



COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Infestação por carrapatos em *Boa constrictor constrictor* (Linnaeus, 1758) de cativeiro, em Mossoró, Rio Grande do Norte

Josivania Soares Pereira¹, Carlos Eduardo Vieira Dias², Thales Marcel Bezerra Figueira³, Carlos Iberê Alves Freitas⁴ & Sílvia Maria Mendes Ahid⁴.

¹Laboratório de Parasitologia Animal da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Email: josigej@ufersa.edu.br; ²Laboratório de Estudos em Imunologia e Animais Silvestres (LEIAS) da UFERSA. Email: vieira82@gmail.com; ³Mestrado em Zootecnia – Universidade Federal do Ceará. Email: thalesmarcel@hotmail.com; ⁴Departamento de Ciências Animais, UFERSA, iberefreitas@bol.com.br, ahid@ufersa.edu.br.

Abstract. Infestation by ticks in *Boa constrictor constrictor* (Linnaeus, 1758) in captivity in Mossoro, State of Rio Grande do Norte. In this study ticks collected in specimens of *Boa constrictor constrictor* from the Zoobotanical Park Onelio Porto of the Federal University of Semi-arid Region (UFERSA), Mossoro, State of Rio Grande do Norte, Brazil, were identified. Ticks were also collected in the serpents' keeping area. Sixty three ixodids (12 females and 18 nymphs *Amblyomma rotundatum*) and 33 argasids (2 females, 30 larvae and 1 nymph *Ornithodoros*) were collected on the serpents' body surface. 481 *Amblyomma* (136 females and 1 nymph) and *Ornithodoros* (265 females, 23 males, 52 nymphs and 4 larvae) were collected in the Zoobotanical Park Onelio Porto. It is the first record of parasitism by *Ornithodoros* sp. in *B. constrictor* in Mossoro, State of Rio Grande do Norte, Brazil.

Keywords: *Amblyomma rotundatum*, Boa, Boidae, Tick.

Resumo: No presente estudo identificou-se carrapatos coletados em *Boa constrictor constrictor* provenientes do Parque Zoobotânico Onélio Porto da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), em Mossoró, Rio Grande do Norte. Foi realizado busca de carrapatos encontrados no ambiente de manutenção das serpentes. Na superfície corporal das mesmas, foram coletados 63 ixodídeos, identificados como 12 fêmeas e 18 ninfas de *Amblyomma rotundatum*; 33 argasídeos, sendo duas fêmeas, 30 larvas e uma ninfa pertencentes ao gênero *Ornithodoros*. No Parque Zoobotânico Onélio Porto da UFERSA foram coletados 481 carrapatos, sendo *Amblyomma* (136 fêmeas; uma ninfa) e *Ornithodoros* (265 fêmeas, 23 machos, 52 ninfas e quatro larvas). Em Mossoró, RN através do presente estudo notifica-se pela primeira vez o parasitismo por *Ornithodoros* sp. em *B. constrictor* mantidas em cativeiro.

Palavras-chave: *Amblyomma rotundatum*, Boidae, Carrapato, Jibóia.

Boa constrictor Linnaeus, 1758 (Serpentes, Boidae) é uma subespécie muito frequente nos centros de pesquisas, criadouros conservacionistas, zoológicos e outros do gênero, especializados em répteis. São jibóias tropicais, terrestres e ocasionalmente arborícolas, alimentam-se de mamíferos, aves e lagartos. São vivíparas e ativas principalmente à noite, podendo esconder-se em tocas (CARVALHO *et al.*, 2007).

No ambiente de cativeiro, a vida e o comportamento das serpentes podem ser dificultados devido à ocorrência ou prevalência de doenças provocadas por endo e ectoparasitas. Entre os diferentes tipos de ectoparasitos, os carrapatos podem ser considerados importantes transmissores de patógenos (TORRES *et al.*, 2010).

O conhecimento a cerca dos carrapatos que infestam serpentes e que podem afetar o bem-estar

desses animais em cativeiro, ainda é escasso no estado do Rio Grande do Norte, Brasil. O presente trabalho registra a ocorrência do parasitismo por *Amblyomma rotundatum* (Koch, 1844) e *Ornithodoros* sp. (Koch, 1844) em *Boa constrictor constrictor* (Linnaeus, 1758) mantidas em cativeiro, na cidade de Mossoró, RN, Brasil.

A equipe do Laboratório de Parasitologia Animal (LPA) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) coletou de dezembro de 2009 a janeiro de 2010, carrapatos de sete serpentes *Boa (c) constrictor* mantidas em cativeiro no Parque Zoobotânico Onélio Porto da UFERSA, em Mossoró, RN (05° 11'S, 37° 20'W) (Fig. 1).



Figura 1. Serpente *Boa constrictor constrictor* proveniente do Parque Zoobotânico Onélio Porto, UFERSA. A seta indica a presença de carrapato no animal.

As jibóias adultas (mais de 5 anos de idade) nasceram e foram mantidas em cativeiro numa área de 6,75 m² e é dividida em 3 espaços: um composto por pedras de rio lisas, outro por areia grossa e um terceiro por folhiço autoclavado. Há uma cerca viva de cactáceas a 2,5m do recinto e as serpentes não convivem com outras espécies de animais. As serpentes são alimentadas com ratos Wistar.

As jibóias foram imobilizadas com auxílio de um gancho para manuseio de serpentes, com ponta em U e os carrapatos coletados manualmente e com auxílio de pinças. Posteriormente, os espécimes coletados foram mantidos em placas de Petri contendo álcool 70% e encaminhados ao LPA da UFERSA. A identificação foi realizada com o auxílio de estereomicroscópio usando-se chaves dicotômicas de BARROS-BATTESTI *et al.* (2006), GUIMARÃES *et al.* (2001) e MARTINS *et al.* (2010). Após inspeção e coleta dos ectoparasitos, as serpentes foram liberadas e mantidas no seu espaço habitual. Foram feitas observações do ambiente de manutenção das jibóias e coletados exemplares no interior de fendas das instalações para posterior identificação. Os ectoparasitos identificados encontram-se no acervo entomológico do LPA da UFERSA.

Da superfície corporal das serpentes, coletou-se um total de 63 carrapatos (14 fêmeas, 19 ninfas e 30 larvas) identificados como pertencentes a dois gêneros: *Amblyomma* e *Ornithodoros*. Os carrapatos corresponderam a ixodídeos classificados como trinta espécimes (12 fêmeas e 18 ninfas) de *A. rotundatum* e trinta e três exemplares (duas fêmeas, uma ninfa e 30 larvas) de argasídeos, *Ornithodoros* sp.

A espécie de *A. rotundatum*, observada em 43% das serpentes, foi confirmada pelas seguintes características morfológicas: coxa IV com dois espinhos curtos e arredondados, hipostômio 3/3, escudo castanho claro, ornamentado com manchas na lateral e na região central, sendo mais esbranquiçadas no bordo posterior e presença de pontuações médias e pequenas, mais numerosas nas porções laterais do escudo (Fig. 2).

Os espécimes pertencentes ao gênero *Ornithodoros*, observados em 57% das serpentes, tiveram

sua identificação confirmada pelas seguintes características morfológicas: periferia do corpo não diferenciada, sem linha sutural definida distinguindo a

superfície dorsal da ventral, tegumento mamilado ou tuberculado e margem do corpo arredondada (Fig. 3).

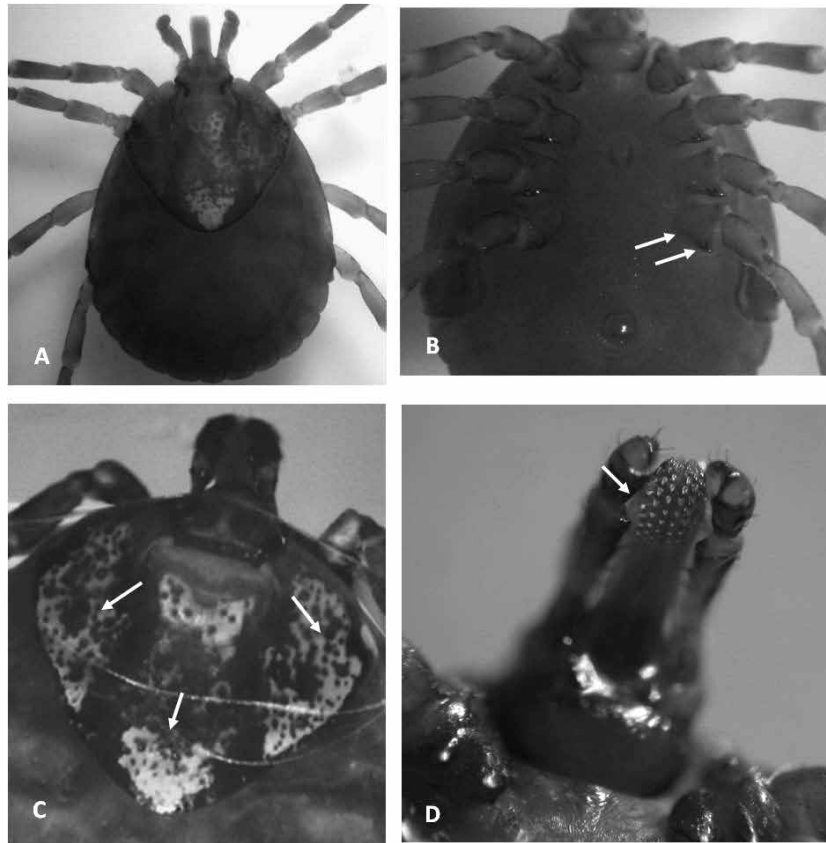


Figura 2. Características morfológicas de *Amblyomma rotundatum* (Koch, 1844). Fêmea: A- Vista dorsal. B- Vista ventral com destaque para Coxa IV com dois espinhos curtos e arredondados. C- Vista ventral - Escudo ornamentado com manchas na lateral e na região central; D- Vista Ventral - Hipostômio 3/3.

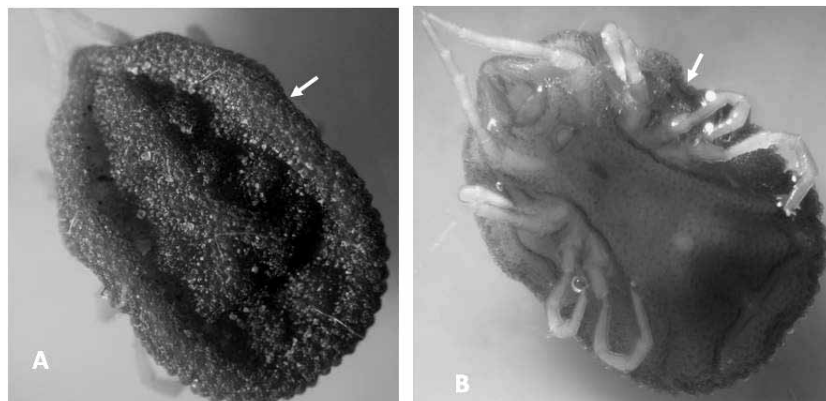


Figura 3. Características morfológicas de *Ornithodoros* sp. A- Fêmea dorsal com destaque o tegumento mamilado; B- Fêmea ventral- Periferia do corpo não diferenciada e margem do corpo arredondada.

No ambiente de manutenção das serpentes foi encontrado o total de 137 espécimes de *A. rotundatum*, sendo 1% ninfas e 99% fêmeas; e 344 argasídeos pertencentes ao gênero *Ornithodoros* (77% fêmeas, 6,7% machos, 1,2% larvas e 15,1% ninfas).

O parasitismo em serpentes *Boa constrictor* por carrapatos pertencentes ao gênero *Amblyomma* foi igualmente verificado por CARRASCAL *et al.* (2009), na Colômbia; MARTÍNEZ *et al.* (2004), na Argentina; TORRES *et al.* (2010) em Pernambuco, BRUM & COSTA (2003) e EVANS *et al.* (2000), no Rio Grande do Sul.

Em Mossoró, RN LABRUNA *et al.* (2007) encontrou espécies de *A. rotundatum* parasitando *Boa constrictor*, corroborando os resultados do presente estudo. Notifica-se nesta cidade o primeiro registro da ocorrência de *Ornithodoros* sp. infestando jibóias de cativeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS-BATTESTI, D.M.; ARZUA, M. & BECHARA, G.H. 2006. **Carrapatos de importância médico-veterinária da Região Neotropical: um guia ilustrado para identificação de espécies**. Butantan: São Paulo, 65 pp.
- BRUM, J.G.W. & COSTA P.R.P. 2003. Confirmação da ocorrência da *Amblyomma rotundatum* Koch, 1844 (Acari: Ixodidae) no Rio Grande do Sul. **Arquivos do Instituto Biológico** 70: 105-106.
- CARRASCAL, J.V.; OVIEDO, T.S.; MONSALVE, S.B. & TORRES, A.M. 2009. *Amblyomma dissimile* (Acari: Ixodidae) parasito de *Boa constrictor* en Colômbia. **Revista MVZ** 14 (2): 1745-1749.
- CARVALHO, F.C.; SANTOS, C.M.; SANTOS, S.M.; PASSAGLIA, P.G.; ANDRADE, A.M.; JANNINI, A.E. & PIZUTTO, C.S. 2007. Observações Preliminares do Comportamento de *Boa constrictor* (serpentes: Boidae) mantidas em Cativeiro no Parque Municipal Zoológico Jacarandá, Uberaba-MG. **In: VII Congresso de Ecologia do Brasil**, Caxambu, Minas Gerais.
- EVANS, D.E.; M ARTINS, J.R. & GUGLIELMONE, A.A. 2000. A review of the ticks (Acari: Ixodidae) of Brazil, their hosts and geographic distribution - 1. The state of Rio Grande do Sul, Southern Brazil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz** 95 (4) 453-470.
- GUIMARÃES, J.H.; TUCCI, E.C. & BARROS-BATTESTI, D.M. 2001. **Ectoparasitas de importância veterinária**. São Paulo: FAPESP, 218P.
- LABRUNA, M.B.; AHID, S.M.M.; SOARES, H.S. & SUASSUNA, A.C.D. 2007. Hyperparasitism in *Amblyomma rotundatum* (Acari: Ixodidae). **The Journal of Parasitology** 93: 1531-1532.
- MARTÍNEZ, F.A.; LEDESMA, S.; MAZA, Y. 2004. Presencia del genero *Amblyomma* en mamíferos y reptiles silvestres. **Universidad Nacional Del Nordeste. Comunicaciones Científicas Y Tecnológicas** 58: 1-3.
- MARTINS, T.F.; ONOFRIO, V.C.; BATTESTI, D.M.B.; LABRUNA, M.B. 2010. Nymphs of the genus *Amblyomma* (Acari: Ixodidae) of Brazil: descriptions, redescrptions, and identification key. **Ticks and Tick-borne Diseases** 1: 75-99.
- TORRES, F.D.; FERREIRA, D.R.A.; MELO, L.M.; LIMA, P.C.P; SIQUEIRA, D.B.; ALBUQUERQUE, L.C.R.; MELO, A.V. & RAMOSET, J.A.C. 2010. Ticks on captive and free-living wild animals in northeastern Brazil. **Experimental and Applied Acarology** 50: 181-189.

Recebido: 04/05/2011

Revisado: 25/01/2012

Aceito: 23/02/2012