

NOTA

ESPECIES DE PHORIDAE (DIPTERA) EN URUGUAY Y NUEVOS REGISTROS

María Martínez¹, Henry Disney², Bruno Canneva¹, Patricia Gonzalez-Vainer¹, Enrique Morelli¹, Mónica Remedios¹ & Manuel Castro¹

¹ Universidad de la República, Facultad de Ciencias, Sección Entomología, Iguá 4225, CP 11400, Montevideo, Uruguay.

² University of Cambridge, Department of Zoology, Downing Street Cambridge CB2 3EJ, England.

* Autor para correspondencia: María Martínez. mm@fcien.edu.uy

RESUMEN

Las especies de Phoridae registradas en Uruguay se presentan en base a la revisión bibliográfica de la Familia y al estudio de especímenes depositados en la colección de la Universidad de Cambridge, Inglaterra. Se confirma la presencia de siete especies de Phoridae en Uruguay: *Dohrniphora cornuta* (Bigot, 1857), *Megaselia imitatrix* Borgmeier, 1969, *Megaselia rufipes* (Meigen 1804), *Megaselia scalaris* (Loew, 1866), *Syneura cocciphila* (Coquillet, 1895), *Puliciphora borinquensis* Wheeler, 1906 y *Puliciphora rufipes* Silva Figueroa, 1916. Las dos últimas especies se registran por primera vez para el país.

Palabras clave: *Dohrniphora*, *Megaselia*, *Puliciphora*, *Syneura*.

ABSTRACT

Species of Phoridae (Diptera) in Uruguay and new records. The Phoridae species recorded in Uruguay are presented based on the bibliographical review of the Family and the study of specimens deposited in the collection of the University of Cambridge, England. The presence of seven species of Phoridae in Uruguay is confirmed: *Dohrniphora cornuta* (Bigot, 1857), *Megaselia imitatrix* Borgmeier, 1969, *Megaselia rufipes* (Meigen 1804), *Megaselia scalaris* (Loew, 1866), *Syneura cocciphila* (Coquillet, 1895), *Puliciphora borinquensis* Wheeler, 1906 y *Puliciphora rufipes* Silva Figueroa, 1916. The last two species are recorded for the first time for the country.

Key words: *Dohrniphora*, *Megaselia*, *Puliciphora*, *Syneura*.

La Familia Phoridae presenta distribución mundial y comprende 255 géneros y más de 3.800 especies. Son moscas pequeñas, de 1-7 mm de longitud, de coloración negro-grisácea o amarillenta; en las que el tórax presenta un aspecto encorvado. Sus hábitos son variados, la mayoría de las especies vive en casi cualquier tipo de materia orgánica en descomposición, en cadáveres animales incluido

humanos, y algunas se reproducen en el agua (Disney, 1994).

En Uruguay se ha constatado la presencia de cinco especies pertenecientes a la Familia Phoridae. Ruffinelli & Carbonell (1944, 1953) detectaron larvas de *Syneura cocciphila* (Coquillet, 1895) desarrollándose dentro de los sacos ovígeros de *Icerya purchasi* (Maskell, 1878) (Homoptera, Margarodidae). González-Vainer *et al.* (2012, 2013) registraron tres especies: *Megaselia scalaris* (Loew, 1866), *Megaselia rufipes* (Meigen 1804) y *Dohrniphora cornuta* (Bigot, 1857) en los nichos con cuerpos en descomposición, recientemente inhumados, en el Cementerio del Buceo, Montevideo. Más recientemente, en el estudio de la diversidad de los insectos acuáticos hallados en recipientes artificiales y desagües domiciliarios en Uruguay, Martínez *et al.* (2016) citan una especie no determinada del complejo *Megaselia imitatrix* criando en todo tipo de recipientes (siendo muy común en el agua de los floreros de los cementerios) y con una amplia distribución en todo Uruguay.

Para conocer la composición específica de la familia Phoridae en Uruguay se efectuó una revisión bibliográfica y se estudiaron los siguientes especímenes depositados en la colección de la Universidad de Cambridge, Inglaterra.:

Especie 1: Cementerio del Buceo (Montevideo, Uruguay), 34°53'00" S, 56°10'00" W, 3/05/2012, leg. Martínez (Obs.: ocho ♀ criadas a partir de larvas recolectadas en agua en florero); Cementerio del Norte (Montevideo, Uruguay), 34°50'31" S, 56°10'43" W, 17/02/2017, leg. Martínez (Obs.: tres ♂ y tres ♀, adultos criados a partir de larvas recolectadas en agua en florero).

Especie 2: Cementerio del Buceo (Montevideo, Uruguay), 34°53'00" S, 56°10'00" W, 19/10/2011-21/11/2011, leg. González-Vainer & Morelli, (Obs.: un ♂ capturado en trampa ISCA Ball Trap (ISCA Technologies, Inc.), con conservante (solución de propilenglicol al 50%) y con cebo de carne, trampa ubicada dentro de nicho de Previsión Social con cuerpo recientemente inhumados).

Especie 3: Calle Pasaje Giordano N°1235 (Montevideo, Uruguay), 34°53'00" S, 56°10'00" W, 21/11/2011-21/12/2011, leg. González-Vainer & Morelli, (Obs.: 47 ♀ capturadas en trampa ISCA Ball Trap (ISCA Technologies, Inc.), con conservante (solución de

propilenglicol al 50%) y con cebo de carne, trampa ubicada en peridomicilio vecino al cementerio del Buceo).

Los especímenes de todas las especies, excepto la registrada por Ruffinelli & Carbonell (1953), fueron identificados por R.H.L. Disney y muestras de referencia han sido depositadas en la Colección Entomológica de la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República, Uruguay, y en la colección de la Universidad de Cambridge, Inglaterra. En esta nota se presentan las especies de Phoridae detectadas hasta el momento en Uruguay.

Fue confirmada la presencia de siete especies pertenecientes a esta Familia.

S. cocciphila es una especie de distribución neotropical cuyo límite austral son las localidades uruguayas (Systema Dipteroform, 2017).

D. cornuta, *M. rufipes* y *M. scalaris* son especies de distribución cosmopolita por la acción del hombre. Las larvas explotan una amplia gama de materiales orgánicos en descomposición, incluidos los cadáveres humanos, por lo que se trata de taxa de importancia en estudios forenses (Barnes, 1990; Disney, 2008; González-Vainer *et al.*, 2012).

La comparación del holotipo de *Megaselia imitatrix* Borgmeier, 1969 con los adultos emergidos en el laboratorio (Fig. 1), a partir de las larvas (Fig. 2) obtenidas en el agua de los floreros de los cementerios de Montevideo, ha permitido identificar a la especie 1 recolectada en Uruguay como *M. imitatrix*, especie tipo del complejo. Las larvas son acuáticas y se alimentan de materia orgánica en descomposición (Disney *et al.*, 2009).



Fig. 1. *Megaselia imitatrix*, hembra vista lateral (foto Bruno Canneva).



Fig. 2. *Megaselia imitatrix*, larvas vista lateral (foto Bruno Canneva).

En las muestras recolectadas en el Cementerio del Buceo (especie 2) se identificó *Puliciphora borinquensis* Wheeler, 1906 y entre los especímenes obtenidos en los peridomicilios de los vecinos del referido cementerio se determinó también a *Puliciphora rufipes* Silva Figueroa, 1916 (especie 3). *P. borinquensis* y *P. rufipes* han sido transportadas alrededor del mundo por el hombre. Las hembras son ápteras y los machos son alados, ellos transportan a las hembras durante el vuelo nupcial. Las larvas se alimentan de vegetales y animales en descomposición (Disney, 2003). Ambas especies se registran por primera vez para Uruguay.

La información relevada hasta el momento sobre Phoridae servirá de base para posteriores estudios de la familia.

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a todas aquellas personas e instituciones que de una u otra manera colaboraron en la detección de las especies de Phoridae en Uruguay. El trabajo de Henry Disney sobre Phoridae está actualmente financiado por el Balfour-Browne Trust (Universidad de Cambridge). También agradecemos a los revisores y al editor por las sugerencias efectuadas que enriquecieron el manuscrito.

REFERENCIAS

- Barnes J.K. 1990. Life History of *Dohrniphora cornuta* (Bigot) (Diptera: Phoridae), a Filth-Inhabiting Humpbacked Fly. *Journal of the New York Entomological Society*, 98: 474-483.
- Disney R.H.L. 1994. *Scuttle flies: The Phoridae*. Chapman & Hall, London. 467pp.
- Disney R.H.L. 2003. Seven new species of New World *Puliciphora* Dahl (Diptera: Phoridae) with a new key to the Neotropical species. *Zootaxa*, 162: 1-22.
- Disney R.H.L. 2008. Natural history of the scuttle fly, *Megaselia scalaris*. *Annual Review of Entomology*, 53: 3.1-3.22.
- Disney R.H.L., Copeland R.S. & Murrell E. 2009. The True Identity of Copeland's Aquatic Scuttle Fly (Diptera: Phoridae) from Indiana and Recognition of a Sibling Species from Texas. *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 111: 564-574.
- Gonzalez-Vainer P., Morelli E., Remedios M. & Castro M. 2013. Distribución espacial y temporal de los dípteros muscomorfos en el Cementerio Buceo, Montevideo, Uruguay. *Entomología Mexicana*, 12: 1719-1724.
- Gonzalez-Vainer P., Castro M., Remedios M., Morelli E., Martínez M. & Disney R.H.L. 2012. First record of *Megaselia rufipes* (Meigen 1804) (Diptera: Phoridae) from Uruguay with notes on biology. *Check List*, 8: 1299-1300.
- Martínez M., Willat G., Guerrero J.C. & Emmerich D.. 2016. Insectos acuáticos que colonizan ambientes creados por el hombre en Uruguay. *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay (2ª época)*, 25: 11-26.
- Ruffinelli A. & Carbonell C.S. 1944. Primera lista sistemática de insectos relacionados con la Agricultura Nacional. *Revista de la Asociación de Ingenieros Agrónomos (Año 16)*, 1: 13-32.
- Ruffinelli A. & Carbonell C.S. 1953. Segunda lista de insectos y otros artrópodos de importancia económica en el Uruguay. *Revista de la Asociación de Ingenieros Agrónomos (Año 24)*, 94: 33-82.
- Systema Dipterorum. 2017. Systema Dipterorum: the biosystematic database of world Diptera. Electronic database available at <http://www.diptera.org/index.php>.

Fecha de Recepción: 19 de julio de 2017
Fecha de Aceptación: 15 de enero de 2018