

Primer registro de *Tityus trivittatus* (Scorpiones: Buthidae) en la provincia de La Pampa, Argentina

MARTÍNEZ, Juan J.^{1,2,*}, BRUNI, María de los A.³ & OJANGUREN AFFILASTRO, Andrés A.^{1,4}

¹ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

*E- mail: jjmartinez@exactas.unlpam.edu.ar

² Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa. Santa Rosa, Argentina.

³ Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa. General Pico, Argentina.

⁴ División Aracnología, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Buenos Aires, Argentina.

Received 30 - XII - 2020 | Accepted 27 - III - 2021 | Published 30 - VI - 2021

<https://doi.org/10.25085/rsea.800207>

First record of *Tityus trivittatus* (Scorpiones: Buthidae) in La Pampa province, Argentina

ABSTRACT. The sanitary important scorpion species *Tityus trivittatus* Kraepelin (Scorpiones: Buthidae) is reported for the first time from General Pico, La Pampa province. Specimens examined in this work were obtained in domiciliary environments. This represents a considerable expansion to the South of the distributional range of the species and the genus.

KEYWORDS. General Pico. Scorpionism. Venom.

RESUMEN. Se cita por primera vez a la especie de importancia sanitaria *Tityus trivittatus* Kraepelin (Scorpiones: Buthidae) en la localidad de General Pico, provincia de La Pampa. Los ejemplares examinados provienen de viviendas y representan una extensión considerable de la distribución de la especie y el género hacia el sur.

PALABRAS CLAVE. Escorpionismo. General Pico. Veneno.

La fauna de escorpiones de la República Argentina incluye algo más de 50 especies pertenecientes a las familias Buthidae y Bothriuridae. La primera incluye especies que pueden representar un riesgo para la salud humana (Acosta & Maury, 1998; Ojanguren-Affilastro, 2005). Las tres especies argentinas potencialmente peligrosas para el ser humano pertenecen al género *Tityus* Koch, de las que *Tityus trivittatus* Kraepelin es la más ampliamente distribuida y responsable de la mayoría de los casos graves de escorpionismo. *Tityus trivittatus* posee un veneno neurotóxico cuya acción puede desencadenar efectos locales y/o sistémicos, siendo particularmente vulnerables los menores de 12 años (Haas, 2011). La distribución natural de esta especie en nuestro país incluye las áreas orientales y húmedas de la provincia fitogeográfica del Chaco, aunque los registros de *T.*

trivittatus desde mediados del siglo XX indican su establecimiento en ambientes urbanos del centro y norte de la Argentina, ampliando considerablemente su área de distribución hacia el sur y el oeste (Maury, 1970, 1997). Estas poblaciones sinantrópicas están representadas exclusivamente por hembras partenogenéticas, lo que facilitaría su establecimiento en nuevas localidades (Toscano-Gadea, 2004). A la fecha, en Argentina la especie se ha hallado en las provincias de Buenos Aires, Catamarca, Córdoba, Corrientes, Chaco, Entre Ríos, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Misiones, Salta, San Luis, Santiago del Estero, San Juan, Santa Fe y Tucumán (Acosta & Maury, 1998; Murúa et al., 2002; Fernández Campón & Lagos Silnik, 2009; Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Salta, 2011; Ojeda & Neder de Román, 2015). Asimismo, se han reportado ejemplares de las

especies potencialmente peligrosas *Tityus confluens* Borelli y *Tityus bahiensis* (Perty) en la provincia de Buenos Aires, al sur de su distribución natural. Sin embargo, estos registros de *T. confluens* y *T. bahiensis* corresponden a ejemplares aislados transportados accidentalmente por la actividad humana y no a poblaciones estables. Sólo *T. confluens* se encontraría establecido en el área metropolitana de Buenos Aires, a la que aparentemente ha llegado en los últimos años. Ojanguren-Affilastro et al. (2019) presentan un detallado análisis sobre la expansión de las especies argentinas de *Tityus* de importancia sanitaria, en el que se describe el rápido avance que han tenido en los últimos años en áreas del oeste del país donde no estaban presentes hace menos de dos décadas. Más recientemente, Rodríguez Gil et al. (2020) describen el avance de *T. trivittatus* y *T. confluens* en la ciudad de La Plata.

En la provincia de La Pampa, la fauna de escorpiones está compuesta por 12 especies de Bothriuridae, y una única especie perteneciente a la familia Buthidae, *Zabius birabeni* Mello-Leitão (Ojanguren-Affilastro, 2005), ninguna de estas de importancia médica. El 22 de enero de 2020, dos días posteriores a una lluvia torrencial que anegó parte de la localidad de General Pico, un ejemplar hembra de *T. trivittatus* fue encontrado muerto en un domicilio del centro de la ciudad (35° 39' 44" S; 63° 45' 14" O) y enviado para su identificación a la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNLPam) de esa localidad. Al consultar a las personas que habitan dicha vivienda, pudo conocerse que el ejemplar fue encontrado en un patio interno del domicilio junto a un sumidero, luego de una visita a las provincias de Jujuy y Córdoba, áreas donde esta especie es común (Ojanguren-Affilastro et al., 2019). Por este motivo se interpretó que probablemente se trataba de un ejemplar transportado accidentalmente desde esas localidades. El día 7 de marzo, en el mismo domicilio, se observó un ejemplar juvenil vivo en el lavabo del baño. Finalmente, luego de algo menos de un año sin registros, el día 22 de febrero de 2021 se obtuvo un tercer ejemplar juvenil en la misma vivienda, despertando el alerta por el probable establecimiento de la especie. Los ejemplares examinados están depositados en la colección de la cátedra Biología de Invertebrados II de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UNLPam.

Estos hallazgos constituyen los registros más australes de la especie en la Argentina, y de ser confirmado su establecimiento en el área, extendería casi 100 km hacia el sur su distribución, así como la del género (Ojanguren-Affilastro, 2005; Ojanguren-Affilastro et al., 2019), por lo que deben ser tenidos en cuenta por el sistema sanitario del norte de la provincia de La Pampa. Además, el hecho de haber encontrado tres ejemplares con un año de diferencia entre registros, sugieren que esta especie pudo establecerse en la zona; la falta de registros invernales no implica que esta especie no haya permanecido en el área, ya que en este período permanece casi inactiva y oculta en lugares poco accesibles, por lo que su colecta resulta muy difícil.

Nuevos muestreos en la zona en época estival serán necesarios para poder confirmar su presencia en el área.

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestro agradecimiento al MV Matías Calmels, Director de Zoonosis y Vectores, Municipalidad de Gral. Pico, La Pampa por su colaboración. A los revisores anónimos por sus aportes a versiones preliminares del manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Acosta, L. E., & Maury E.A. (1998) Escorpiones. *Biodiversidad de artrópodos argentinos: Una perspectiva biotaxonomía* (ed. Morrone, J.J., & Coscarón, S.), pp. 232-240. Ediciones Sur, La Plata.
- Fernández Campón, F., & Lagos Silnik, S. (2009) Primer registro de *Tityus trivittatus* (Scorpiones: Buthidae) en la provincia de Mendoza (Argentina). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, **68**(1-2), 219-221.
- Haas, A. (2011) *Guía de Prevención, Diagnóstico, Tratamiento y Vigilancia Epidemiológica del Envenenamiento por Escorpiones*, 1ª ed. Ministerio de Salud de la Nación, Buenos Aires.
- Maury, E.A. (1970) Redescrpción y distribución en la Argentina de *Tityus trivittatus trivittatus* Kraepelin, 1898 (Scorpiones, Buthidae). Comentarios sobre sus hábitos domiciliarios y su peligrosidad. *Physis*, **27**(79), 405-421.
- Maury, E.A. (1997) *Tityus trivittatus* en la Argentina. Nuevos datos sobre distribución, sinantropía y peligrosidad (Scorpiones, Buthidae). *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, **24**, 1-24.
- Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Salta (2011). *Medidas de prevención contra la picadura de Alacranes*. Consulta 11 Dic 2020. Disponible en: <http://www.salta.gov.ar/prensa/noticias/medidas-de-prevencion-contra-la-picadura-de-alacranes/12882>
- Murúa, F., Acosta L.E., Acosta J.C., & Coria, C. (2002) Primeros registros de *Tityus trivittatus* Kraepelin (Scorpiones, Buthidae) en el oeste argentino. *Multequina*, **11**, 75-78.
- Ojanguren-Affilastro, A.A. (2005) Estudio monográfico de los escorpiones de la República Argentina. *Revista Ibérica de Aracnología*, **11**, 75-241.
- Ojanguren-Affilastro, A.A., Bizzotto, C., Lanari, L.C., Remes-Lenicov, M., & De Roodt, A.L. (2019) Presencia de *Tityus confluens* Borelli en la ciudad de Buenos Aires y expansión de la distribución de las especies de importancia médica de *Tityus* (Scorpiones; Buthidae) en la Argentina. *Revista del Museo Argentino Ciencias Naturales, nueva serie*, **21**(1), 101-112.
- Ojeda, M.A., & Neder de Román, L.E. (2015) Escorpiones de importancia sanitaria en la provincia de Jujuy. En: *Actas del IX Congreso Argentino de Entomología*, 2015, Posadas. p. 34.
- Rodríguez Gil, S., González, S., Giambelluca, L., & González, A. (2020) Avance territorial de los escorpiones en la ciudad de La Plata (Argentina). En: *Actas del VI Congreso Latinoamericano de Aracnología*, 2020, Buenos Aires. Pp. 146-147.
- Toscano-Gadea, C.A. (2004) Confirmation of parthenogenesis in *Tityus trivittatus* Kraepelin, 1898 (Scorpiones, Buthidae). *Journal of Arachnology*, **32**, 866-869.