

Los subgéneros de *Forcipomyia*, *Thyridomyia* y *Synthyridomyia*, en la Patagonia argentina, con la descripción de *F. (S.) soibelzoni* sp. n. (Diptera: Ceratopogonidae)

Pablo I. Marino y Gustavo R. Spinelli*

The subgenera of *Forcipomyia*, *Thyridomyia* and *Synthyridomyia*, in Argentinean Patagonia, with description of *F. (S.) soibelzoni* n. sp. (Diptera: Ceratopogonidae). Species belonging to the subgenera *Thyridomyia* and *Synthyridomyia* of *Forcipomyia* are recorded for the first time in Argentinean Patagonia. A new species, *Forcipomyia (Synthyridomyia) soibelzoni* is described and illustrated from females collected in steppe localities of the Río Negro province.

Key words: *Thyridomyia*, *Synthyridomyia*, Patagonia, new species, records.

Especies pertenecientes a los subgéneros *Thyridomyia* y *Synthyridomyia*, de *Forcipomyia*, se registran por primera vez en la Patagonia argentina. Además, sobre la base de hembras capturadas en áreas de estepa de la provincia de Río Negro, se describe e ilustra una especie nueva, *Forcipomyia (Synthyridomyia) soibelzoni*.

Palabras claves: *Thyridomyia*, *Synthyridomyia*, Patagonia, especie nueva, registros.

Introducción

El género *Forcipomyia* Meigen incluye insectos que exhiben diferentes hábitos y estructuras, siendo importantes polinizadores de cacao y otros cultivos en áreas tropicales y subtropicales (Spinelli y Wirth, 1993). Borkent y Spinelli (2000), en su catálogo de las especies neotropicales de Ceratopogonidae mencionan sólo 2 especies del subgénero *Synthyridomyia* Saunders, *F. (S.) sanctaeclarae* Wirth (islas Juan Fernández y áreas continentales del norte de la Argentina y Chile), y *F. (S.) tenuiforceps* Macfie (SE Brasil), así como las siguientes 9 especies del subgénero *Thyridomyia* Saunders: *F. (T.) calchaqui* Spinelli y Marino (NW Argentina), *F. (T.) colombiae* Wirth (Colombia), *F. (T.) jamaicensis* Wirth (Jamaica), *F. (T.) jipajapae* Wirth (Panamá), *F. (T.) nana* (Macfie) (Brasil), *F. (T.) nodosa* Saunders (Costa Rica), *F. (T.) riojana* Spinelli y Marino (NW Argentina), *F. (T.) sinuosa* Dow y Wirth (México) y *F. (T.) univesicula* Macfie (SE Brasil).

Como resultado de los viajes de campaña realizados en el transcurso de los últimos 12 años por integrantes del Instituto de Limnología "Dr. Raúl A. Ringuelet", en el marco de un proyecto tendiente al estudio de la biodiversidad de la entomofauna acuática de Patagonia, se obtuvieron numerosos ejemplares de *Forcipomyia*. El objetivo de este trabajo es proporcionar los primeros resultados obtenidos a partir del estudio del material referido, en lo concerniente a los subgéneros *Synthyridomyia* y *Thyridomyia*. En ese sentido, se describe una especie nueva, *Forcipomyia (Synthyridomyia) soibelzoni* y se brindan los primeros registros para Patagonia de *F. (S.) sanctaeclarae* y *F. (T.) riojana*.

Material y métodos

Los ejemplares estudiados fueron montados en preparaciones microscópicas, incluidos en bálsamo de Canadá, de acuerdo a la técnica de Wirth y

* Instituto de Limnología "Dr. Raúl A. Ringuelet". Casilla de Correo 712, 1900 La Plata, Argentina. ILPLA. Comunic. Cient. N° 690. E-mail: spinelli@museo.fcnym.unlp.edu.ar

Marston (1968). Las mediciones e ilustraciones que acompañan a la descripción de la nueva especie se llevaron a cabo mediante el uso de un microscopio estereoscópico con cámara clara, y fueron realizadas sobre el holotipo. Este último se halla depositado en la colección de la División de Entomología del Museo de La Plata, Argentina (MLP).

La terminología general adoptada es la propuesta por Downes y Wirth (1981).

Resultados

Subgénero *Synthyridomyia* Saunders

Forcipomyia (*Synthyridomyia*) Saunders, 1957: 688. Especie tipo: *Lasiohelea acidicola* Tokunaga, por designación original.

***Forcipomyia* (*Synthyridomyia*) *soibelzoni* sp. n.**
(Figs. 1-5)

Diagnosis. Color pardo amarillento; flagelo antenal alargado; segmento 3 del palpo maxilar con fosa sensorial poco profunda situada en el tercio basal, segmentos 4 y 5 separados; mandíbula con 20 dientes pequeños; halterio blanquecino; esclerotización genital abierta; una espermateca piriforme, cuello ancho y muy recurvado.

Descripción. HEMBRA. Largo del ala 1,04 (1,02-1,06; n = 2) mm; ancho máximo 0,43 (0,42-0,44; n = 2) mm. Cabeza: parda amarillenta. Ojos glabros, contiguos a lo largo de una distancia aproximada al diámetro de 2 omatidios. Antena (Fig. 1) con los flagelómeros 1-8 anforiformes; 9-12 cilíndricos, notoriamente más alargados que los precedentes; 13 notoriamente más alargado; relación antenal 0,94 (0,91-0,96; n = 2). Palpo maxilar (Fig. 2) con el segmento 3 levemente más corto que la longitud combinada de los segmentos 4 y 5, ligeramente ensanchado en la porción proximal, con fosa sensorial poco profunda que abre en el tercio basal por un poro de margen circular; segmentos 4 y 5 separados; relación palpal 2,81 (2,69-2,92; n = 2). Mandíbula con aproximadamente 20 dientes pequeños.

Tórax pardo; escutelo pardo claro, con aproximadamente 15 setas mayores y 10 setas menores; pleuras pardas claras. Patas uniformemente pardas; relación tarsal protorácica

2,43 (2,36-2,5; n = 2), relación tarsal mesotorácica 2,31 (2,25-2,36; n = 2), relación tarsal metatorácica 2,16 (2,06-2,27; n = 2). Uñas levemente curvas, empodio bien desarrollado. Ala (Fig. 3) con abundantes macrotriquios; una área clara pequeña inmediatamente por detrás de la costa, extendiéndose por debajo de ella hasta alcanzar la nervadura transversa r-m; ambas celdas radiales abiertas; nervadura intercalar ahorquillada; bifurcación medio-cubital por detrás de la finalización de la costa; relación costal 0,36 (0,35-0,36; n = 2). Halterio blanquecino.

Abdomen pardo, con fina pilosidad. Esclerotización genital como en la figura 4, abierta, subcuadrangular. Una espermateca (Fig. 5) piriforme, fuertemente esclerotizada, que mide 0,042 x 0,040 mm, con un largo cuello muy recurvado, de 0,030 mm, abertura hacia los ductos a través de un poro circular.

Macho. Desconocido.

Distribución. Argentina, en estepas de la provincia de Río Negro (Fig. 6).

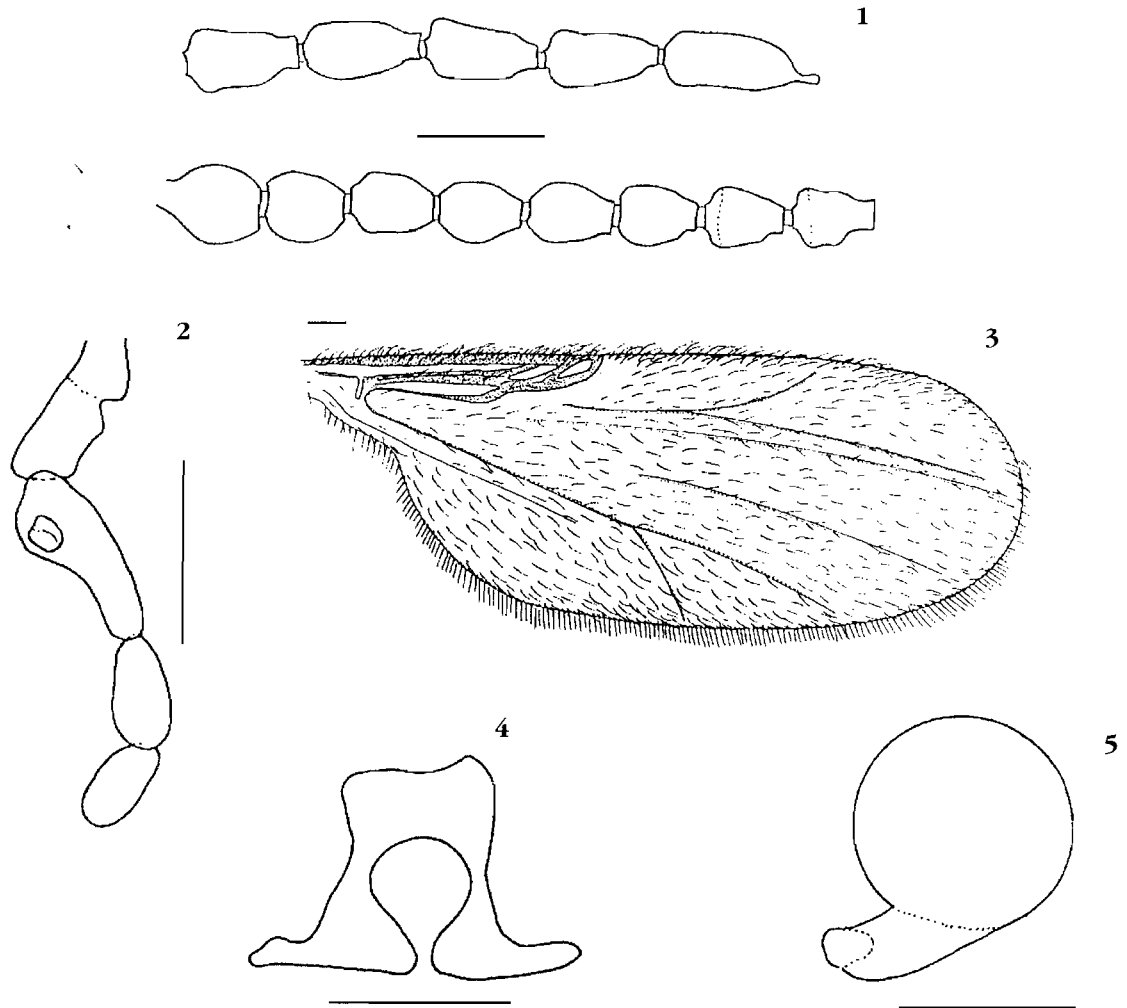
Material examinado. Holotipo hembra, Argentina, Río Negro, meseta de Somuncurá, Chipauquil, 40° 55' S, 66° 39' O, 28-XI-1995, G. Spinelli, trampa Shannon. Paratipo hembra, Río Negro, Cinco Saltos, 38° 49' S, 68° 04' O, III-1995, S. Coscarón.

Etimología. El epíteto específico es en reconocimiento a nuestro amigo, Lic. Leopoldo Soibelzon, zoólogo del Museo de La Plata.

Discusión. Las hembras de esta especie se distinguen claramente de las de *F. (Synthyridomyia) sanctaeclarae* por el segmento 3 del palpo maxilar con una fosa sensorial situada en el tercio basal (distomediana en *sanctaeclarae*), segmentos 4 y 5 bien separados (parcialmente fusionados en *sanctaeclarae*), mandíbula con 20 dientes pequeños (8-9 robustos, subapicales, en *sanctaeclarae*), esclerotización genital abierta (cerrada en *sanctaeclarae*), y cuello de la espermateca más ancho y recurvado.

Forcipomyia (Synthyridomyia) sanctaeclarae
Wirth

Forcipomyia (Thyridomyia) sanctaeclarae Wirth,



Figs. 1-5. *Forcipomyia (Synthyridomyia) soibelzoni* sp. n., hembra. 1: flagelo antenal; 2: palpo maxilar; 3: ala; 4: esclerotización genital (esternito 9); 5: espermateca. Escala = 0,05 mm.

1952b: 90 (macho, hembra; Chile, islas Juan Fernández).

Forcipomyia sanctaeclarae: Wirth 1957: 399 (Chile, isla Masatierra); Spinelli, 1998: 325 (en listado de especies de la Argentina).

Forcipomyia (Synthyridomyia) sanctaeclarae: Wirth, 1974: 11 (en catálogo de especies neotropicales; posición subgenérica); Borkent y Wirth, 1997: 48 (en catálogo de especies del mundo); Spinelli y Marino, 1997: 189 (macho, hembra; Argentina, Chile continental); Borkent y Spinelli, 2000: 22 (en catálogo de especies neotropicales).

Nuevos registros. Argentina, Chubut, Sierra Cuadrada, estancia Don Eduardo, 1/2-XII-1996, G.

Spinelli, 4 hembras, 2 machos, trampa Malaise; Santa Cruz, río Pinturas, 5-I-1988, G. Spinelli, 2 machos; río Pinturas, 5-XII-1996, G. Spinelli, 3 hembras.

Distribución. Argentina, en zonas áridas de la provincia de La Rioja, y estepas de Santa Cruz y Chubut en la Patagonia; Chile, Tarapacá y Santiago en áreas continentales, entre 19° 56' S y 33° 34' S, e islas Juan Fernández en el Pacífico sur (Fig. 6).

Subgénero *Thyridomyia* Saunders

Thyridomyia Saunders, 1925: 268. Especie tipo: *Thyridomyia palustris* Saunders (= *Ceratopogon monilicornis* Coquillett), por designación original.

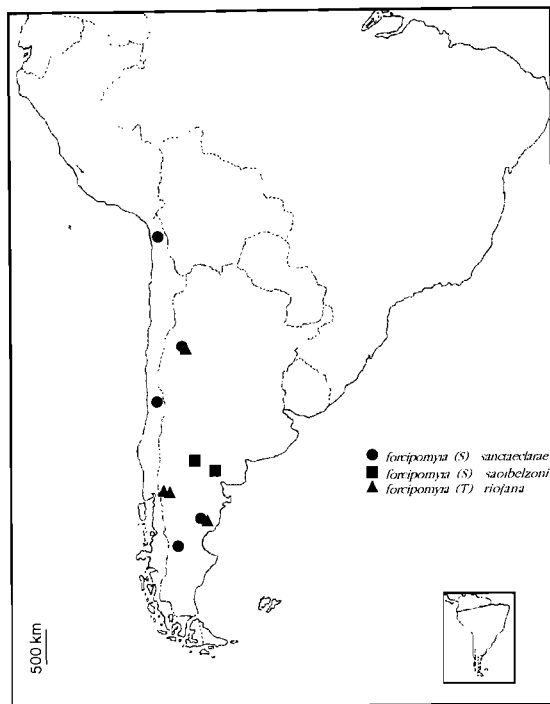


Fig. 6. Distribución de las especies *Forcipomyia (Synthyridomyia) sanctaeclarae*, *Forcipomyia (Synthyridomyia) soibelzoni* sp. n. y *Forcipomyia (Thyridomyia) riojana*.

Forcipomyia (Thyridomyia): Wirth, 1952a: 145; Wirth, 1970: 429 (revisión y clave de especies neotropicales); Dow y Wirth 1972: 177 (revisión y clave de especies neárticas).

Forcipomyia (Thyridomyia) riojana
Spinelli y Marino

Forcipomyia (Thyridomyia) riojana Spinelli y Marino, 1997: 189 (macho; Argentina, La Rioja); Borkent y Spinelli, 2000: 22 (en catálogo de especies neotropicales).

Forcipomyia riojana: Spinelli, 1998: 325 (en listado de especies de la Argentina).

Nuevo registro. Argentina, Chubut, Sierra Cuadrada, estancia Don Eduardo, 1/2-XII-1996, G. Spinelli, 1 macho, trampa Malaise.

Distribución geográfica. Argentina, en bosques subantárticos de la provincia de Río Negro, y en estepas de Chubut y La Rioja (Fig. 6).

Observaciones. En el transcurso del trabajo de

campo del presente estudio fueron capturadas dos hembras en el ámbito del Parque Nacional Nahuel Huapi, las que podrían corresponder a esta especie. Estos ejemplares no son descriptos aquí debido a no haber sido hallados en asociación con machos de *F. (T.) riojana*.

Bibliografía citada

- Borkent, A. & G. R. Spinelli, 2000. Catalog of the New World biting midges south of the United States of America (Diptera: Ceratopogonidae). *Contrib. Entom. Internat.*, 4: 1-107.
- Borkent, A. & W. W. Wirth, 1997. World species of biting midges (Diptera: Ceratopogonidae). *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 233: 1-257.
- Dow, M. I. & W. W. Wirth, 1972. Studies of the genus *Forcipomyia*, 2. The Nearctic species of the subgenera *Thyridomyia* and *Synthyridomyia* (Diptera: Ceratopogonidae). *Ann. Entom. Soc. Amer.*, 65: 177-201.
- Downes, J. A. & W. W. Wirth, 1981. Ceratopogonidae, pp. 393-421. In: McAlpine, J. F. *et al.* (eds.), *Manual of Nearctic Diptera*, 1. *Agriculture Canada Monograph* 27, 647 pp.
- Saunders, L. G., 1925. On the life history, morphology and systematic position of *Apelma* Kieffer and *Thyridomyia* n. g. (Dipt. Nemat. Ceratopogoninae). *Parasitology*, Cambridge, 16: 252-277.
- Saunders, L. G., 1957. Revision of the genus *Forcipomyia* based on characters of all stages (Diptera, Ceratopogonidae). *Canad. J. Zool.*, 34: 657-705.
- Spinelli, G. R., 1998. Ceratopogonidae, pp. 314-326. En: Morrone, J. J. & S. Coscarón (eds.), *Biodiversidad de artrópodos argentinos. Una perspectiva biotaxonomía*. Ediciones Sur, La Plata.
- Spinelli, G. R. & P. I. Marino, 1997. Two new species of the subgenus *Thyridomyia* of *Forcipomyia* from Argentina and new records of *F. (Synthyridomyia) sanctaeclarae* (Diptera: Ceratopogonidae). *Trans. Am. Entom. Soc.*, Philadelphia, 123 (3): 187-190.
- Spinelli, G. R. & W. W. Wirth, 1993. Los Ceratopogonidae de la Argentina (Insecta: Diptera). En: Castellanos, Z. A. de (ed.), *Fauna de agua dulce de la República Argentina*, 38 (3): 1-124. Profadu, Conicet.
- Wirth, W. W., 1952a. The Heleidae of California. *Univers. California Pubs. Entom.*, 9: 95-266.
- Wirth, W. W., 1952b. Los insectos de las islas Juan Fernández. 7 Heleidae and Tendipedidae (Diptera). *Rev. Chil. Entom.*, 2: 87-104.
- Wirth, W. W., 1957. Los insectos de las islas Juan Fernández. 32. Heleidae and Tendipedidae (Diptera) (Supplementary Report). *Rev. Chil. Entom.*, 5: 399-401.
- Wirth, W. W., 1970. The Neotropical *Forcipomyia* midges of the subgenus *Thyridomyia* Saunders (Diptera: Ceratopogonidae). *Studia Entom.*, 13 (1-4): 429-440.
- Wirth, W. W., 1974. Family Ceratopogonidae, pp. 1-89. En: *A catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States*. Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, fasc. 14.
- Wirth, W. W. & N. Marston, 1968. A method for mounting small insects on microscope slides in Canada balsam. *Ann. Entom. Soc. Amer.*, 61: 783-784.