, 18-IX-2007, leg. A. Lüer. / Interior madera muerta *Echinopsis chiloensis* (CALH); 1 ejemplar, Chacabuco, 18-XII-2007, leg. A. Lüer. / Trampa de luz ultravioleta (CALH). **Melipilla:** 1 ejemplar, Cuesta Barriga, 12-XII-2021, leg. A. Lüer. / Interior madera muerta de *Echinopsis chiloensis* (CALH). **Talagante:** 4 ejemplares, Naltahua, 6-XI-2013, leg. A. Lüer. / Interior madera muerta de *Echinopsis chiloensis* (CALH). **Santiago:** 3 ejemplares, Quilicura, Cerro Colorado, 10-XI-2012, leg. A. Lüer. / Interior madera muerta de *Echinopsis chiloensis* (CALH). **Cordillera:** 1 ejemplar, Cajón del Maipo, El Manzano, XII-2013, leg. A. Fierro. / Madera muerta "quisco" en pie (CALH).

**Distribución y aspectos biológicos.** *Tricorynus instriatus* se conoce de las regiones de Coquimbo (provincias de Elqui, Limarí), Valparaíso (Provincia de Petorca) y Metropolitana de Santiago (provincias de Chacabuco, Melipilla, Talagante, Santiago, Cordillera), con registros entre el nivel del mar y 1.400 msnm, localidades que se insertan en las provincias biogeográficas de Coquimbo y de Santiago, Subregión Chilena Central, Región Andina (Morrone 2015).

La mayoría de los ejemplares estudiados fueron obtenidos de madera muerta de la cactácea columnar *Echinopsis chiloensis* (Fig. 8) y de una especie globular, posiblemente *Copiapoa* sp. o *Eriosyce* sp. (Fig. 9). Algunos adultos se recolectaron con luz ultravioleta.

En las plantas hospedantes (Figs. 10, 11, 12) las larvas horadan galerías circulares en el tejido blando del tallo, incluida la médula. Las cámaras pupales presentan un largo variable de entre 5 a 6 mm, y un ancho de entre 2 a 3 mm. En las crías de *T. instriatus* se obtuvieron dos enemigos naturales, *Natalis laplacii* Laporte, 1836 (Coleoptera: Cleridae) y un Braconidae (Hymenoptera: Ichneumonoidea) del género *Heterospilus* Haliday, 1836. La distribución temporal de adultos es de septiembre a febrero.

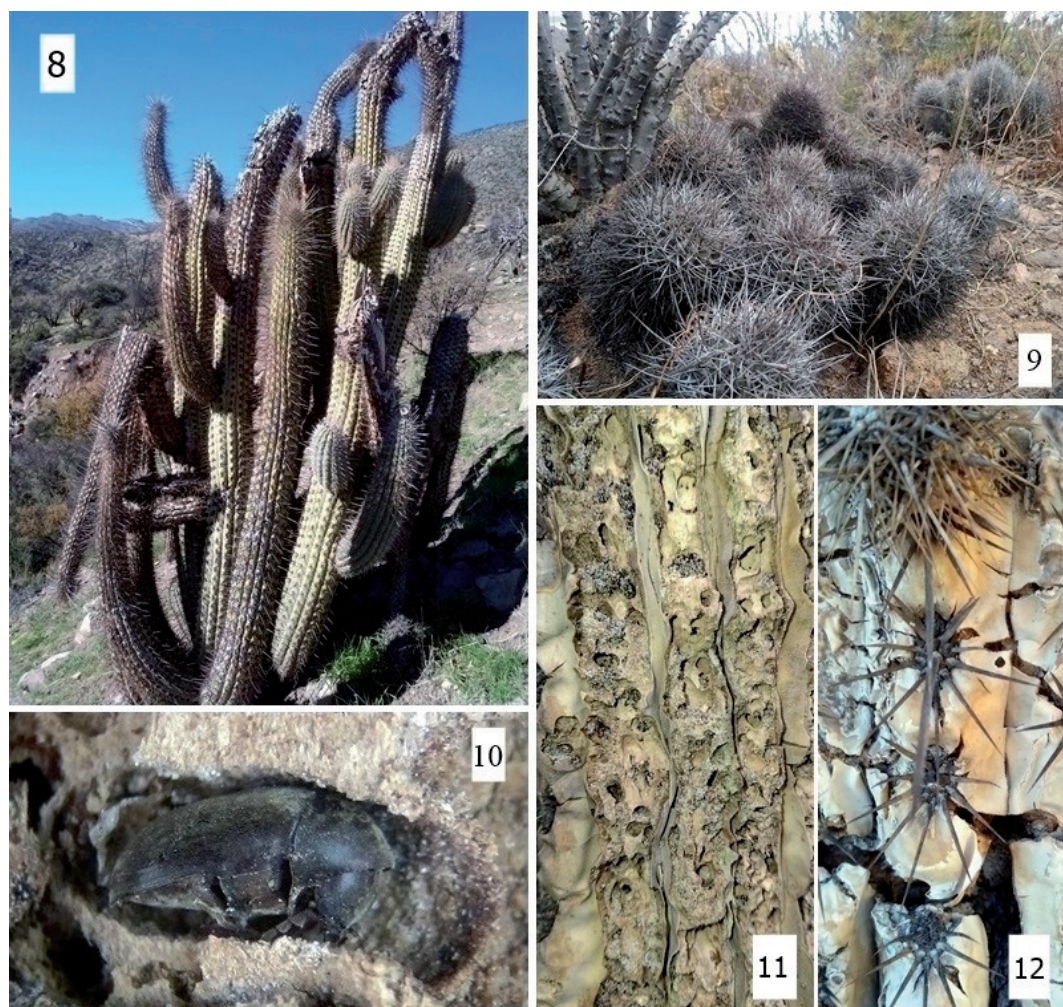
**Comentario.** Los caracteres que permiten relacionar los ejemplares estudiados con la descripción de *T. instriatus* son: cuerpo oblongo, tonalidad marrón rojiza, pubescencia grisácea (apegada al cuerpo), ausencia de estrías (apenas insinuadas lateral y apicalmente) y 5 mm de longitud, un tamaño relativamente grande que de por sí permite distinguir a esta especie de una parte importante de los Ptinidae conocidos para Chile. La descripción original en el género *Catorama*, cuyas especies fueron transferidas en su mayoría a *Tricorynus*, un género para el que en Chile solo se conocen dos especies de menor tamaño, refuerza la identificación.

Las antenas con diez antenómeros y maza de tres, la cabeza deprimida pero no excavada, la superficie ventral del protórax oculta en retracción, y el mesoventrito reducido y prolongado hacia atrás en un proceso ganchudo (proceso mesoventral), permiten confirmar la posición genérica de esta especie (White 1965). En tanto, el tamaño del cuerpo, la puntuación débil, las estrías elitrales apenas insinuadas y la conformación de las espinas del edeago distinguen a esta especie de los restantes *Tricorynus* conocidos.

De acuerdo con los antecedentes actuales, las larvas de *T. instriatus* estaría evidenciando hábitos alimentarios específicos al utilizar madera muerta de cactáceas, por lo que podría cumplir un papel relevante en la degradación de este tipo de sustratos, característicos de los ambientes mediterráneos y semiáridos de Chile.

Se ha observado que los adultos de *T. instriatus* emergen de la madera hospedante de manera puntual, solo algunos días de la primavera o el verano, y al parecer de forma

sincronizada para la cópula. A su vez, los individuos de esta especie parecen no ser atraídos por fuentes de luz cálida (aunque sí a luz ultravioleta), lo que, unido al comportamiento anterior, podría explicar que esta especie esté poco representada en las colecciones y haya pasado inadvertida por tanto tiempo a los taxónomos.



**Figuras 8-12.** Hábitat y plantas hospedantes de *Tricorynus instriatus* (Pic). 8. Cuesta Chacabuco con *Echinopsis chiloensis*, Provincia de Chacabuco. 9. La Herradura con *Copiapoa* sp. o *Erioseye* sp., Provincia de Elqui. 10. Adulto muerto en cámara pupal. 11-12. Madera muerta de *Echinopsis chiloensis* con galerías y orificio de emergencia. / **Figures 8-12.** Habitat and host plants of *Tricorynus instriatus* (Pic). 8. Cuesta Chacabuco with *Echinopsis chiloensis*, Chacabuco Province. 9. La Herradura with *Copiapoa* sp. or *Erioseye* sp., Elqui Province. 10. Dead adult in pupal chamber. 11-12. Dead wood of *Echinopsis chiloensis* with galleries and emergency hole.

### Agradecimientos

A Antoine Mantilleri, por gestionar la búsqueda del tipo de *T. instriatus*, Museo Nacional de Historia Natural, París, Francia (MNHN). A los entomólogos Sergio Rothmann (SAG Chile), por su ayuda en la identificación del Braconidae, y Guillermo González, por la lectura crítica de este trabajo.

## Contribución de los Autores

**AL:** Investigación, metodología, preparación del borrador original, edición. **RH:** Investigación, metodología, redacción, fotografías de microscopio y edición.

## Literatura Citada

- Blackwelder, R. (1945)** Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, the West Indies, and South America, Part. 3, U.S. *National Museum Bulletin*, 185: 343-550.
- 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.
- Lüer, A. (2020)** Lista de plantas hospedantes de Ptinidae (Coleoptera: Bostrichoidea) en Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 46(2): 333-344.
- Lüer, A. y Honour R. (2019)** Primeros registros de *Tricorynus herbarius* (Gorham) (Coleoptera: Ptinidae) en Perú y Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 45(3): 425-428.
- Morrone, J. (2015)** Biogeographical regionalisation of the Andean region. *Zootaxa*, 3936(2): 207-236.
- Pic, M. (1923)** Nouveautés diverses. *Mélanges Exotico-Entomologiques*, 39: 3-32.
- White, R.E. (1965)** A revision of the genus *Tricorynus* of North America (Coleoptera: Anobiidae). *Miscellaneous Publications of the Entomological Society of America*, 4: 285-368.
- White, R.E. (1974)** The Dorcatominae and Tricoryninae of Chile (Coleoptera: Anobiidae). *Transaction of the American Entomological Society*, 100(2): 191-253.
- White, R.E. (1981)** A key to tropical species of *Tricorynus*, with taxonomic changes (Coleoptera: Anobiidae). *Proceedings of Entomological Society of Washington*, 83: 772-784.