

NOTA CIENTÍFICA

Nuevos registros de Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) para la Argentina

SALOMÓN, Oscar D.*; José D. ANDRADE FILHO, María S. FERNÁNDEZ*, Juan R. ROSA***, Enrique A. SZELAG*** y María S. SANTINI***

* Centro Nacional de Diagnóstico e Investigación en Endemo-epidemias- CeNDIE, ANLIS, Ministerio de Salud, Av Paseo Colón 568, 1063, CA Buenos Aires, Argentina; e-mail: odanielsalomon@gmail.com

** Centro de Pesquisa René Rachou, FIOCRUZ, Belo Horizonte, MG Brasil

*** Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste, Resistencia, Chaco, Argentina.

New records of Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) from Argentina

■ **ABSTRACT.** The present paper provides 5 new records of phlebotomine sand flies for Argentina: *Micropygomyia oswaldoi* (Mangabeira) and *Pintomyia bianchigalatae* (Andrade Filho, Aguiar, Dias & Falcão), collected in Iguazú, province of Misiones, *Psathyromyia lanei* (Barretto & Coutinho), from Posadas, Misiones; and *Pintomyia torresi* (Le Pont & Desjeux), from Nueva Pompeya, province of Chaco. *Sciopemyia sordellii* (Shannon & Del Ponte), and *Brumptomyia brumpti* (Larrouse), collected in Iguazú, are new records for the province of Misiones.

KEY WORDS. Phlebotominae. New records. Chaco. Paranaense. Argentina.

■ **RESUMEN.** La presente nota informa sobre 5 nuevos registros de especies de Phlebotominae para Argentina: *Micropygomyia oswaldoi* (Mangabeira) y *Pintomyia bianchigalatae* (Andrade-Filho, Aguiar, Dias & Falcão) en Iguazú, provincia de Misiones; *Psathyromyia lanei* (Barretto & Coutinho) en Posadas, Misiones; y *Pintomyia torresi* (Le Pont & Desjeux) en Nueva Pompeya, provincia de Chaco. *Sciopemyia sordellii* (Shannon & Del Ponte) y *Brumptomyia brumpti* (Larrouse), halladas en Iguazú, son nuevas citas para Misiones.

PALABRAS CLAVE. Phlebotominae. Nuevos registros. Chaco. Paranaense. Argentina.

Los Phlebotominae (Diptera: Psychodidae) son insectos hematófagos de importancia sanitaria como vectores de tripanosomatídeos del género *Leishmania*. De las 700 especies descritas en el mundo, poco menos de 500 se han registrado en América (Galati, 2003) y 24 de ellas, en Argentina (Salomón *et al.*, 2008a); aunque

el sitio de referencia CIPA señala sólo 15 especies para el país (CIPA, 2009).

El propósito de esta nota es informar la presencia de cinco especies no citadas previamente para Argentina y dos nuevos registros para la provincia de Misiones. Se incluyen comentarios de distribución y caracterización ambiental de los sitios de

colecta, y se presenta una lista con todas las especies presentes en Argentina. Las capturas se realizaron en el marco de los muestreos de la Red para Investigación de la Leishmaniasis en Argentina (REDILA), en las provincias de Chaco y Misiones. Los sitios y fechas se detallan para cada especie. Los Phlebotominae fueron capturados con minitrapas de luz CDC, que operaron toda la noche (Sudia & Chamberlain, 1962), colocadas en los denominados "peores escenarios" (Correa Antonioli *et al.*, 2007; Feliciangeli *et al.*, 2004). Los insectos fueron conservados en seco y clarificados en lactofenol (Salomón *et al.*, 2008b). La nomenclatura y clasificación utilizada es la propuesta por Galati (2003) y las abreviaturas por Marcondes (2007). Los ejemplares han quedado depositados en la colección del Centro de Referência Nacional e Internacional para Flebotomíneos, Centro de Pesquisa René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, MG, Brasil. La distribución y hábitats de las especies se describen según Aguiar & Medeiros (2003) y el sitio electrónico de CIPA (2009), excepto *Pintomyia torresi*, para la cual se utiliza la descripción de Le Pont & Desjeux (1991).

Nuevas citas

Micropygomyia oswaldoi (Mangabeira, 1942)

Nueva cita para Argentina: Misiones, Puerto Iguazú, "2.000 hectáreas": 2 hembras S 25° 40' 01", O 54° 33' 22" 2-IX-08, 1 hembra por sitio S 25° 39' 37" O 54° 33' 14" 4-IX-08, S 25° 40' 17" O 54° 34' 07" 30-IX-08, S 25° 39' 41" O 54° 33' 08" 15-X-08, S 25° 39' 16" O 54° 32' 56" 28-X-08. Capturados en peridomicilios, gallineros/chiqueros de cerdos y unidades domiciliarias instaladas recientemente, luego de la deforestación.

- Distribución conocida: sólo en Brasil, Mato Grosso do Sul y Paraná son los estados con registros más próximos a la Argentina.

- Hábitats descritos en literatura: troncos y huecos de árboles, raíces tabulares, estructuras peridomésticas con animales, paredes externas e internas de domicilios humanos.

Sciopemyia sordellii (Shannon & Del Ponte, 1927)

Nueva cita para Misiones: Misiones, Puerto Iguazú, "2.000 hectáreas": 1 hembra por sitio S 25° 40' 02" O 54° 33' 22" 9-IX-08, 25° 39' 16" O 54° 32' 56" 2-X-08. Capturados en peridomicilios, gallineros/chiqueros de cerdos y unidades domiciliarias instaladas recientemente, luego de la deforestación.

- Distribución conocida: Argentina (provincia de Chaco), Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guayana Francesa, Panamá, Perú, Trinidad y Tobago, Venezuela.

- Hábitats descritos en literatura: troncos y huecos de árboles, raíces tabulares, cuevas de animales silvestres, grutas y hendiduras en rocas, estructuras peridomésticas con animales, paredes externas e internas de domicilios humanos.

Pintomyia bianchigalatae (Andrade Filho, Aguiar, Dias & Falcão, 1999)

Nueva cita para Argentina: Misiones, Puerto Iguazú, "2.000 hectáreas": 1 hembra por sitio S 25° 39' 32" O 54° 33' 10" 21-V-08, S 25° 40' 11" O 54° 33' 29" 1-X-08, S 25° 40' 13" O 54° 34' 09" 9-IX-08. Capturados en peridomicilios, gallineros/chiqueros de cerdos y unidades domiciliarias instaladas recientemente, luego de la deforestación.

- Distribución conocida: sólo en Brasil, Paraná es el estado con registros más próximo a la Argentina, incluido Foz de Iguazú-Parque Nacional Iguazú (Andrade Filho *et al.*, 1999).

- Hábitats descritos en literatura: ambiente selvático, estructura peridoméstica con animales, paredes externas e internas de domicilios humanos, ávidamente antropofílica (Andrade Filho *et al.*, 1999).

Pintomyia torresi (Le Pont & Desjeux, 1991)

Nueva cita para Argentina: Chaco, Misión Nueva Pompeya, Arenales, 1 hembra por cada fecha: S 24° 55' 57" O 61° 30' 01", 10-I-07, 21-III-07, 10-I-2007. Capturados en peridomicilio rural, próximo a animales domésticos.

- Distribución conocida: sólo en Bolivia,

en la región sub-andina localidad de Toro Toro (65° 44', 18° 08') y grutas calcáreas de la región, Potosí, Charcas, Bolivia.

- Hábitats descritos en literatura: cavernícola y peridoméstica, se alimenta sobre gallinas y murciélagos.

Observaciones: la presencia de esta especie fue citada en Salomón *et al.* (2008a) incorrectamente como *Lu. torensis*

Evandromyia evandroi (Costa Lima & Antunes, 1936)

Nueva cita para Argentina: Misiones, Posadas: 1 hembra S 27° 24' 47" O 55° 55' 54" 28-III-09. Capturada en peridomicilio perirurbano, junto a *Lu. longipalpis*.

- Distribución conocida: sólo en Brasil, Paraná es el estado con registros más próximos a la Argentina.

- Hábitats descritos en literatura: troncos y huecos de árboles, raíces tabulares, áreas marginales, estructuras peridomésticas con animales, paredes externas e internas de domicilios humanos.

Psathyromyia lanei (Barretto & Coutinho, 1941)

Nueva cita para Argentina: Misiones, Puerto Iguazú, "2.000 hectáreas": 2 machos S 25° 41' 34" O 54° 35' 20" 5-V-09. Capturados en peridomicilios, gallineros/chiqueros de cerdos y unidades domiciliarias instaladas recientemente, luego de la deforestación.

- Distribución conocida: Brasil, Mato Grosso do Sul, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul; son los estados con registros más próximos a la Argentina, también en Bolivia y Paraguay.

- Hábitats descritos en literatura: huecos y copas de árboles, áreas marginales, estructuras peridomésticas con animales.

Brumptomyia brumpti (Larrouse, 1920)

Nueva cita para Misiones: Misiones, Puerto Iguazú, "2.000 hectáreas": 1 macho S 25° 39' 38" O 54° 33' 26" 17-IX-08, 1 hembra y 1 macho S 25° 40' 11" O 54° 33' 29" 23-IX-08. Capturados en peridomicilios, gallineros/chiqueros de cerdos, unidades domiciliarias instaladas recientemente luego de la deforestación (Iguazú), peridomicilio

rural, próximo a animales domésticos (Chaco).

- Distribución conocida: sólo en Brasil, Mato Grosso do Sul, Paraná y Santa Catarina son los estados con registros más próximos a la Argentina.

- Hábitats descritos: refugios de armadillos, troncos y raíces tabulares, grutas y hendiduras en rocas, áreas marginales, paredes externas e internas de domicilios humanos

Especies descritas para Argentina

Se utiliza la nomenclatura según la clasificación propuesta por Galati (2003). Excepto las que pertenecen al género *Brumptomyia* (que conserva la denominación de género) todas las demás especies, según Young and Duncan (1994), pertenecen al género *Lutzomyia*: *Micropygomyia oswaldoi*, *Mi. peresi* (Mangabeira), *Mi. quinquefer* (Dyar), *Sciopemyia sordellii*, *Lutzomyia longipalpis* (Lutz & Neiva), *Migonemyia migonei* (França), *Pintomyia bianchigalatiae*, *Pi. fischeri* (Pinto), *Pi. pessoai* (Countinho & Barretto), *Pi. misionensis* (Castro), *Pi. monticola* (Costa Lima), *Pi. torresi*, *Evandromyia evandroi*, *Ev. cortelezii* (Brèthes), *Ev. sallesi* (Galvão & Coutinho), *Psathyromyia pascalei* (Coutinho & Barretto), *Pa. lanei*, *Pa. punctigeniculata* (Floch & Abonnenc), *Pa. shannoni* (Dyar), *Martinsmyia alphabetica* (Fonseca), *Nyssomyia neivai* (Pinto), *Ny. whitmani* (Antunes & Countinho), *Trichophoromyia auraensis* (Mangabeira), *Oligodontomyia sp.*, *Brumptomyia avellari* (Costa Lima), *Br. brumpti*, *Br. guimaraesi* (Coutinho & Barreto), *Br. pinto* (Costa Lima).

Comentario general

La distribución en el área fronteriza de Brasil y los hábitats conocidos de *Mi. oswaldoi*, *Sc. sordellii*, *Pi. bianchigalatiae*, *Ev. evandroi* y *Pa. lanei*, resultan coherentes con los hallazgos de estas especies en áreas de deforestación reciente, el registro conocido se extiende a la bio-región paranaense argentina o su domiciliación en áreas periurbanas ruralizadas de la misma

región (*Ev. evandroi* en Posadas).

Brumptomyia brumpti es una especie de amplia distribución en la región y como la mayor parte de las especies pertenecientes a este género, se la asocia a la presencia de especies del orden Xenarthra, de las que se alimenta.

Pintomyia torresi, hasta el momento, ha sido descrita y registrada exclusivamente en la región sub-andina de Bolivia, a 2.700 msnm. La presencia de estos ejemplares en la región del Chaco seco, a 151 msnm, sin otros registros en la región del Gran Chaco, puede deberse a las escasas capturas en dicha región y a particularidades ecológicas y comportamentales de la especie; como la alimentación sobre Quiroptera, por lo cual no estaría representada en los muestreos regulares, orientados a flebotomíneos antropofílicos o en ambientes modificados. Por ello, se deberá contar con más registros para hacer cualquier consideración biogeográfica. Sin embargo, en Las Yungas sub-andinas de Salta, Jujuy y Tucumán (continuación de la bio-región boliviana), donde se han desarrollando muestreos extensivos e intensivos desde 1990, hasta el momento tampoco se ha capturado *Pi. torresi* (Salomon *et al.*, 2008a)

Ninguna de las nuevas citas pertenece a especies incriminadas como vectores de patógenos, aunque en el género *Pintomyia* se encuentran *Pi. fischeri* y *Pi. pessoai*, altamente antropofílicas y posiblemente vectores secundarios de leishmaniasis tegumentaria, por *Leishmania braziliensis* (Rangel & Lainson, 2003).

Con las nuevas citas presentadas en esta nota y la corrección de *Lutzomyia torensis* por *Pintomyia torresi*, se registran un total de 28 especies para Argentina. *Mt. alphabetica* y *Th. auraensis* sólo se han mencionado en capturas previas a 1950, pero la primera se encontró también entre 1993 y 2001 en Bella Vista, Itapúa, Paraguay, en sitios de captura próximos al río Paraná, en la frontera con Argentina (Salomón *et al.*, 2003).

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- AGUIAR, G. M. & W. M. MEDEIROS. 2003. Distribuição regional e habitats das espécies de flebotomíneos do Brasil. *En: Rangel, E.F. & R. Lainson (eds.), Flebotomíneos de Brasil*. Fiocruz, Rio de Janeiro, pp. 207-255.
- ANDRADE FILHO, J. D., G. M. AGUIAR, E. S. DÍAS & A. L. FALCÃO. 1999. Description of *Lutzomyia bianchigalatae* n.sp. a sand fly within the subgenus *Pintomyia* Costa Lima 1932 (Diptera: Psychodidae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* 94: 757-762.
- BARRETO, M. P. & J. O. COUTINHO. 1941. Contribuição ao conhecimento dos flebotomos de São Paulo. V. Descrição do macho de *P. monticolus* Costa Lima, 1932 e de duas novas especies. *Papeis Avulsos*, São Paulo 1: 177-192.
- CIPA. 2009. Computer-aided Identification for Phlebotomine sand-flies of America (visitado 2009 Dic 3) Accesible en: <http://cipa.snv.jussieu.fr/>
- CORREA ANTONIALLI, S. A., T. G. TORRES, A. C. PARANHOS FILHO & J. E. TOLEZANO. 2007. Spatial analysis of American Visceral Leishmaniasis in Mato Grosso do Sul State, Central Brazil. *J. Infect.* 54: 509-514.
- COSTA LIMA, A. & P. C. A. ANTUNES. 1936. Sobre um novo flebotomo encontrado no norte do Brasil. *Med.*, Rio de Janeiro 50: 419-422.
- FELICIANGELI, M. D., J. C. ARRIVILLAGA, A. BRAVO & F. ARIAS. 2004. Activity of *Lutzomyia pseudolongipalpis* and *L. longipalpis* s.l. (Diptera: Psychodidae) in Venezuela. *Parasite* 11: 273-278.
- GALATI, E. A. B. 2003. Morfología e Taxonomía. *En: Rangel, E. F. & R. Lainson (eds.), Flebotomíneos de Brasil*. Fiocruz, Rio de Janeiro, pp 15-206.
- LARROUSSE, F. 1920. Nouvelle espèce américaine du genre *Phlébotomus*, *Phlébotomus brumpti* sp. nov. *Bull. Soc. Pathol. Exot.* 13: 659-662.
- LE PONT, F. & P. DESJEUX. 1991. Descriptions de deux nouvelles espèces de Phlébotomes (Diptera: Psychodidae) de région subandine de Bolivie. *Bull. Soc. Entomol. France* 96: 301-308.
- MANGABEIRA, O. 1942. 7ª Contribuição ao estudo dos Flebotomos (Diptera: Psychodidae): descrição dos machos de 24 novas espécies. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* 37: 111-218.
- MARCONDES, C. B. 2007. A proposal of generic and subgeneric abbreviations for phlebotomine sandflies (Diptera: Phlebotominae) of the world. *Entomol. News* 188: 351-356.
- RANGEL, E. F. & R. LAINSON. 2003. Transmissores de Leishmaniose tegumentar Americana. *En: Rangel, E. F. & R. Lainson (eds.), Flebotomíneos de Brasil*. Fiocruz, Rio de Janeiro, pp. 291-309.
- SALOMÓN, O. D., G. C. ROSSI, B. COUSIÑO, G. R. SPINELLI, A. ROJAS DE ARIAS, D. G. LÓPEZ DEL PUERTO & A. J. ORTIZ. 2003. Phlebotominae Sand Flies in Paraguay. Abundance Distribution in the Southeastern Region. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* 98: 185-190.
- SALOMÓN, O. D., M. G. QUINTANA & J. R. ROSA. 2008a. Ecoepidemiología de la leishmaniasis cutánea en Argentina. *SaludCiencia* 16: 514-520.
- SALOMÓN, O. D., M. G. QUINTANA & M. ZAIDENBERG. 2008b. Urban distribution of Phlebotominae in a cutaneous leishmaniasis focus, Argentina. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* 103: 282-287.

17. SHANNON, R. C. & E. DEL PONTE. 1927. Cuatro notas sobre especies nuevas de Dípteros Nematoceros, hematófagos o no, de la República Argentina. Segunda nota. El género *Phlebotomus* en la Argentina. *Rev. Inst. Bacteriol.*, Buenos Aires 4: 729 -732.
18. SUDIA, W. D. & R. W. CHAMBERLAIN. 1962. Battery operated light trap, an improved model. *Mosquito News* 22: 126-129.
19. YOUNG, D. G. & M. A. DUNCAN. 1994. Guide to the identification and geographic distribution of *Lutzomyia* sand flies in Mexico, the West Indies, Central and South America (Diptera: Psychodidae). *Mem. Am. Entomol. Inst.* 54: 1-881.