



EMBRAPA -UEPAE DE TERESINA

Av. Duque de Caxias, 5650  
Buenos Aires - Cx. Postal 01  
Telex: 0862-337  
64.000 - Teresina-Piauí

AINFO

# COMUNICADO TÉCNICO

Nº 08 Mês:09 Ano:1978 Pág. 06

INCIDÊNCIA DE HELMINTOS GASTRINTESTINAIS DE CAPRINOS. MICRORREGIÕES DE CAMPO MAIOR E VALENÇA DO PIAUÍ.

Raimundo Nonato Girão<sup>1</sup>  
Eneide Santiago Girão<sup>1</sup>  
Luiz Pinto Medeiros<sup>1</sup>

## INTRODUÇÃO

A caprinocultura desenvolve-se em quase todo o Estado, constituindo uma importante atividade sócio-econômica para os pequenos e médios produtores.

O sistema de criação utilizado pela maioria dos produtores é muito rudimentar, o que contribui para um baixo índice de produtividade do rebanho.

Apesar de os caprinos serem resistentes às condições ambientais adversas e às enfermidades, encontram várias limitações ao seu desenvolvimento, citando-se entre outras, precárias condições de manejo, principalmente de higiene e sanidade. Entre as doenças, destaca-se a verminose gastro-intestinal que é responsável por grandes prejuízos às criações. COSTA & FREITAS<sup>2</sup> relatam a ocorrência, em caprinos, dos helmintos *Haemonchus contortus* e *Oesophagostomum columbianum* nos Estados do Piauí, Bahia, Maranhão, Minas Gerais e São Paulo; *Trichostrongylus colubriformis*, em Minas Gerais e Pará; *Strongyloides papillosus*, em São Paulo; *Moniezia expansa*, no Maranhão, Minas Gerais e Pará; *Trichostrongylus axei* e *Trichocephalus ovis*, em Minas Gerais, São Paulo e Paraná. *Haemonchus* spp, *Trichostrongylus axei* e *Trichostrongylus colubriformis* também foram identificados no Território Federal de Roraima por SANTIAGO et alii<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Pesquisador da EMBRAPA-UEPAE de Teresina

\*\* Pesquisador da UEPAE de Teresina - Área de Fitossanidade

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de identificar os parasitas gastrintestinais de caprinos de duas microrregiões homogêneas do Estado.

#### MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no período de janeiro a dezembro de 1976, nas microrregiões homogêneas de Campo Maior, nos municípios de Campo Maior e Castelo do Piauí, e de Valença, no Município de Valença.

Foram coletadas 660 amostras de fezes, para exames de contagem de ovos por grama de fezes (OPG), em 10% dos animais de 61 propriedades, sendo 47 na microrregião de Campo Maior e 14 na de Valença.

Em cada propriedade efetuou-se cultura fecal para obtenção de larvas infectantes de nematódeos (3º estágio).

Também, foram necropsiados 16 caprinos sendo 10 pertencentes à microrregião de Campo Maior e 06 à de Valença, para se verificar a ocorrência e intensidade de infestação de parasitas gastrintestinais.

As amostras de fezes foram colhidas diretamente da ampola retal, conservadas em solução fisiológica (NaCl a 0,85%) e, posteriormente, conduzidas ao laboratório.

Usaram-se as seguintes parasitológicas:

- a) contagem de ovos por grama de fezes (OPG), método de GORDON & WHITLOCK<sup>5</sup>.
- b) coprocultura e identificação de larvas infectantes (3º estágio), segundo SANTIAGO<sup>7</sup>.
- c) abertura do tubo gastrintestinal e coleta de helmintos, técnica utilizada por COSTA et alii<sup>1</sup>.
- d) identificação específica de helmintos, de acordo com SANTIAGO<sup>8</sup>.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

##### Dados de O.P.G

Na microrregião homogênea de Campo Maior, verificou-se um índice de infestação verminótica de 91% e uma média de contagem de ovos por grama de fezes (OPG) de 5.550 para *Strongyloidea* e 808 pa

ra *Rabdiassoidea* (gênero *Strongyloides*).

A microrregião de Valença apresentou um índice de 89% e uma média de 613 e 229 OPG, respectivamente, para as mesmas superfamílias (quadro 1). A média de OPG da microrregião de Campo Maior foi superior à de Valença. Isto pode ser atribuído ao período de realização da pesquisa, na primeira abrangendo as épocas seca e chuvosa e, na segunda, apenas o período seco. Em trabalhos realizados com bovinos, em Mato Grosso, MELLO<sup>6</sup> também encontrou ápices de OPG no período chuvoso e, diminuição na época seca.

As médias de OPG encontradas revelaram índices de um elevado grau de infestação dos caprinos, considerando que, no Estado do Rio Grande do Sul, são recomendados tratamentos anti-helmínticos dos ovinos quando se obtém 500 OPG, numa amostragem representativa do rebanho<sup>11</sup>.

QUADRO 1. Resultados dos exames helmintológicos em caprinos, Microrregiões de Campo Maior e Valença, Piauí, 1976.

Microrregiões	Nº de propriedades	Nº de animais	Amostras		Índice (%)	OPG - Média	
			Examinadas	Positivas		<i>Strongyloidea</i>	<i>Rabdiassoidea</i>
Campo Maior	47	5.070	507	462	91	5 550	808
Valença	14	1 530	153	136	89	613	229
T o t a l	61	6.600	660	598	-	6 163	1.037

#### Dados de coprocultura

Em 61 culturas fecais realizadas nas duas microrregiões, desenvolveram-se larvas infectantes (3º estágio) dos gêneros *Haemonchus* spp, *Oesophagostomum* spp, *Trichostrongylus* spp, *Cooperia* spp, *Bunostomum* spp e *Strongyloides* spp.

#### Dados de necrópsia

Foram identificados parasitando os caprinos, as espécies de helmintos *Haemonchus contortus*, *Trichostrongylus colubriformis*, *Oesophagostomum columbianum*, *Strongyloides papillosus*, *Trichocephalus ovis*, *Moniezia expansa*, *Cooperia curticei* e *Trichostrongylus axei*. Não foram recuperados helmintos do gênero *Bunostomum* apesar

de ter sido encontrado na cultura fecal .

Os cinco primeiros parasitas foram comuns às duas microrregiões em estudo, e os dois últimos ocorreram somente na microrregião de Campo Maior. Estas espécies, com exceção de *Cooperia curticei*, já haviam sido identificados, em caprinos, na microrregião de Teresina<sup>3</sup>.

O quadro mostra a intensidade média de infestação por helmintos. As espécies *haemonchus contortus*, *Oesophagostomum columbianum* e *Trichostrongylus colubriformis* apresentaram uma frequência de 100% nos caprinos necropsiados SANTIAGO et alii<sup>10</sup> e GONÇALVES citam estes helmintos como sendo os mais importantes parasitas de ovinos nos municípios de Itaqui e Guaíba, no Rio Grande do Sul. Pode-se atribuir seus efeitos patogênicos também para os caprinos, tendo em vista que possuem a mesma especificidade parasitária para estes animais.

QUADRO 2. Helmintos gastrintestinais de caprinos. Microrregiões de Campo Maior e Valença, Piauí, 1976.

Helmintos	Microrregiões			
	Campo Maior		Valença	
	Frequência (%)	Intensidade média de infestação	Frequência (%)	Intensidade média de infestação
<i>H. contortus</i>	100	707	100	156
<i>T. colubriformis</i>	100	413	100	663
<i>O. columbianun</i>	100	133	100	50
<i>S. papillosus</i>	75	394	33	33
<i>C. curticei</i>	57	60	-	-
<i>T. axei</i>	15	50	-	-
<i>T. ovis</i>	14	6	100	10
<i>M. expansa*</i>	-	-	-	-

\* Apenas registro de ocorrência

Nas condições em que a pesquisa foi desenvolvida pode-se considerar que a intensidade média de infestação foi moderada, pois apenas os helmintos *Haemonchus contortus* e *Oesophagostomum columbianum*

num atingiram a carga patogênica estabelecida por Skernan & Hillard, citados por GONÇALVES<sup>4</sup>, que é de 500 a 1.500 para *Haemonchus* spp. e de 50 a 100 para *Oesophagostomum* spp.

## CONCLUSÕES

- Os caprinos das microrregiões de Campo Maior e Valença do Piauí são parasitados por várias espécies de helmintos (parasitismo misto).
- *Haemonchus contortus*, *Oesophagostomum columbianum* e *Trichostrongylus colubrifomis* foram as espécies que apresentaram maior nível de parasitismo.
- Apesar de os níveis de infestação serem relativamente moderados é possível que contribuam para uma menor produtividade do rebanho.

## LITERATURA CITADA

01. COSTA, H M A; FREITAS, M G & GUIMARÃES, M P. Teste de eficiência do Ruelene 8 DP no tratamento das helmintoses gastrintestinais de bovinos. Pesq. agropec. bras. serv. vét. 5: 453-60, 1970.
02. COSTA, H M A & FREITAS, M G. Lista de helmintos parasitas dos animais domésticos do Brasil. Arq. esc. vet. B. H., 22: 33-94, 1970.
03. GIRÃO, E S. Identificação das espécies de helmintos gastrintestinais parasitas de ruminantes no Estado do Piauí. Teresina, 1975. (mimeo).
04. GONÇALVES, P C. Epidemiologia da helmintose ovina em Guaíba (R. G. do Sul/Brasil): mudanças estacionais no nível e composição de populações de nematódeos em cordeiros. Porto Alegre, UFRGS, Fac. Vet. Depto de Med. Prev. 41 p. 1974. Tese Livre Docência.
05. GORDON, H McL. & WHITLOCK, H V. A new technique for counting nematode eggs in sheep faeces. Jour. Couns. and Indust Res. Sydney, 12: 50-2, 1939.

06. MELLO, H J C. Epidemiologia e controle de nematoides gastrintestinais de bovinos de corte em área de cerrado do sul de Mato Grosso. In: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte. Campo Grande, MT. Coletânea dos seminários técnicos apresentados no Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte no 2º semestre de 1977. Campo Grande, 1977. p. irreg.
07. SANTIAGO, M A M. Identificação das larvas dos nematodeos parasitas dos ruminantes no R. S., Santa Maria, R.S., nº 1, Jonhson & Jonhson, 1972. 18 p.
08. SANTIAGO, M A M. Identificação dos principais nematodeos parasitas de ruminantes no R.S., Santa Maria, R.S., UFSM Instituto de Parasitologia e Micologia. 1968, 29 p.
09. SANTIAGO, M A M & COSTA, U C. Ocorrência de parasitos nos animais domésticos do Território Federal de Roraima. Rev. Med. Vet. 9 (3): 246-52. 1974.
10. SANTIAGO, M A M. BENEVENGA, S F & COSTA, U C. Epidemiologia e controle da helmintose ovina no município de Itaqui, Rio Grande do Sul. Pesq. Agropec. Bras. ser. vet., 11 (9): 1-7, 1976.
11. SANTIAGO, M A M; BECK, A A H; HOFFMAN, W & GRAU, O. Emprego da contagem de ovos e dosificação de rebanho ovino, Rev. Fac. Farm. e Bioq. Santa Maria, 13 (1): 39-42, 1967.