

PRIMEROS REGISTROS PARA CHILE DE DOS ESPECIES DE *PILOBALIA*
BURMEISTER, 1875 (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE)

FIRST RECORDS FOR CHILE OF THE TWO SPECIES OF PILOBALIA
BURMEISTER, 1875 (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE)

In the present work, the first Chilean records of *Pilobalia torresi* Molinari, 1968 and *Pilobalia escobari* Peña, 1973 (Coleoptera: Tenebrionidae: Nycteliini) are reported. The specimens were collected by hand in Colchane (19° 16' 60'' S, 68° 37' 60'' W), in the Altiplano of the Region of Tarapacá, Chile. A redescription of the species and an environmental characterization of the collection sites are provided.

Marcos A. Ferrú¹ & Jaime Pizarro-Araya²

¹J. J. Pérez # 429, San Bernardo, Santiago, Chile. Email: m_ferru@hotmail.com

²Laboratorio de Entomología Ecológica, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de La Serena; Casilla 599, La Serena, Chile. Email: japizarro@userena.cl

La tribu Nycteliini, de la subfamilia Pimeliinae (Watt 1974, Doyen 1993, Bouchard *et al.* 2005), incluye 12 géneros y 306 especies, distribuidas en regiones áridas y semiáridas de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Perú (Flores & Triplehorn 2002). En Chile se ha informado de la presencia de 8 géneros: *Nyctelia* Latreille, 1825 (15 especies en Chile), *Gyriosomus* Guérin-Méneville, 1834 (38), *Epipedonota* Solier, 1836 (5), *Callyntra* Solier, 1836 (17), *Auladera* Solier, 1836 (4), *Mitragenius* Solier, 1836 (3), *Psectrascelis* Solier, 1836 (36) y *Pilobalia* Burmeister, 1875 (3).

Pilobalia, del cual se han descrito 46 especies hasta la fecha, es uno de los géneros más diversificados de Nycteliini (Kulzer 1954, Flores 1997, Flores & Pizarro-Araya 2006), y está representado en Chile por *Pilobalia decorata immaculata* (Blanchard, 1847), *Pilobalia oblonga* (Blanchard, 1847) y *Pilobalia elegans* (Blanchard, 1847), todas distribuidas en sectores altoandinos de la I y II regiones del país (Peña 1966, Flores 1997). El objetivo del presente trabajo es dar a conocer la presencia en Chile de otras dos especies de *Pilobalia*

Los ejemplares fueron capturados en la localidad altiplánica de Colchane, en la provincia de Iquique, I Región de Tarapacá (Fig. 1). La determinación taxonómica de los ejemplares se basó en la clasificación de Kulzer (1954) y Peña (1973). Los ejemplares estudiados se encuentran depositados en la sección de Entomología del Museo Nacional de Historia Natural (MNNC), Santiago, Chile.

Pilobalia torresi Molinari, 1968
(Fig. 2A)

LOCALIDAD TÍPICA: ARGENTINA; Provincia de Jujuy; Departamento de Humahuaca; Iturbe (22° 57' 36'' S, 65° 22' 48'' O) (Fig. 1).

MATERIAL EXAMINADO: CHILE; I Región de Tarapacá; Provincia de Iquique; Colchane; 3 hembras; 10-03-2001; coll. M. Ferrú; MNNC (Fig. 1).

DESCRIPCIÓN MORFOLÓGICA: especie de color negro brillante, longitud corporal de 15 mm (rango: 15-16 mm). Cabeza: gruesamente punteada y con cerdas negras; antena con el tercer segmento más

largo que los restantes. Tórax: pronoto el doble de ancho que su largo, ancho mayor en el tercio posterior, margen posterior con ángulos casi rectos; con puntación escasa y débil; con una débil impresión junto al margen de la parte más ancha; ornado lateral y superiormente con cerditas cortas y negras; ángulos anteriores obtusos, redondeados y fuertemente curvados. Elitros: glabros con franja aterciopelada de color amarillento en el extremo distal; la base, que es tan ancha como la del protórax, se ensancha gradualmente hasta el tercio posterior y de ahí se angosta casi en línea recta hasta los ápices.

Patatas: tibias con densos pelos blancos (Fig. 2A).

Pilobalia escobari Peña, 1973
(Fig. 2B)

LOCALIDAD TÍPICA: ARGENTINA; Provincia de Jujuy; Departamento de Yavi; Pumahuasi (22° 17' 24" S, 65° 40' 12" O) (Fig. 1).

MATERIAL EXAMINADO: CHILE; I Región de Tarapacá; Provincia de Iquique; Colchane; 1 hembra, 1 macho; 10-03-2001; coll. M. Ferrú; MNNC (Fig. 1).

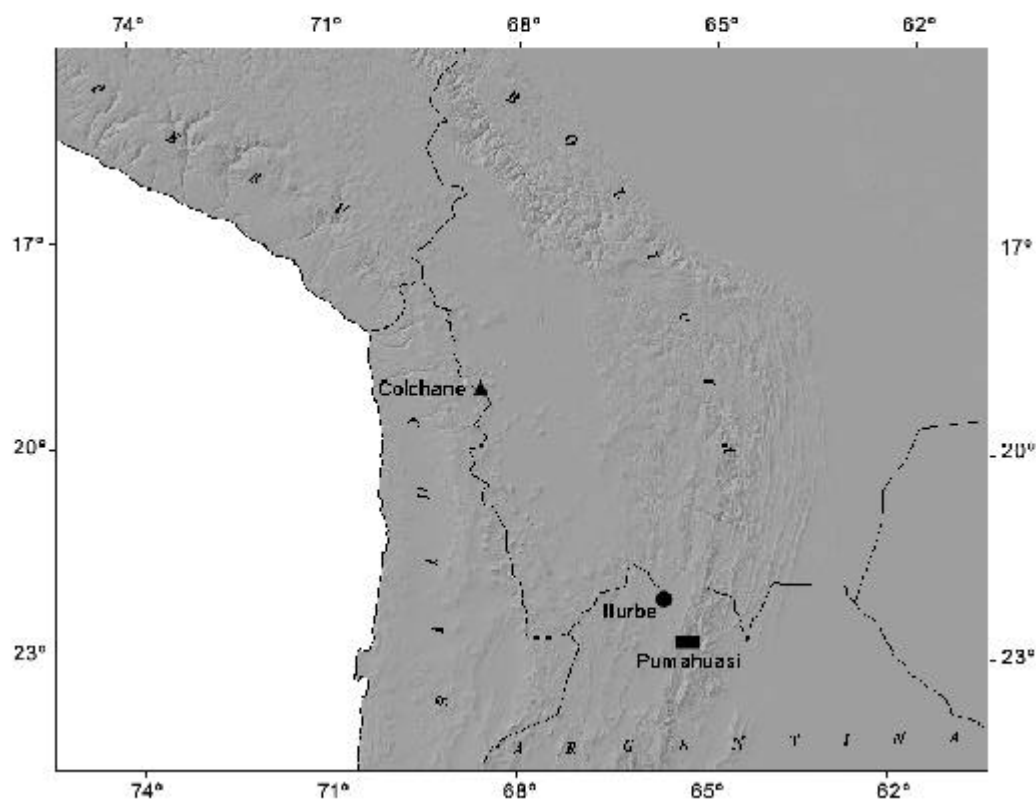


FIGURA 1. Localidad típica de *Pilobalia torresi* (●) y *Pilobalia escobari* (■), y localidad de registro de ambas especies en Chile (▲).

FIGURE 1. Typical locality of *Pilobalia torresi* (●) and *Pilobalia escobari* (■), and locality in Chile where both species were recorded (▲).

DESCRIPCIÓN MORFOLÓGICA: color negro brillante, longitud corporal de 20 mm (rango: 19-20 mm). Cabeza: con pelos negros y aislados en la frente; en el borde de los ojos presenta pelos amarillos que forman una franja que los rodea (estos pelos también se encuentran más dispersos en la sutura clipeal y en el borde del clípeo); clípeo profundo y ancho en su parte media, que se angosta hacia los lados formando un pliegue; segundo y tercer segmento antenal en con-

junto con longitud mayor que la suma del cuarto y del quinto. Tórax: ancho de la base del protórax mayor que el lado más ancho de los élitros. Elitros: franja de pelos sedosos que abarcan desde la base de los élitros hasta el extremo distal, a través del borde externo de los élitros; dicha banda no entra en contacto con las costillas; además, hay reminiscencias de este tomento en la zona media de los élitros, donde aparecen algunos pelos canos (Fig. 2B).



FIGURA 2. A. Vista dorsal de *Pilobalia torresi*, escala = 5 mm. B. Vista dorsal de *Pilobalia escobari*, escala = 5 mm.

FIGURE 2. A. Dorsal view of *Pilobalia torresi*, scale = 5 mm. B Dorsal view of *Pilobalia escobari*, scale = 5 mm.

HÁBITAT: Es posible insertar a la localidad de Colchane en la formación vegetacional. Estepa Altoandina Subdesértica (Gajardo 1995). La vegetación característica de esta franja corresponde a *Festuca chrysophylla*, *Stipa chrysophylla*, *Nassella nardoides* (Poaceae), *Parastrephia quadrangularis* (Asteraceae), *Adesmia spinosissima* (Fabaceae) y *Senecio aff. puchii* (Asteraceae). En los sectores rocosos abundan los cojines de *Azorella compacta* (Apiaceae), *Pycnophyllum bryoides*, *Pycnophyllum molle* (Caryophyllaceae), *Junellia tridactyla* (Verbenaceae). En los arenales son frecuentes las hierbas en roseta, como *Astragalus cryptanthus* (Fabaceae), *Moschopsis monocephala* (Calyceraceae) y *Phacelia setigera* (Hydro-

phyllaceae) (Villagrán *et al.* 2003). Los suelos son de tipo arenoso-rocoso y presentan vegetación de bajo tamaño muy dispersa (Villagrán *et al.* 2003). Puesto que el clima es tropical de altura, las lluvias de verano producen la floración durante marzo-abril; la temperatura promedio mensual es de -6,49 °C, siendo más baja de -22,95 °C en el mes de septiembre, y la temperatura media mensual es de 5,11 °C, siendo la mayor de 24,15 °C en el mes de enero. Estos datos corresponden a los obtenidos por la estación meteorológica del Salar de Coposa (20°40'45''S, 68°42'27''O), de la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, ubicada a 170 km del lugar donde se recolectaron los ejemplares aquí estudiados.

Debido a estos nuevos registros, las especies de *Pilobalia* conocidas en Chile llegan a cinco. Es probable que muestreos más exhaustivos, en sectores de difícil acceso, permitan ampliar los rangos distribucionales de éstas y también de otras especies de *Pilobalia*. Al respecto, Jerez (2000) señala que la mayoría de la información disponible, tanto en colecciones y literatura, corresponde a recolecciones efectuadas cerca de poblados o a la red vial, originando en conjunto una información local incompleta. En este sentido, muestreos en la Reserva Nacional Las Vicuñas y en el Monumento Natural Salar de Surire, pueden ser de relevancia para el inventario general y categorización de futuros estados de conservación de la fauna de artrópodos de altura, lo que permitiría contribuir a un manejo de esta área silvestre.

AGRADECIMIENTOS

A Gustavo E. Flores (IADIZA-CRICYT, Argentina), Mario Elgueta (MNNC, Chile), y a un revisor anónimo por los aportes realizados al manuscrito. A David López Aspe (CEAZA, Chile) por la asistencia en SIG. A la Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi, por la información meteorológica, y a la Dirección de Investigación de la Universidad de La Serena.

BIBLIOGRAFIA

- BOUCHARD, P., J.F. LAWRENCE, A.E. DAVIES & A.F. NEWTON. 2005. Synoptic classification of the world Tenebrionidae (Insecta: Coleoptera) with a review of family-group names. *Annales Zoologici* 55:499-530.
- BURMEISTER, H. 1875. *Melanosoma* Argentina. *Stettiner Entomologische Zeitung* 36:457-500.
- DOYEN, J.T. 1993. Cladistic relationships among Pimeliinae Tenebrionidae (Coleoptera). *Journal of the New York Entomological Society* 101:443-514.
- FLORES, G.E. 1997. Revisión de la Tribu Nycteliini (Coleoptera: Tenebrionidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina* 56:1-19.
- FLORES, G.E. & C.A. TRIPLEHORN. 2002. *Entomobalia* new genus, the first member of Nycteliini (Coleoptera: Tenebrionidae) from Brazil. *Proceedings of the Entomological Society of Washington* 104:602-613.
- FLORES, G.E. & J. PIZARRO-ARAYA. 2006. The Andes mountain range as a vicariant event in the Pimeliinae (Coleoptera: Tenebrionidae) in southern South America. *Cahiers Scientifiques* 10:95-102.
- GAJARDO, R. 1993. La vegetación natural de Chile. Editorial Universitaria, Santiago, Chile. 165 pp.
- JEREZ, V. 2000. Diversidad y patrones de distribución geográfica de insectos coleópteros en ecosistemas desérticos de la Región de Antofagasta, Chile. *Revista Chilena de Historia Natural* 73:79-92.
- KULZER, H. 1954. Neunter Beitrag zur Kenntnis der Tenebrioniden (Col.) Eine Studie über die Tribus Nycteliini. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum George Frey* 5:14-267.
- MOLINARI, H. 1968. Tenebrionidos nuevos de Jujuy (República Argentina) (Coleoptera-Tenebrionidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina* XXXI:133-140.
- PEÑA, L.E. 1966. Catálogo de los Tenebrionidae (Coleoptera) de Chile. *Entomologische Arbeiten aus dem Museum George Frey* 17:397-453.
- PEÑA, L.E. 1973. Insectos de la zona Altiplánica de la Argentina. II. El género *Pilobalia* Burmeister (Coleoptera, Tenebrionidae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina* 34:161-176.
- VILLAGRÁN, C., M. ROMO & V. CASTRO. 2003. Etnobotánica del sur de los Andes de la Primera Región de Chile: un enlace entre las Culturas Altiplánicas y las de Quebradas Altas del Loa Superior. *Región de Chile. Chungará (Arica)* 35:73-124.
- WATT, J.C. 1974. A revised subfamily classification of Tenebrionidae (Coleoptera). *New Zealand Journal of Zoology* 1:381-452.

Fecha de recepción: 31.07.06

Fecha de aceptación: 03.04.07