

Primeiro registro de *Amblyomma calcaratum* (Acari: Ixodidae) em tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*) no Planalto Catarinense, Brasil

Márcia Sangaletti Lavina
Rosiléia Marinho de Quadros
Jary André Carneiro Júnior
Wiliam Rafael Veronesi
Sandra Márcia Tietz Marques

RESUMO

Amblyomma calcaratum ocorre em países das Américas do Sul e Central, tendo sido também relatado para os Estados Unidos. Na América do Sul ocorre da Venezuela ao sul do Brasil. É encontrado em uma variedade de hospedeiros, compreendendo a maioria das ordens de mamíferos, parasitando preferencialmente o tamanduá-mirim. Este artigo documenta *Amblyomma calcaratum* pela primeira vez na região do Planalto Catarinense, sul do Brasil, obtido de um tamanduá-mirim.

Palavras-chave: Ixodidae. *Amblyomma calcaratum*. *Tamandua tetradactyla*, Brasil.

First report of *Amblyomma calcaratum* (Acari: Ixodidae) in lesser anteater (*Tamandua tetradactyla*) in the Plateau Region of Santa Catarina, Brazil

ABSTRACT

Amblyomma calcaratum is found in South and Central American countries, and has also been reported for the United States. In South America, its distribution extends from Venezuela to southern Brazil. It infects a wide range of hosts, including most mammalian orders, with a preference for lesser anteaters. This study is the first report of the infection of a lesser anteater by *Amblyomma calcaratum* in the Plateau Region of Santa Catarina, southern Brazil.

Keywords: Ixodid tick. *Amblyomma calcaratum*. *Tamandua tetradactyla*, Brazil.

INTRODUÇÃO

Existem cerca de 870 espécies de carrapatos descritas mundialmente; aproximadamente 106 espécies do gênero *Amblyomma* já foram relatadas em todo o

Márcia Sangaletti Lavina – Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina.
Rosiléia Marinho de Quadros, Jary André Carneiro Júnior, Wiliam Rafael Veronesi – Universidade do Planalto Catarinense, Lages, Santa Catarina.
Sandra Márcia Tietz Marques – Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
Endereço para correspondência: Sandra Márcia Tietz Marques. E-mail: smtrmuni@hotmail.com

mundo, abrangendo os paralelos 40° Norte e Sul de latitude (TOLEDO et al., 2008). A metade das espécies se encontra nas Américas, poucas na Austrália, apenas uma na Europa e o restante entre a Ásia e a África, sendo descritas 33 espécies (BARROS-BATTESTI et al., 2006).

A biologia e ecologia de muitas espécies são pouco conhecidas (LABRUNA et al., 2002). Além da distribuição geográfica do gênero *Amblyomma* ser extensa, também existe uma variedade de hospedeiros, compreendendo a maioria das ordens de mamíferos. As aves raramente são parasitadas pelo estágio adulto, mas frequentemente são hospedeiros para as formas imaturas de algumas espécies; anfíbios e répteis também estão entre os hospedeiros deste gênero. *A. calcaratum* tem distribuição conhecida para os Estados Unidos (BLOEMER et al., 1987), América do Sul e Central, ocorrendo na Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Equador, Guiana Francesa, Paraguai, Peru, Venezuela, Panamá, Belize, Trinidad e Tobago, Suriname (BARROS-BATTESTI et al., 2006) e México (GUZMÁN-CONEJO et al., 2006).

Amblyomma calcaratum e *Amblyomma nodosum*, diferente de muitos carrapatos do gênero *Amblyomma*, mostram alta especialização para os mamíferos da Ordem Xenarthra (GUGLIELMONE et al., 2003). Na fase adulta parasitam estes animais, e nas fases imaturas, as aves, sobretudo passeriformes (LABRUNA et al., 2007). No Brasil há poucas descrições, tendo sido citadas nos Estados de Santa Catarina (ROBINSON, 1926), Rio de Janeiro (ARAGÃO, 1936), Minas Gerais (BOTELHO et al., 1989), Rio Grande do Sul (EVANS et al., 2000), Amazonas (CASTRO; SERRA-FREIRE, 1996) e São Paulo (CUTOLO et al., 2000), parasitando tamanduá-bandeira.

Adultos de *A. calcaratum* parasitam tamanduás (*Myrmecophaga* e *Tamandua* spp.), mas esporadicamente podem parasitar mão-pelada (*Procyon cancrivorus*), preguiça-real (*Choloepus hoffmanni*) e veado-mateiro (*Mazama americana*), enquanto as fases larvais de *A. calcaratum* foram encontradas em aves brasileiras (JONES et al., 1972). Os tamanduás (Xenarthra, Myrmecophagidae) são todos confinados ao novo mundo. O tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*) é encontrado na América do Sul a leste dos Andes, desde a Venezuela e Trindade, sul do Brasil, norte da Argentina e Uruguai. A espécie habita uma variedade de ambientes, desde a floresta tropical, savana árida e campos (EINSENBURG; REDFORD, 1999). É um animal resistente à ação humana, sendo encontrado em áreas antropizadas como é a Ilha de Santa Catarina (OLIMPIO, 1995), sendo também registrado na Floresta Atlântica e Restinga (GRAIPEL et al., 2001). No Planalto Catarinense, localizado no Brasil meridional, o tamanduá-mirim já foi registrado na região da Floresta de Araucária em ambientes de pecuária com campos nativos, em área de silvicultura e no vale do Rio Pelotas (MAZZOLLI, 2006).

RELATO DO CASO

Um tamanduá-mirim foi resgatado sem vida, após ser atropelado no Km 80,5 da rodovia SC 425, na localidade de Cadeado, zona rural do município de Lages, Santa Catarina (coordenadas geográficas 27°48'57''S e 50°19'33''O).

O animal foi resgatado imediatamente após ser solicitado o seu recolhimento pela equipe técnica do IBAMA, com sede em Lages, SC. Segundo relato da testemunha que solicitou e esperou o resgate, o animal foi a óbito aproximadamente 30 minutos antes do socorro. O mamífero foi encaminhado para o Laboratório de Parasitologia e Zoologia da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC) para avaliação necroscópica. No exame externo da carcaça foram coletados três carrapatos. No exame interno foi diagnosticado politraumatismo na região torácica, rompimento do baço e fígado, além de perfuração das alças intestinais com extravasamento de conteúdo na cavidade abdominal. Os carrapatos localizados na região abdominal foram retirados manualmente com auxílio de pinça e acondicionados em álcool 70%. Foram identificados três machos através das suas características fenotípicas (Figura 1), como presença de dois espinhos fortes e subiguais na coxa I, um longo espinho na coxa IV e um escudo ornamentado com manchas esbranquiçadas, segundo Aragão e Fonseca (1961). Os espécimes foram depositados na coleção do Laboratório de Parasitologia e Zoologia da UNIPLAC.

FIGURA 1 – Características fenotípicas (dorsal e ventral) de *Amblyomma calcaratum* (X 3,5 em estereomicroscópio marca Olympus).



CONCLUSÃO

Este artigo relata o registro da espécie *Amblyomma calcaratum* no Planalto Catarinense, município de Lages, parasitando tamanduá-mirim.

REFERÊNCIAS

- ARAGÃO, H. B. Ixodidas brasileiros e de alguns países limitrophes. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v. 31, n. 4, p. 759-844, 1936.
- ARAGÃO, H. de B.; FONSECA, F., Notas de Ixodologia. VIII lista e chave para os representantes da fauna Ixodológica Brasileira. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, v.59, n.2, p.115-130, 1961.
- BARROS-BATTESTI, D. M. et al. Carrapatos de importância médico-veterinária da região neotropical: um guia ilustrado para identificação de espécies. São Paulo: Vox/ICTTD-3/Butantan, 2006. 223p.

BLOEMER, S. R. et al. *Amblyomma calcaratum* (Acari: Ixodidae), a Central and South American tick, found in Kentucky, USA. *Journal of Medical Entomology*, Lanham, v.24, n.1, p.117, 1987.

BOTELHO, J. R. et al. Interrelações entre acari Ixodidae e hospedeiros edentados da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, v.84, p.61-64, 1989.

CASTRO, G. R.; SERRA-FREIRE, N. M. Revisão da ixodofauna. I. Tamanduás (*Tamandua* sp.). *Entomologia y Vectores*, Rio de Janeiro, v.3, n.63, p.81, 1996.

CUTOLO, A. A. et al. *Amblyomma calcaratum* parasitando tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) em São Paulo. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, Belo Horizonte, v.52, n.2, p.152-153, 2000.

EISENBERG, J. F.; REDFORD, K. H. *Mammals of the Neotropics. The Central Neotropics: Ecuador, Peru, Bolivia, Brazil*. v.3. Chicago: University of Chicago Press, 1999. 609p.

EVANS, D. E. et al. A review of the Ticks (Acari, Ixodida) of Brazil, Their hosts and Geographic Distribution – 1. The State of Rio Grande do Sul, southern Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, Rio de Janeiro, v.95, n.4, p.453-470, 2000.

GRAIPEL, M. E. et al. Mamíferos terrestres não voadores da Ilha de Santa Catarina, Sul do Brasil. *Biotemas*, Florianópolis, v.14, n.2, p.109-140, 2001.

GUGLIELMONE, A. A. et al. Ticks (Acari – Ixodidae) of the neotropical zoogeographic region. Houten: Special Publication, International Consortium on ticks tick-borne of the diseases, 2003. 173p.

GUZMÁN-CONEJO, C. et al. First records of the ticks *Amblyomma calcaratum* and *A. pacae* (Acari: Ixodidae) parasitizing mammals of Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, México, v.77, n.1, p.123-27, 2006.

JONES, E. K. et al. The ticks of Venezuela (Acarina: Ixodoidea) with a key to the species of *Amblyomma* in the western hemisphere. *Brigham Young University Science Bulletin Biological*, Series 17, Provo, p.1-40, 1972.

LABRUNA, M. B. et al. Seasonal dynamics of ticks (Acari – Ixodidae) on horses in the state of São Paulo, Brazil. *Veterinary Parasitology*, Amsterdam, v.105, p.65-77, 2002.

LABRUNA, M. B. et al. Ticks collected on birds in the state of São Paulo, Brazil. *Experimental and Applied Acarology*, Amsterdam, v.43, n.2, p.147-160, 2007.

MAZZOLLI, M. Persistência e riqueza de mamíferos focais em sistemas agropecuários no planalto meridional brasileiro. 2006. 105 f. Tese (Doutorado em Zoologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2006.

OLIMPIO, J. Conservação da fauna de mamíferos silvestres da Ilha de Santa Catarina: aspectos biogeográficos, históricos e socioambientais. 1995. 148f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 1995.

ROBINSON, L. E. Ticks. A monograph of Ixodoidea. Part. IV. The Genus *Amblyomma*. London: University Press, 1926. 302p.

TOLEDO, R. S. et al. Dinâmica sazonal de carrapatos do Gênero *Amblyomma* (Acari: Ixodidae) em um parque urbano da cidade de Londrina, PR. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, São Carlos, n.17, supl.1, p.50-54, 2008. Disponível em <<http://www.cbpv.com.br/rbpv/documentos/17supl.12008/Artropode010.pdf>>. Acesso em: 02 maio 2010.

Recebido em: 1/11/2011

Aceito em: 28/11/2011