

RH: Di Benedetto et al. Primer registro de *Amblyomma ovale* en *Didelphis albiventris*

## Comunicación Breve

### **Primer registro de *Didelphis albiventris* Lund, 1841 (Didelphimorphia: Didelphidae) como hospedador para adultos y ninfas de *Amblyomma ovale* Koch, 1844 (Acari: Ixodidae) en Argentina**

---

Di Benedetto IMD<sup>1</sup>, Nava S<sup>2</sup>, Oscherov EB<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Biología de los Parásitos. Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina. Av. Libertad 5470. CP 3400.

<sup>2</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Estación Experimental Agropecuaria, Rafaela, Santa Fe, Argentina. INTA Rafaela. Ruta 34, Km 227, CP 2300, Rafaela, Santa Fe, Argentina.

**Título abreviado:** Primer registro de *Amblyomma ovale* en *Didelphis albiventris*

Correspondencia: e-mail: [deedee\\_895@hotmail.com.ar](mailto:deedee_895@hotmail.com.ar)

## RESUMEN

El objetivo de esta publicación es dar a conocer nuevos registros de una asociación parásito-hospedador entre garrapatas (Acari: Ixodidae) y el marsupial *Didelphis albiventris* (Didelphimorphia: Didelphidae), en Argentina. Los muestreos fueron realizados en la Estación Biológica de Corrientes (EBCo), perteneciente a la localidad de San Cayetano (Corrientes, Argentina). Las garrapatas colectadas sobre una hembra de *D. albiventris* fueron determinadas como una hembra y tres ninfas de *Amblyomma ovale*. Los autores informan la presencia de estados adultos e inmaduros de esta garrapata parasitando a este marsupial en la región Neotropical. El hallazgo presentado en este trabajo representa el primer registro de adultos y ninfas de *A. ovale* parasitando *D. albiventris* para Argentina

**PALABRAS CLAVE:** *Didelphis albiventris*, *Amblyomma ovale*, Corrientes, Argentina.

## ABSTRACT

The aim of this work was to show new records of a parasite-host association between ticks (Acari: Ixodidae) and *Didelphis albiventris* (Didelphimorphia: Didelphidae) in Argentina. The

samples were performed in Biological Station of Corrientes (EBCo), San Cayetano, Corrientes Province, Argentina. Ticks collected on a female of *D. albiventris* were determined as a female and three nymphs of *Amblyomma ovale*. These findings represent the first record of immature and adults of *A. ovale* associated to *D. albiventris* in Argentina.

**KEY WORDS:** *Didelphis albiventris*, *Amblyomma ovale*, Corrientes, Argentina.

*Amblyomma ovale* Koch, 1844 (Acari: Ixodidae) es una garrapata ampliamente distribuida desde México hasta Argentina [1]. Particularmente en Argentina, esta garrapata fue colectada en Chaco, Misiones, Formosa, Entre Ríos, Jujuy, Mendoza, La Rioja, Salta y Corrientes [1-3]. Los principales hospedadores para los adultos de *A. ovale* son carnívoros silvestres y domésticos, mientras que larvas y ninfas están asociados principalmente a pequeños roedores [1]. Como parte de los resultados de una investigación sobre ectoparásitos de marsupiales, en este trabajo se presentan los primeros registros para la Argentina de adultos e inmaduros de *A. ovale* asociados al marsupial *Didelphis albiventris* Lund, 1841.

Los muestreos fueron realizados en marzo y abril de 2012, en la Estación Biológica de Corrientes (EBCo) ubicada en la localidad San Cayetano (27° 34 15 S, 58° 41 41 W), provincia de Corrientes, Argentina. Para la captura de los marsupiales se usaron trampas tipo Tomahawk cebadas con pasta de maní, chocolate, piel de ave y grasa animal. En el

laboratorio, los ejemplares se anestesiaron con una inyección intramuscular de acepromacina maleato y clorhidrato de ketamina, cuyas dosis se calcularon en función del peso. Los especímenes de *D. albiventris* se examinaron bajo microscopio estereoscópico con peines y pinzas para la recolección de ectoparásitos. Se extrajeron las garrapatas y se las conservó en alcohol 70% para su posterior identificación taxonómica. Las garrapatas se determinaron siguiendo a Guglielmone y Viñabal [4] y Martins *et al.* (2010) [5] y se depositaron en la Colección Parasitológica del Laboratorio de Biología de los Parásitos, de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la Universidad Nacional del Nordeste (Corrientes, Argentina).

Las garrapatas colectadas sobre una hembra juvenil de *D. albiventris* fueron determinadas como una hembra y tres ninfas de *A. ovale*. La diagnosis morfológica de la hembra se basó en una combinación de surco marginal completo, escudo con ornamentación extensiva amarillenta en los campos centrales y antero-laterales y bordes de color marrón,

con puntuaciones numerosas más profundas en los campos laterales, festones sin tubérculos, hipostoma espatulado con dentición 3/3, coxa I con dos espinas subiguales y extremadamente largas que alcanzan la parte media de la coxa II, con una ligera curvatura hacia afuera de la espina externa, y coxas II-IV con una espina corta. Las ninfas fueron determinadas por la presencia de basis capituli en ventral con aurículas redondeadas proyectadas postero-lateralmente, y con márgenes laterales también proyectados lateralmente, coxa I con dos espinas, las externa más larga y ancha que la interna, y ojos no orbitados en los ángulos escutales al nivel del tercio posterior del escudo.

El hallazgo presentado en este trabajo representa el primer registro de adultos y ninfas de *A. ovale* parasitando *D. albiventris* para Argentina. Los registros previos de *A. ovale* sobre *D. albiventris* corresponden al Estado do Paraná (Brasil), aunque los estadios no fueron especificados [6]. *A. ovale* se encontró parasitando a perros en una localidad de Corrientes cercana al sitio de muestreo [3]. La asociación de *A. ovale* con comadrejas podría deberse a que estos marsupiales son simpátricos con sigmodontinos y carnívoros [7], los que fueron citados como hospedadores de este ixódido [2]. De esta manera, los resultados de este estudio

también representan el primero registro, al menos para el conocimiento de los autores, de adultos e inmaduros de esta garrapata parasitando simultáneamente a *D. albiventris* para la región Neotropical.

*Amblyomma ovale* se distribuye ampliamente en el continente americano al igual que *D. albiventris*, marsupial que está presente desde el Noreste de Brasil hasta la provincia de Río Negro en Argentina [8] por lo que podría esperarse que futuras investigaciones den cuenta de nuevos hallazgos de esta asociación parasitaria.

#### AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo contó con el apoyo financiero de la Universidad Nacional del Nordeste (SGCyT), en el marco del proyecto acreditado PI 008/09.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Guglielmone AA, Estrada-Peña A, Mangold AJ, Barros-Battesti DM, Labruna MB, Martins JR, Venzal JM, Arzua M, Keirans JE. 2003. *Amblyomma aureolatum* (Pallas, 1772) and *Amblyomma ovale* Koch, 1844 (Acari: Ixodidae): DNA sequences, hosts and distribution. *Veterinaria Parasitológica* 113: 273-288.
2. Guglielmone AA, Nava S. 2006. Las garrapatas argentinas del genero *Amblyomma* (Acari: Ixodidae): Distribución y Hospedadores. *Revista de*

*Investigaciones Agropecuarias* 35: 133-153.

3. Debárbora VN, Oscherov EB, Guglielmone AA, Nava S. 2011. Garrapatas (Acari: Ixodidae) asociadas a perros en diferentes ambientes de la provincia de Corrientes, Argentina. *Investigación Veterinaria* 13: 45-51.

4. Guglielmone AA, Viñabal AE. 1994. Claves morfológicas dicotómicas e información ecológica para la identificación de las garrapatas del género *Amblyomma* Koch, 1844 de la Argentina. *Revista de Investigación Agropecuaria* 25: 39-67.

5. Martins TF, Onofrio VC, Barros-Battesti DM, Labruna MB. 2010. Nymphs of the genus *Amblyomma* (Acari: Ixodidae) of Brazil: descriptions, redescription, and identification key. *Ticks and Tick-borne Diseases* 1: 75-99.

6. Barros-Battesti DM. 2008. Biodiversidade de ectoparasitos de pequenos mamíferos e aves silvestres em biomas preservados e degradados no estado do Paraná. Relatório Instituto Ambiental do Paraná, Paraná, Brasil. 54 pp.

7. Barquez RM, Díaz MM, Ojeda RA (Editores). 2006. Mamíferos de Argentina, Sistemática y Distribución. SAREM, Tucumán, Argentina. 359 pp.

8. Wilson DE, Reeder DAM (Editors). 2005. Mammal Species of the World. A

Taxonomic and Geographic Reference. Johns Hopkins University Press, Maryland, USA. 2142 pp.