# **NOTA DE PESQUISA**

# INFECÇÃO NATURAL EM Sicalis flaveola (LINAEUS, 1766) POR Acuaria mayori LENT, FREITAS E PROENÇA, 1945 (NEMATODA: ACUARIOIDEA) NO BRASIL

MARIA L. DE A. RODRIGUES¹; LUÍS C. MUNIZ-PEREIRA²; 1ROBERTO M. PINTO²; FERNANDA P. LINS³; MÔNICA G. RIEHL VAZ⁴; ANA PAULA M. DE ABREU⁴; PAULO CÉSAR A. DE SOUZA⁵

ABSTRACT:- RODRIGUES, M.L.A.; MUNIZ-PEREIRA, L.C.; PINTO, R.M.; LINS, F.P.; VAZ, M.G.R.; ABREU, A.P.M.; SOUZA, P.C.A. [Natural helminth infection in *Sicalis flaveola* (Linnaeus, 1766), by *Acuaria mayori* Lent, Freitas e Proença, 1945 (Nematoda-Acuarioidea) in Brazil.] Infecção natural em *Sicalis flaveola* (Linaeus, 1766) por *Acuaria mayori* Lent, Freitas e Proença, 1945 (Nematoda-Acuarioidea) no Brasil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 14, n. 1, p. 41-43, 2005. Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 23890-000 Seropédica, RJ, Brazil. E-mail: lurdesar@ufrrj.br

This is the first report of a natural infection in the saffron finch *Sicalis flaveola* (Linnaeus, 1766) captured in Brazil, with the establishment of a new host record for the acuarioid nematode *Acuaria mayori* Lent, Freitas e Proença, 1945, previously referred in *Cyanocorax chrysops* (Vieillot, 1818) from Paraguay and *Sporophila caerulescens* (Vieillot, 1823) and *C. cyanomelas* (Wied, 1821) from Brazil *and Myarchus nuttingi* (Ridgway, 1883)from Costa Rica.

KEY WORDS: Nematoda, birds, Acuaria mayori, Sicalis flaveola, Brazil.

## **RESUMO**

Primeiro relato de infecção natural por helmintos no canário-da-terra-verdadeiro *Sicalis flaveola* (Linnaeus, 1766) capturado no Brasil e ocorrência de novo hospedeiro para o nematóide acuarídeo *Acuaria mayori* Lent, Freitas e Proença, 1945. Este nematóide foi previamente referido em *Cyanocorax chrysops* (Vieillot, 1818) no Paraguai, em *Sporophila caerulescens caerulescens* (Vieillot, 1823) e *C. cyanomelas* (Wied, 1821) no Brasil e em *Myarchus nuttingi* (Ridgway, 1883) na Costa Rica.

PALAVRAS-CHAVE: Nematoda, aves, *Acuaria mayori*, *Sicalis flaveola*, Brasil.

O conhecimento da helmintofauna das aves silvestres contribui para o entendimento da dinâmica de suas populações e flutuações. Devido ao atual interesse na reintrodução de aves silvestres, é importante que se tenha conhecimento de infecções que acometam estes hospedeiros de modo a não colocar em risco as espécies locais, tendo em vista a existência de agentes patogênicos ainda não identificados (CUBAS,1993).

Este estudo é parte de um projeto intitulado "Freqüência de helmintos em aves silvestres provenientes de seu ambiente natural e de cativeiro do Centro de Triagem de Animais Silvestres no Município de Seropédica, Estado do Rio de Janeiro (CETAS-Seropédica-RJ)", cujo objetivo principal é o de fazer o levantamento da fauna helmintológica de aves silvestres encaminhadas para o CETAS-RJ. No presente trabalho, estão apresentados dados sobre o primeiro caso de infecção natural, por nematóides, em uma espécie de canário silvestre do Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), BR 465 Km 07, Seropédica, RJ 23890-000. E-mail: lurdesar@ufrrj.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Departamento Helmintologia, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Av. Brasil 4365, Manguinhos, RJ 21045-900.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Curso de Graduação em Biologia, Universidade Castelo Branco, Rio de Janeiro, RJ.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Curso de Medicina Veterinária, UFRRJ, Seropédica, RJ.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública, IV, UFRRJ, E-mail: pcesaraugusto@ufrrj.br

42 Rodrigues et al.

As aves que vieram a óbito foram necropsiadas, com retirada e exame dos órgãos para coleta de helmintos. Dezessete exemplares de nematóides foram obtidos do ventrículo de um espécime de canário-da-terra-verdadeiro (*Sicalis flaveola*), macho, adulto. Os nematóides foram fixados em solução de álcool-formol-ácido acético (AFA) a quente, conservados em álcool 70°GL. A seguir foram processados de acordo com as técnicas helmintológicas de rotina, que incluem desidratação, clarificação e montagem . As medidas, (valores médios) estão em milímetros (mm) para comprimento total, enquanto as demais em im. A identificação do hospedeiro e dos parasitos foi feita com base em Sick (2001) e Vicente et al. (1995), respectivamente.

Acuaria mayori Lent, Freitas e Proença, 1945.

### **Comentários**

O número total de nematóides foi de 17 exemplares. Para as lâminas definitivas foram selecionados, como espécimes representativos, um macho e duas fêmeas adultas, para depósito na Coleção Helmintológica do Instituto Oswaldo Cruz (CHIOC) sob o nº 36208 a-c (montagem definitiva em bálsamo).

Extremidade anterior sem espessamentos cuticulares ou dobras, mas apresentando 4 cordões em forma de cristas em depressão, dirigidos para a região posterior do corpo. Boca com dois lábios simples, laterais. Cavidade bucal com paredes espessas, estriadas transversalmente. Esôfago cilíndrico, dividido em duas partes, uma muscular, outra glandular.

Machos: (n=5) corpo com 6,7-8,4 (7,4mm) de comprimento e 80-90ìm (86) de largura. Cordões com 102-105ìm (103) comprimento. Cavidade bucal com 65-70ìm (67) de profundidade. Esôfago muscular e glandular com 180-200ìm (190) e 450-620ìm (540) de comprimento, respectivamente. Anel nervoso a 110-180ìm (145) da extremidade anterior. Espículos sub-iguais, o maior com 102 a109ìm (106) e o menor com 72-80 ìm (74,2) de comprimento. Onze a 12 pares de papilas caudais; no primeiro caso, 4 pares são pré-cloacais, 1 ad-cloacal e 6 pós-cloacais; no segundo arranjo, existem 5 pares pré-cloacais. Abertura da cloaca localizada a 120-170ìm (147) da extremidade posterior.

Fêmeas: (n=12) corpo com 18-26mm (21,2) de comprimento e 102-110 im (106) de largura. Cordões com 218-246im (233) Cavidade bucal com 65-80 im (71,6) de profundidade. Esôfago muscular e glandular com 200-280 um (243) de comprimento, respectivamente. Anel nervoso 120-150 im (134). Ovijetor (*vagina vera*) com 28-32im (30) e distância do ânus à ponta da cauda com 80-120im (106)de comprimento. Ovos de casca lisa e

fina, com 22-24im (23)de comprimento por 15-17im (16) de largura.

Variação nas medidas foram encontradas quando comparadas com as dos outros autores, destacando-se o comprimento dos cordões, profundidade da cavidade bucal, esôfago muscular e distância da extremidade anterior ao anel nervoso, com valores menores tanto nos machos como nas fêmeas. A distância do ânus à ponta da cauda das fêmeas e os valores para os ovos apresentaram valores menores quando comparado com os demais estudos. Nos machos, o esôfago glandular e os espículos apresentaram valores menores dos que os relatados nas publicações anteriores.

Este é o primeiro caso de infecção por *A. mayori* no canário-da-terra-verdadeiro e o segundo registro desta espécie em uma ave brasileira, tendo sido referida anteriormente no corvídeo *Cyanocorax chrysops* (Vieill.) do Paraguai (LENT et al., 1945) no fringilídeo *Sporophila caerulescens* (Vieill.) no Brasil (PINTO et al., 1993) e no tiranídeo *Myarchus nuttingi* (Ridgway, 1883) na Costa Rica (ZHANG et al., 2003).

Relatos sobre a patologia de nematóides acuarídeos em aves se reportam, geralmente, a casos de letargia, inapetência e diarréia discreta antecedendo ao óbito; os exames *post-mortem* descrevem inflamação do ventrículo, associada à presença dos nematóides e necrose mucóide do órgão parasitado, indicando que a infecção de aves por este grupo de nematóides é um fator importante na indução da mortalidade desses hospedeiros (McORIST et al. 1982).

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CUBAS Z.S. Diseases of Free-Ranging Birds: Natural Diseases of Free-Ranging Birds in South America. Pennsylvania: Fowler M. E, 1993. p. 166-172.

LENT, H.; FREITAS, J.F.T.; PROENÇA, M.C. Alguns helmintos de aves colecionadas no Paraguai. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, v. 43, n. 3, p. 271-285, 1945.

McORIST, S., BARTON, N. J.; BLACK, D. J. *Acuaria skrjabini* infection of the gizzard of finches. *Avian Disease*, v. 26, n. 3, p. 957-960, 1982.

SICK, H. *Ornitologia Brasileira*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.862p.

PINTO, R.M.; VICENTE, J.J.; NORONHA, D.; FÁBIO, S.P. New records for the nematodes *Ascaridia columbae* (Gmelin) Travassos, *Acuaria mayori* Lent, Freitas e Proença and *Aproctella stoddardi* Cram in Brazilian birds, with redescription of the species. *Revista Brasileira de Zoologia*, v. 8, n. 1, p. 1-6,1993

VICENTE, J.J.; RODRIGUES, H.O.; GOMES, D.C.; PIN-

TO, R.M. Nematóides do Brasil. Parte IV: Nematóides de aves. *Revista Brasileira de Zoologia*, v.12, supl. 1, p. 1-273, 1995.

ZHANG, I.; BROOKS, D.R.; CAUSEY, D. Two species of

Acuaria Bremser, 1811 (Nematoda-Acuarioidea: Acuariidae) in passerine birds from the area de conservacion Guanacaste, Costa Rica. *Journal of Parasitology*, v. 89, n. 5, p. 1039-1043, 2003.

Recebido em 22 de abril de 2004. Aceito para publicação em 02 de março de 2005.