

NOTA CIENTÍFICA

Primera cita de *Cleopsylla townsendi* (Siphonaptera: Stephanocircidae: Craneopsyllinae) en la Argentina

COLOMBETTI, Patricia L. *; Analía G. AUTINO **; Guillermo L. CLAPS ***; María I. CARMA * y Marcela LARESCHI ****

* Cátedra Diversidad Animal II, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca, Av. Belgrano 300 (4700) San Fernando del Valle de Catamarca, Argentina; e-mail: pattycolom@hotmail.com

** Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo - Universidad Nacional de Tucumán y PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina). Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina; e-mail: agautino@yahoo.com.ar

*** Instituto Superior de Entomología «Dr. Abraham Willink» (INSUE). Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo - Universidad Nacional de Tucumán. Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina; e-mail: guillemolclaps@csnat.unt.edu.ar

**** CONICET y CEPAVE (Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores), Calle 2 n° 584, (1900) La Plata, Buenos Aires; e-mail: mlareschi@cepave.edu.ar

First record of *Cleopsylla townsendi* (Siphonaptera: Stephanocircidae: Craneopsyllinae) in Argentina

■ **ABSTRACT.** We report for the first time in Argentina the presence of *Cleopsylla townsendi* Rothschild, extending its southern distribution up to Las Juntas locality (28° 06' S; 65° 55' W) in Catamarca province. New rodent hosts are recorded (the sigmodontines *Akodon spegazzinii* Thomas and *Phyllotis osilae* Allen).

KEY WORDS. Ectoparasites. Fleas. *Cleopsylla*. Sigmodontinae hosts. Catamarca.

■ **RESUMEN.** Se cita por primera vez para la Argentina a *Cleopsylla townsendi* Rothschild y se amplía el límite sur de la distribución de la misma (28° 06' S; 65° 55' W) en la localidad de Las Juntas, provincia de Catamarca. Se registran nuevas especies de hospedadores, los roedores sigmodontinos *Akodon spegazzinii* Thomas y *Phyllotis osilae* Allen.

PALABRAS CLAVE. Ectoparásitos. Pulgas. *Cleopsylla*. Hospedadores Sigmodontinae. Catamarca.

Las pulgas adultas parasitan numerosas especies de aves y mamíferos, preferentemente roedores sigmodontinos (Cricetidae, Sigmodontinae). De las 115 especies y subespecies registradas aproximadamente hasta la fecha en la Argentina, el 10 % pertenece a la familia Stephanocircidae que parasita

principalmente roedores de la Patagonia y también del noroeste y centro del país (Autino & Lareschi, 1998; Beaucournu & Castro, 2003; Lareschi *et al.*, 2003a y b). Lareschi *et al.* (2003 a) publicaron una nómina de los roedores del noroeste argentino y sus Siphonaptera asociados, que incluye ejemplares de Stephanocircidae. En

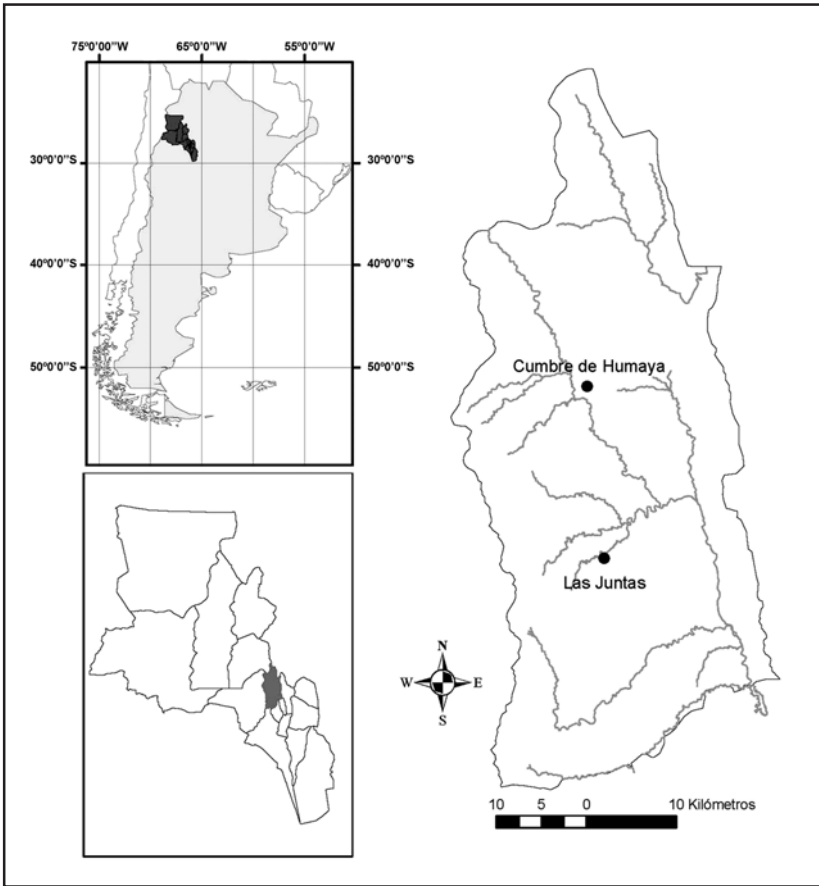


Fig. 1. Departamento Ambato (provincia de Catamarca, Argentina), con las localidades de muestreo de *Cleopssylla townsendi* Rothschild.

particular, para la provincia de Catamarca hay un único registro de esta familia, correspondiente a *Craneopsylla minerva* (Rothschild) (Autino & Lareschi, 1998; Lareschi *et al.*, 2003a).

La distribución geográfica de Stephanocircidae abarca las regiones Australiana y Neotropical, constituyendo un importante ejemplo biogeográfico de distribución gondwánica (Johnson, 1957; Beaucournu & Castro, 2003). Esta familia parasita principalmente roedores y marsupiales. Los siete géneros registrados en la región Neotropical se incluyen en la subfamilia Craneopsyllinae, de los cuales fueron citados para la Argentina: *Barreropsylla* Jordan, *Craneopsylla* Rothschild, *Plocopsylla* Jordan, *Sphynctopsylla* Jordan, y *Tiarapsylla* Wagner (Johnson, 1957; Lareschi & Autino, 1998;

Beaucournu & Castro, 2003).

Damos a conocer aquí por primera vez en la Argentina, la presencia del género *Cleopssylla* Rothschild y de *Cleopssylla townsendi* Rothschild, 1914.

Las pulgas fueron recolectadas en las localidades de Las Juntas ($28^{\circ} 06' S$; $65^{\circ} 55' W$) y Cumbre de Humaya ($27^{\circ} 56' 12,08'' S$; $65^{\circ} 56' 46,30'' W$), ambas en el departamento Ambato en el norte de la provincia de Catamarca, en altitudes entre 1.750 y 1.900 m s.n.m., respectivamente (Fig. 1).

La vegetación predominante en el departamento corresponde a la provincia fitogeográfica Chaqueña, distrito Chaqueño Serrano (Cabrera, 1994; Morláns, 1995). En estas latitudes se encuentran bien desarrollados los bosques de *Schinopsis haenckeana* Engl. y los pastizales de *Stipa* L. y *Festuca* L. En las quebradas más húmedas

y frías se pueden observar los bosques de *Podocarpus parlatorei* Pilger, pertenecientes al distrito de los Bosques Montanos de la provincia fitogeográfica de las Yungas (Morlans, 1995).

Los roedores fueron capturados con Trampas Sherman y de resorte. Las pulgas fueron recolectadas del pelaje de los roedores examinándolos bajo lupa binocular, luego fueron tratadas según técnicas usuales para su identificación al microscopio óptico. Los roedores fueron identificados siguiendo a Galliari *et al.* (1996) y Pardiñas *et al.* (2006), los ectoparásitos se reconocieron según Johnson (1957). Los ejemplares representativos de los hospedadores y los Siphonaptera serán depositados en la Colección de la Cátedra Diversidad Animal II de la Universidad de Catamarca (UNCa) y en la Colección de Anexos de la Colección Mamíferos Lillo, Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán (ACML). En el material examinado, se detalla la localidad donde fueron recolectadas, fecha (mes/día/año), número de ejemplares de cada sexo, hospedador y número de catálogo del coleccionista.

Cleopsylla townsendi Rothschild, 1914

Material examinado. ARGENTINA.

Catamarca: Las Juntas, 22/06/2005, 1 hembra y 2 machos sobre *Phyllotis osilae* (Allen), (MIC 79) y 1 hembra sobre *Akodon spegazzinii* (Thomas) (MIC 85); Humaya, 26/05/2006, 1 macho sobre *A. spegazzinii* (MIC 263) y 1 hembra sobre *A. spegazzinii* (MIC 266); Idem, 27/05/2006, 1 macho sobre *A. spegazzinii* (MIC 302); Idem, 28/05/2006, 1 macho sobre *A. spegazzinii* (MIC 309), 2 hembras y 1 macho sobre *A. spegazzinii* (MIC 311) y 1 hembra sobre *A. spegazzinii* (MIC 312). Todos col. P. L. Colombetti.

Comentarios. Con esta primera cita del género y la especie para la Argentina, se amplía el número de géneros y especies de sifonápteros conocidos para el país, así como también el límite sur de la distribución geográfica de *C. townsendi*. El límite sur de la distribución del género se encuentra en

Chile y está dado por *Cleopsylla vidua* Beaucournu & Gallardo (1991 a), encontrada a los 40° de latitud en la localidad de Osorno. Estudios posteriores en áreas intermedias entre Perú, norte de Chile y la Argentina (Catamarca), permitirán corroborar una posible distribución disyunta de la especie.

El género *Cleopsylla* presenta distribución sudamericana, reconociéndose en él tres especies: *Cleopsylla monticola* Smit en Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, asociada a roedores, marsupiales y aves (Hopkins & Rothschild, 1956; Tipton & Machado Allison, 1972; Méndez, 1977; Instituto de Salud de Perú, 2002); *C. vidua* en Chile, parasita el marsupial *Rhyncholestes raphanurus* Osgood (Beaucournu & Gallardo, 1991a y b); y *C. townsendi* en Perú (Hopkins & Rothschild, 1956; Hastriter *et al.*, 2002) y norte de Chile (Parinacota, 18° 12' S; 69° 16' W) a 4.000 m s.n.m. (Beaucournu & Gallardo, 1991a y b). Esta última fue descrita sobre la base de especímenes de ambos sexos de «rat», provenientes de la localidad de Pachacayo (Perú) a 3.657 m s.n.m. (Rothschild, 1914, en Hopkins & Rothschild, 1956). Los ejemplares de *C. townsendi* de la Argentina fueron recolectados en pastizales de altura, entre 1.700 y 1.900 m s.n.m.; mientras que los de Perú se encontraron entre 3.500 y 4.500 m s.n.m., coincidente con los de Chile. Los hospedadores citados hasta el momento para *C. townsendi* son los roedores *Akodon* sp., *Akodon albiventer* Thomas [como *Akodon (Bolomys) berlepschii* (Thomas)], *Akodon lutescens* J. A. Allen [como *A. (Akodon) lutescens* (J. A. Allen)], *Abrothrix jelskii* (Thomas) [como *Akodon (Chroeomys) pulcherrimus* (Thomas)], *Chinchillula* sp., *Oligoryzomys destructor* (Tschudi) [como *Oryzomys (Oligoryzomys) stolzmanni* (Thomas)], *Phyllotis darwini* (Waterhouse) [como *Phyllotis (Phyllotis) darwini* (Waterhouse)], *Auliscomys pictus* (Thomas) [como *Phyllotis (Auliscomys) pictus* (Thomas)], *Auliscomys boliviensis* (Waterhouse) [como *Phyllotis (Auliscomys) boliviensis* (Waterhouse)], *Phyllotis* sp. y *Punomys lemminus* Osgood (Traub, 1952; Hopkins & Rothschild, 1956; Johnson, 1957; Ayala Barajas *et al.*, 1988; Beaucournu &

Gallardo, 1991a y b). Los nuevos hospedadores registrados en este estudio son consistentes con los conocimientos previos, y se dan nuevas asociaciones con *Akodon spegazzinii* y *Phyllotis osilae*.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

1. AUTINO, A. G. & M. LARESCHI. 1988. Siphonaptera. En: Morrone, J. J. & S. Coscarón (dirs.), *Biodiversidad de Artrópodos Argentinos: Una perspectiva biotaxonomía*. Ediciones Sur, La Plata, pp. 279-290.
2. AYALA-BARAJAS, R., J. C. MORALES-MUCIÑO, N. WILSON, J. E. LLORENTE-BOUSQUETS & H. E. PONCE-ULLOA. 1988. Catálogo de Pulgas (Insecta; Siphonaptera) en el Museo de Zoología, Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México: Colección Alfredo Barrera. *Serie Catálogos del Museo de Zoología «Alfonso L. Herrera»*, Catálogo N° 1: 100 pp.
3. BEAUCOURNU, J. C. & D. C. CASTRO. 2003. Contribution à un inventaire des Puces d' Argentine (Insecta, Siphonaptera). *Beitr. Ent.* 53 (2): 449-479.
4. BEAUCOURNU, J. C. & M. N. GALLARDO. 1991a. Siphonaptères du Chili; description de quatre espèces nouvelles (Siphonaptera). *Bull. Soc. Ent. Fr.* 96 (2): 185-203.
5. BEAUCOURNU, J. C. & M. N. GALLARDO. 1991b. Catalogue provisoire des puces du Chili (Insecta; Siphonaptera). *Bull. Soc. fr. Parasitol.* 9 (2): 237-270.
6. CABRERA, A. L. 1994. Regiones fitogeográficas argentinas. En: Parodi, L. R. (ed.), *Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería*, fasc. 1, Acme S.A.C.I., 85 pp.
7. GALLIARI, C. A., U. F. J. PARDIÑAS & F. J. GOIN. 1996. Lista comentada de los mamíferos argentinos. *Mastozoología Neotropical* 3 (1): 39-62.
8. HASTRITER, M. W., M. D. ZYKAK, R. SOTO, R. FERNÁNDEZ, N. SOLÁRZANO & M. F. WHITING. 2002. Fleas (Siphonaptera) from ancash department, Peru with the description of a new species, *Ectinorus alejoi* (Rhopalopsyllidae), and the description of the male of *Plocopsylla pallas* (Rothschild, 1914) (Stephanocircidae). *Ann. Carnegie Mus.* 71 (2): 87-106.
9. HOPKINS, G. H. & M. ROTHSCHILD. 1956. *An illustrated catalogue of Rothschild collection of fleas (Siphonaptera) in the British Museum (N. H.). Volume II. Cotopsyllidae, Vermipsyllidae, Stephanocircidae, Ischnopsyllidae, Hypsophthalmidae, and Xiphiopsyllidae*. British Museum (Natural History) XI + 445 pp.
10. INSTITUTO DE SALUD DE PERÚ. 2002. Distribución de los principales insectos vectores de enfermedades en el Perú. Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Documento Técnico N° 4: Enfermedades Infecciosas Emergentes y Reemergentes, 44 pp.
11. JOHNSON, P. T. 1957. A classification of the Siphonaptera of South America. *Mem. Ent. Soc. Wash.* 5: 1-298.
12. LARESCHI, M., A. G. AUTINO, M. M. DÍAZ & R. M. BARQUEZ. 2003a. New host and locality records for mites and fleas associated with wild rodents from Northwestern Argentina. *Rev. Soc. Entomol. Argent.* 62 (3-4): 60-64.
13. LARESCHI, M., P. M. LINARDI, A. G. AUTINO, M. M. DÍAZ & R. M. BARQUEZ. 2003b. First report of *Polygenis (Polygenis) roberti beebei* (Fox, 1947) (Siphonaptera: Rhopalopsyllidae) in Argentina, with new host record and morphological data. *Syst. Parasitol.* 56: 183-187.
14. MÉNDEZ, E. 1977. Mammalian-Siphonapteran associations, the environment, and biogeography of mammals of southwestern Colombia. *Quaest. Entomol.* 13: 91-182.
15. MORLÁNS, M. C. 1995. Regiones naturales de Catamarca. Provincias geológicas y provincias fitogeográficas. *Rev. Ccia. y Téc., SECYT, U.N. Catamarca.* 2 (2): 20-25.
16. PARDIÑAS, U. F. J., G. D'ELIA, P. TETA, P. E. ORTIZ, P. J. JAYAT & S. CIRIGNOLI. 2006. Orden Rodentia, Familia Cricetidae, Subfamilia Sigmodontinae. En: Barquez, R. M., M. M. Díaz & R. A. Ojeda (eds.), *Mamíferos de Argentina. Sistemática y distribución*. Mendoza: Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM), pp. 146-175.
17. TIPTON, V. J. & C. E. MACHADO ALLISON. 1972. Fleas of Venezuela. *Brigham Young Univ. Sci. Bull., Biol. Ser.* 17 (6): 1-115.
18. TRAUB, R. 1952. Records and descriptions of fleas from Peru (Siphonaptera). *Proc. Ent. Soc. Wash.* 54 (1): 1-22.