

# OCORRÊNCIA DE COOPERIA CURTICEI (GILES 1892), NEMATODA: TRICHOSTRONGYLIDAE) PARASITA DE BOVINOS EM CANTAGALO ESTADO DO RIO DE JANEIRO<sup>1</sup>

MARIA JOSÉ DE FARIA DUARTE<sup>2</sup>, PLÍNIO ANTÔNIO COSTA GOMES<sup>3</sup> e MAURO SÉRGIO GUIMARÃES TRISTÃO<sup>4</sup>

RESUMO - Relatou-se, pela primeira vez, no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, a presença de *Cooperia curticei* (Giles 1892) (Nematoda: Trichostrongylidae) parasitando o intestino delgado de bovinos procedentes de Cantagalo.

Termos para indexação: nematódeos, helmintíase.

OCCURENCE OF COOPERIA CURTICEI (GILES 1892), (NEMATODA: TRICHOSTRONGYLIDAE), PARASITE OF CATTLE IN CANTAGALO, STATE OF RIO DE JANEIRO

ABSTRACT - *Cooperia curticei* (Giles, 1892) (Nematoda: Trichostrongylidae) is reported for the first time, parasitizing the small intestine of cattle in the State of Rio de Janeiro, Brazil. The animals, came from Cantagalo.

Index terms: nematodes, helminthiasis.

## INTRODUÇÃO

De acordo com Travassos (1921), Lapage (1975) e Soulsby (1968), *Cooperia curticei* (Giles 1892) é parasita de ovinos e caprinos; no entanto, Travassos (1937) e Freitas (1976) a consideram parasita também de bovinos.

No Brasil, a *Cooperia curticei*, como parasita de ovinos, foi assinalada por Travassos (1921) no Estado do Rio de Janeiro; Freire (1967) no Rio Grande do Sul; Freitas & Costa (1967) no baixo Amazonas; Lopes et al. (1975) na Bahia; Martins Júnior & Freitas (1975) em Brasília e algumas regiões de Goiás.

Em caprinos, foi assinalada por Travassos (1921) no Estado do Rio de Janeiro; Costa & Freitas (1963) em Minas Gerais; Freitas & Costa (1967) no baixo Amazonas; Grisi (1975) na Bahia; Martins Júnior & Freitas (1975) em Brasília

e algumas regiões de Goiás; Arantes et al. (1977 a) em São Paulo; Girão et al. (1978) no Piauí e Duarte (1981) no Estado do Rio de Janeiro.

Como parasita de bovinos foi citada por Freitas & Costa (1967) no baixo Amazonas; Moura (1974) na Bahia; Santiago & Costa (1974) no Território Federal de Roraima e Arantes et al. (1977 b) em São Paulo.

O parasitismo de bovinos, procedentes de Cantagalo, Estado do Rio de Janeiro, por essa espécie de helminto, é objeto do presente trabalho.

## MATERIAL E MÉTODOS

O material estudado constou de 85.675 helmintos colhidos de intestino delgado de 20 bezerros de 3 a 11 meses de idade, provenientes de Cantagalo, Estado do Rio de Janeiro e necropsiados para estudos epidemiológicos.

Os helmintos foram fixados em líquido de Railliet & Henry, montados entre lâmina e lamínula e clarificados pelo ácido acético.

As medidas foram realizadas em microscópio WILD-M-20, com auxílio da ocular micrométrica. As fotografias foram realizadas em microscópio JENA.

Para a identificação específica foram consideradas as características morfológicas da bolsa copuladora segundo Travassos (1921) e a morfologia dos espículos de acordo com Travassos (1921, 1937), Whitlock (1960), Santiago (1968) Lapage (1975) e Arantes et al. (1977a, b).

<sup>1</sup> Aceito para publicação em 7 de abril de 1982.

<sup>2</sup> Méd. Vet., Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio de Janeiro - (PESAGRO), Laboratório de Biologia Animal, Alameda São Boaventura, 770 - Fonseca - Niterói - CEP 24123 - Rio de Janeiro, RJ.

<sup>3</sup> Méd. Vet., Ministério da Agricultura - DFA-RJ, PESAGRO, Laboratório de Biologia Animal, Rio de Janeiro, RJ.

<sup>4</sup> Méd. Vet. Observador junto à PESAGRO-RIO, Laboratório de Biologia Animal, Rio de Janeiro, RJ.

### RESULTADOS, DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Foi verificada a presença de 64.381 *Cooperia punctata*, 178 *Cooperia pectinata*, 21.116 *Cooperia curticei* parasitando o intestino delgado dos bezerros estudados.

Os espículos de *Cooperia curticei* mediram  $210,0\mu$  com erro padrão de  $5,6\mu$ .

Os dados sobre prevalência, intensidade média de infecção e amplitude total de variação de *Cooperia curticei*, comparados a outras espécies, encontram-se na Tabela 1.

As características da bolsa copuladora dos nematódeos classificados como *Cooperia curticei* (Fig. 1) assemelharam-se às apresentadas por Travassos (1921), e a morfologia dos espículos (Fig. 2), coincidiu com a de Whitlock (1960), Santiago (1968), Lapage (1975) e Arantes et al. (1977a, b).

O comprimento médio obtido na mensuração dos espículos da referida espécie de helminto não coincidiu com os apresentados por Travassos (1921) e Arantes et al. (1977 a) que foram, respectivamente, de  $135,0$  a  $145,0\mu$  e  $153,68\mu$ ; porém, aproximou-se da mensuração apresentada por Arantes et al. (1977 b) que foi de  $287,15\mu$ .

Provavelmente essa semelhança relacionada às mensurações dos espículos apresentadas por Arantes et al. (1977 b) e às determinadas neste trabalho, deve-se ao fato de se tratar do mesmo hospedeiro, ou seja, bovinos.



FIG. 1. Macho de *Cooperia curticei*. Bolsa copuladora - 125 x.

TABELA 1. Prevalência, intensidade média de infecção e amplitude total de variação das espécies de *Cooperia* parasitas de bovinos procedentes de Cantagalo, Estado do Rio de Janeiro.

Helmintos	Prevalência		Intensidade de infecção	
	%	Média entre necropsiados	Média entre parasitados	Amplitude total de variação
<i>Cooperia curticei</i>	50	1.055,8	2.111,6	160 - 1.4202
<i>Cooperia punctata</i>	75	3.223,0	4.297,4	20 - 4.4973
<i>Cooperia pectinata</i>	10	8,9	89	39 - 139

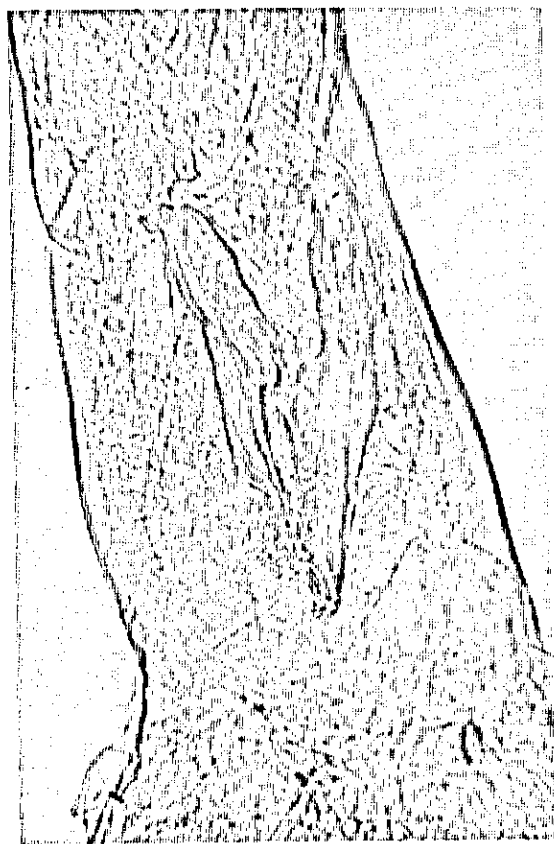


FIG. 2. Macho de *Cooperia curticei*. Espículo - 300 x.

#### REFERÊNCIAS

- ARANTES, I.G.; NASCIMENTO, A.A. do; GONÇALVES, E.I & FERRARI, O. *Cooperia curticei*; Giles 1892, (Nematoda: Trichostrongylidae) parasita de caprinos *Capra hircus* na Alta Araraquarense, Estado de São Paulo, Brasil. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, 44 (1/2): 115-6, jan./jun., 1977a.
- ARANTES, I.G.; NASCIMENTO, A.A. do; GONÇALVES, E.I & FERRARI, O. Espécies de *Cooperia*, Ranson, 1907 (Nematoda: Trichostrongylidae) parasitas de bovinos no Estado de São Paulo; Brasil. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, 44(1/2): 103-6, jan./jun., 1977b.
- COSTA, H.M.G. & FREITAS, M.G. Comunicação sobre novos achados helmintológicos em animais domésticos de Minas Gerais. *Arq. Esc. Vet. Univ. Fed. M. Gerais*, Belo Horizonte, 15: 35-40, 1963.
- DUARTE, M.J. de F. Helmintos parasitas dos animais domésticos no Estado do Rio de Janeiro. *Arq. Esc. Vet. Univ. Fed. M. Gerais*, Belo Horizonte, 33 (1): 67-98, abril, 1981.
- FREIRE, J.J. Fauna parasitária rio-grandense. I. Introdução. Boi, ovelha e cabra. *R. Med. Vet*, São Paulo, 3 (1): 40-55, 1967.
- FREITAS, M.G. *Helmintologia veterinária*. Belo Horizonte, Copiadora e Ed. Rabelo & Brasil, 1976. 396p.
- FREITAS, M.G. & COSTA, H.M. de A. Pesquisas sobre helmintos e artrópodes parasitos de animais domésticos no baixo Amazonas. In: SIMPÓSIO SOBRE A BIOTA AMAZÔNICA, Belém, 1966. *Atas...* Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Pesquisas, 1967. v.6: Patologia, p.103-12.
- GIRÃO, R.N.; GIRÃO, E.S. & MEDEIROS, L.P. Incidência de helmintos gastrintestinais de caprinos. Microrregiões de Campo Maior e Valença do Piauí. Teresina, EMBRAPA-UEPAE Teresina, 1978. 7p. (Comunicado Técnico, 8).
- GRISI, L. Incidência de Helmintos em *Capra hircus* L. procedentes do Estado da Bahia. *R. bras. Biol.*, 35 (1): 101-7, 1975.
- LAPAGE, G. *Parasitología veterinaria*. 3. ed., México, Compañía Editorial Continental, 1975. 790p.
- LOPES, C.W.G.; CORRÊA, I.C.; SILVA, P.C. da & SILVEIRA, L.F. da. Prevalência e intensidade de infestação de helmintos gastrintestinais em *Ovis aries* do Estado da Bahia. *Pesq. agropec. bras., Sér. Vet.* 10 (8): 27-9, 1975.
- MARTINS JÚNIOR, W. & FREITAS, M.G. Lista de helmintos parasitos de animais domésticos da região geoeconômica de Brasília e de outras regiões de Goiás. *Arq. Esc. Vet. Univ. Fed. M. Gerais*, Belo Horizonte, 27 (3): 309-24, 1975.
- MOURA, J.A.J. Helmintos parasitos de bezerras da Bacia Leiteira de Itapetinga, Bahia, Brasil, In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 14, São Paulo, 1974. *Anais...* São Paulo, 1974. p.120.
- SANTIAGO, M. Identificação dos principais nematódeos parasitas dos ruminantes no Rio Grande do Sul. Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, Inst. Parasitologia e Micologia, 1968. 29p. Publicação avulsa.
- SANTIAGO, M.A.M. & COSTA, U.C. da. Ocorrência de parasitos nos animais domésticos do Território Federal de Roraima. *R. Med. Vet.*, São Paulo, 9 (3): 246-52, mar. 1974.
- SOULSBY, E.J.L. *Helminths, arthropods & protozoa of domestic animals*. (Veterinary helminthology & Entomology). 6.ed. Baltimore, The Williams and Wilkins Company, 1968. 824p.
- TRAVASSOS, L. Contribuições para o conhecimento da fauna helmintológica brasileira. XIII Ensaio monográfico da família Trichostrongylidae Leiper, 1909. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 11 (1): 5-135, 1921.
- TRAVASSOS, L. Revisão da família Trichostrongylidae Leiper, 1909. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*. (1): 1-512, 1937.
- WHITLOCK, J.H. *Diagnosis of veterinary parasitisms*. Philadelphia, Lea & Feliger, 1960. 236p.
- Pesq. agropec. bras.*, Brasília, 17(7): 1067-1069, jul. 1982.