

## NOTA

PRIMER REGISTRO DEL GÉNERO *MARUINA* MÜLLER, 1895 (DIPTERA: PSYCHODIDAE) EN URUGUAY

Manuel Castro, Tatiana Vernassa &amp; Rafael Arocena

Sección Limnología. Facultad de Ciencias, Universidad de la República.  
Iguá 4225, Montevideo 11400, Uruguay

\* Autor para correspondencia: Manuel Castro, mcastro@fcien.edu.uy

## RESUMEN

Se cita por primera vez para el Uruguay la presencia del género *Maruina* (Diptera: Psychodidae) a partir de muestreos bentónicos en arroyos de la cuenca del Río Negro, Uruguay. Este dato sería el registro más austral de este género para el continente Sudamericano.

**Palabras clave:** Larvas, bentos, fluvial, arroyos

## ABSTRACT

**First record of the genus *Maruina* Müller, 1895 (Diptera: Psychodidae) in Uruguay.** The genus *Maruina* (Diptera: Psychodidae) is cited for the first time for Uruguay from benthic samples in streams of the Río Negro basin, Uruguay. This data would be the southernmost record for the South American continent of this genus.

**Keywords:** Larvae, benthos, fluvial, streams

Los Psychodidae Newman, 1834, son dípteros nematóceros de pequeño tamaño con distribución cosmopolita. Los adultos son de cuerpo ancho y corto cubierto por una densa capa de setas. Las alas tienen un largo de 1-3 mm, las venas terminales son subcostal (Sc) y poseen 4 o 5 venas radiales (R1-R5), 3 venas medias (M1-M3), 2 venas cubitoanal (CuA1 y CuA2) y una vena anal (A1) (Duckhouse & Duckhouse, 2004). Las larvas se caracterizan por ser micrófagas o saprófagas. Los adultos se alimentan tanto de néctar como de otros líquidos azucarados, y en algunas especies las hembras son hematófagas. Estos dípteros habitan en ambientes naturales húmedos y sombríos, como los bosques, o también en ambientes asociados al hombre como los baños y cocinas (Duckhouse & Duckhouse, 2004). Los psicódidos son estudiados principalmente por su papel en la transmisión de microorganismos patógenos a humanos y animales, aunque también se ha contemplado su utilidad como indicadores de la calidad de hábitat en bosques tropicales (Bejarano & Estrada, 2016). La mayoría de los estudios se han centrado en la subfamilia Phlebotominae debido a su interés médico-sanitario, describiéndose más de 400 especies para América del Sur. Hay un escaso conocimiento del resto

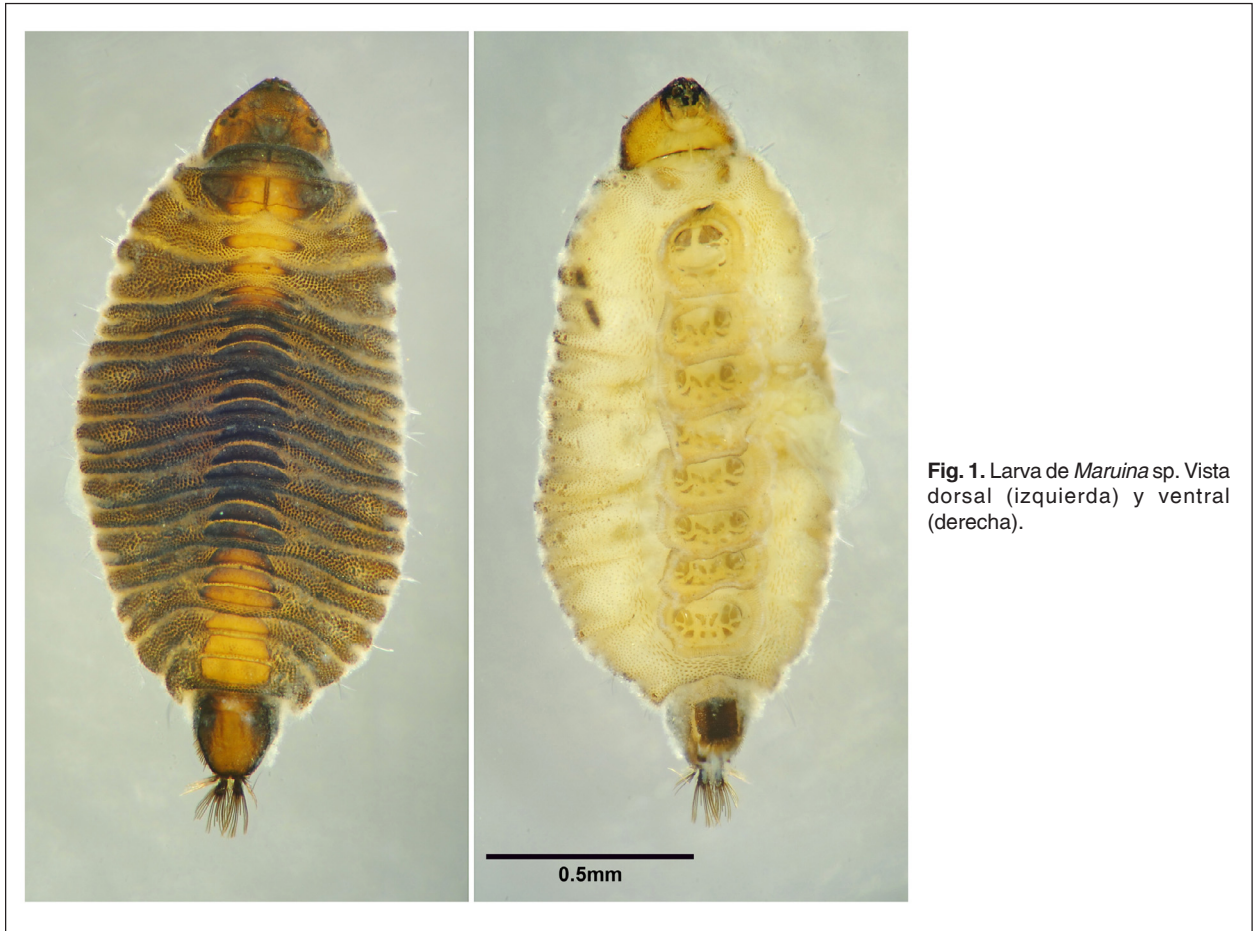
de las subfamilias de psicódidos neotropicales (Salomón, 2008). Las larvas de las subfamilias Phlebotominae, Trichomyiinae y Bruchomyiinae son terrestres, y las de Horaiellinae, Sycoracinae y Psychodinae son acuáticas. El conocimiento de los estados inmaduros de esta familia es muy pobre, habiendo solo unas pocas descripciones de larvas de interés sanitario (Ward, 1976). En Uruguay solo se han registrado tres de las seis subfamilias descritas: Psychodinae (Martínez, 1991) Phlebotominae (Cordero *et al.*, 1928; Cordero 1930; Salomón *et al.*, 2011) y Bruchomyiinae (Canneva *et al.*, 2015).

El género *Maruina* Müller, 1895, se distribuye desde Canadá hasta Argentina, incluyendo las Antillas. Solo se han descrito 5 larvas y 4 pupas de este género (Müller, 1895; Barretto, 1954; Hogue, 1973; Ibáñez-Bernal, 1994). La mayoría de los registros de distribución están basados en individuos adultos.

La larva de *Maruina* sp. (Fig. 1) a diferencia de los otros psicódidos, que tienen forma subcilíndrica y alargada, se caracteriza por su forma oval y aplanada dorso-ventralmente, con 8 discos suctores en vista ventral, tal como los describe Müller (1895). En vista dorsal se observan placas esclerosadas en la línea media abdominal (Hogue, 1973)

Se colectaron 6 larvas los días 21 y 23 de noviembre de 2016 a las 16:30 y 10:00 hs, en los arroyos Sauce del Salsipuedes (32°38'53" S, 56°32'32" O) y Tiatucura (32°20'53" S, 56°33'00" O), respectivamente. Estos son dos afluentes, uno izquierdo (Depto. Tacuarembó) y otro derecho (Depto. Paysandú) del Arroyo Salsipuedes, respectivamente (Fig. 2). La colecta se realizó mediante red bentónica (en D) de 500 micrómetros de tamaño de malla durante 2 minutos en cada sitio. Los sitios, ubicados en la ecorregión de la cuesta basáltica se caracterizan por una zona ribereña estrecha con vegetación de parque, orillas sin vegetación eréctil, con fondo de roca lisa, canto rodado y gujarros, y flujo entre suave y rápido, con alternancia de rápidos y pozones.

Según los datos aportados para la distribución de este género en América del Sur, se trataría del registro más austral. La descripción de los sitios donde fueron colectados los estados inmaduros es distinta a la observada por otros autores, que describen zonas montañosas o quebradas tropicales o subtropicales, y cursos de agua rápidos o turbulentos (Hogue, 1990; Wagner, 1993; Bowles, 1999).



## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue realizado en el marco del Convenio entre la Facultad de Ciencias (Sec. Limnología) y la Dirección Nacional de medio Ambiente (MVOTMA) Evaluación ecológica de cursos de agua y biomonitorio de la cuenca del Río Negro. Agradecemos al Mag. Álvaro Laborda por la edición y las imágenes de las larvas.

## REFERENCIAS

- Barretto M.P. 1954. Novas espécies de *Trichomyia* Hal. do Brasil (Diptera, Psychodidae). Folia clinica et biologica, 21: 127-137.
- Bejarano E.E., & Estrada L.G. 2016. Family Psychodidae. Zootaxa, 4122(1): 187-238.
- Bowles D.E. 1999. The occurrence of the genus *Mauina* (Diptera: Psychodidae) in Texas. Insecta Mundi, 13(1-2): 38.
- Canneva B., Verger L. & Basmadjian Y. 2015. Primer registro de la subfamilia Bruchomyiinae (Diptera: Psychodidae) en Uruguay. Boletín de La Sociedad Zoológica Del Uruguay, 24: 39-43.
- Cordero E.H. 1930. La presencia en el Uruguay de dos especies de dípteros vulnerantes del género *Phlebotomus*. Anales de la Facultad de Medicina, 15: 690-698.
- Cordero E.H., Vogelsang E.G. & Cossio V. 1928. *Phlebotomus gaminarai* n. sp. Nueva especie de flebotomo del Uruguay. Boletín del Instituto de Clínica Quirúrgica, 4: 649-652.
- Duckhouse D.A. & Duckhouse S.R. 2004. Insecta: Diptera, Psychodidae. Freshwater Invertebrates of the Malaysian Region, 749-761.
- Hogue C.L. 1973. A taxonomic review of the genus *Mauina* (Diptera: Psychodidae). Revisión taxonómica del género *Mauina* (Diptera: Psychodidae). Natural History, 17: 1-69.
- Hogue C.L. 1990. A remarkable new species of *Mauina* (Diptera: Psychodidae) from Colombia. Aquatic Insects, 12(3): 185-191.
- Ibáñez-Bernal S. 1994. *Mauina (Mauina) pebeta*: a new species of torrenticolous Psychodidae (Diptera) of Cordoba Province, Argentina. Revista Brasileira de Entomologia, São Paulo, 38 (1): 57-62.
- Martínez M. 1991. Presencia de *Telmatoscopus albipunctatus* Williston, 1893 en el Uruguay Diptera, Psychodidae. Boletín de La Sociedad Zoológica Del Uruguay (Segunda Época), 6: 57-59.
- Müller F. 1895. XVIII. Contribution towards the history of a new form of larvæ of Psychodidæ (Diptera), from Brazil. Ecological Entomology, 43(4): 479-482.
- Salomón, O.D. 2008. Psychodidae. En: S. Roig Juñet, L. Claps & G. Debandi, G. (Eds.). Biodiversidad de Artrópodos argentinos, pp. 253-270. Una aproximación biotaxonómica, SEA Ediciones, Mendoza.
- Salomón O.D., Basmadjian Y., Fernández M.S. & Santini M.S. 2011. *Lutzomyia longipalpis* in Uruguay: the first report and the potential of visceral leishmaniasis transmission. Memorias Do Instituto Oswaldo Cruz, 106(3): 381-382.
- Shorthouse, D.P. 2010. SimpleMapp, an online tool to produce publication-quality point maps. [Retrieved from <http://www.simplemapp.net>. Accessed February 06, 2018]
- Wagner R. 1993. On a collection of Psychodidae (Diptera) by Dr. L. Botosaneanu from some Caribbean islands. Aquatic Insects, 15(2): 109-127.
- Ward R.D. 1976. The immature stages of some Phlebotomine sandflies from Brazil (Diptera: Psychodidae). Systematic Entomology, 1(3): 227-240.

Fecha de Recepción: 03 de octubre de 2017  
Fecha de Aceptación: 01 de febrero de 2018