

INCIDÊNCIA DE HELMINTÍASES GASTROINTESTINAIS E PROTOZOÁRIOS
EM CAPRINOS (*Capra hircus*) NO ESTADO DE PERNAMBUCO

MARIA DO SOCORRO OLIVEIRA DE BURGOS
Pós-Graduando do Dep. de Medicina Veterinária da UFRPE.

FERNANDO MOREIRA DA SILVA
Prof. Adjunto do Dep. de Medicina Veterinária da UFRPE.

Analisou-se a situação das endoparasitoses de caprinos no estado de Pernambuco, através das técnicas de MacMaster e Coprocultura, observou-se que os animais geralmente apresentavam parasitismo misto, com altos níveis de infecção, na maioria dos casos, e que a intensidade parasitária foi mais elevada no inverno.

INTRODUÇÃO

Em Pernambuco, como em todo o Nordeste, a caprinocultura constitui uma importante atividade sócio-econômica para os pequenos e médios produtores. Apenas alguns núcleos de criadores adotam um sistema de criação com tecnologia adequada, a maioria dos criadores ainda adotam o regime extensivo ou ultra extensivo, favorecendo a ocorrência de uma série de doenças, e entre estas as verminoses gastrointestinais, que são responsáveis por grandes prejuízos às criações, contribuindo para o declínio ou para a estagnação da caprinocultura.

A parasitose causada pelos nematódios é a afecção que produz maiores prejuízos aos rebanhos caprinos do Nordeste (TORRES, 1937 e CORREA, 1971).

Segundo LIMA (1979) as parasitoses são consideradas um dos entraves da caprinocultura pernambucana e, dentre estas, destacam-se as helmintíases e coccidioses.

FREITAS (1951) observou no Nordeste a gastroenterite verminosa dos caprinos e que os animais jovens eram os mais gravemente atingidos.

TORRES (1937), FREITAS (1951) e PADILHA (1982) observaram que as helmintíases gastrointestinais sempre ocorriam de forma mista.

Realizando trabalhos em Pernambuco TORRES (1937) e FREITAS (1951) observaram que as helmintíases gastrointestinais ocorriam com maior intensidade no fim do inverno e durante o verão.

No entanto CAVALCANTI (1974) e PEREIRA (1976) citado por PADILHA (1982) observaram também em Pernambuco que a intensidade do parasitismo foi maior na estação das chuvas do que na estação da estiagem.

Em trabalhos realizados nas Zonas da Mata, Agreste e Sertão do estado de Pernambuco, CAVALCANTI (1974) encontrou como principais agentes parasitários de caprinos as espécies: *Haemonchus contortus*, *Trichostrongylus colubriformis*, *Oesophagostomum columbianum*, *Bunostomum trigonocephalum*, *Trichuris ovis*, *Strongyloides sp.*, *Skrjabinema ovis*, *Moniezia expansa* e *Cysticercus tenuicollis*, sendo que o *H. contortus*, *T. colubriformis* e *O. columbianum* foram as espécies que ocorreram com maior intensidade.

PADILHA (1980) realizou uma pesquisa com caprinos em Petrolina, através da qual verificou que estes animais eram parasitados por: *Haemonchus contortus*, *Trichostrongylus axei*, *T. colubriformis*, *Strongyloides papillosus*, *Bunostomum trigonocephalum*, *Oesophagostomum columbianum*, *Moniezia expansa* e *Cysticercus tenuicollis*.

Em outro trabalho PADILHA (1982) verificou que os helmintos mais prevalentes em caprinos nas regiões Áridas e Semi-Áridas do Nordeste brasileiro eram: *Haemonchus contortus*, *Strongyloides papillosus*, *Oesophagostomum columbianum*, *Trichostrongylus colubriformis* e *T. axei*.

COSTA & VIEIRA (1983) estudaram a evolução do parasitismo por nematódios gastrointestinais em caprinos no Sertão do Ceará e observaram que o mesmo ocorre durante todo o ano, com piques em fevereiro, abril, junho e outubro.

FREITAS (1951) observou que em rebanhos dizimados pela gastroenterite parasitária em Pernambuco, muitos eram os casos em que a coccidiose era a única responsável pela morte dos animais.

Por sua vez TORRES (1938), com base em resultados de pesquisas, já afirmava ser a coccidiose uma forte aliada da Trichostrongilose, dificultando diagnosticar qual das duas foi a causadora da morte do animal. Tal afirmativa está de acordo com PADILHA (1982) que também afirmou ser difícil diagnosticar a coccidiose, devido a possibilidade dos sintomas serem os da verminose ou da associação verminose com coccidiose.

SANTANA & PEREIRA (1984) identificaram em amostras fecais de caprinos do estado de Pernambuco, em ordem decrescente de incidência: *Eimeria arloingi*, *E. ahsata*, *E. crandallis*, *E. faurei*, *E. ninakohlyakimovae*, *E. parva* e *E. pallida*.

MATERIAL E MÉTODO

Realizou-se este trabalho com dados de exames parasitológicos de fezes, efetuados pelas técnicas de MacMaster e Coprocultura, obtidos no Laboratório Regional de Apoio Animal (LARA), Recife. Foram utilizadas 4.467 amostras, das quais 3.045 foram positivas, que corresponde a 68% do total.

Este material foi procedente de 29 municípios das três microrregiões de Pernambuco: Agreste, Sertão e Litoral-Mata. Foram treze municípios do Agreste, cinco do Sertão e onze do Litoral-Mata. Abrangendo o período de 1980 a 1986. Recebeu-se mais material do Litoral-Mata, 1.821 amostras fecais, das quais 65% foram positivas. Em segundo lugar, do Sertão, 1.677, das quais 68% foram positivas, e em terceiro lugar do Agreste, do qual procederam 969 amostras, das quais 73,5% foram positivas. O Agreste foi a microrregião que apresentou maior percentual de amostras positivas.

RESULTADOS

Os resultados deste trabalho estão contidos nas tabelas 1, 2 e 3.

O pique de incidência de helmintos e protozoários ocorreu durante a estação do inverno. As médias de contagem de *Strongyloidea*, *Strongyloides* e *Eimeria* foram mais altas na microrregião Litoral-Mata, na época do verão. Durante o inverno o Agreste apresentou médias de contagem de *Strongyloidea* e *Eimeria* mais altas, apenas a média de *Strongyloides* é que foi mais alta no Litoral-Mata. A ocorrência de *Moniezia* foi mais alta no Agreste durante as duas estações.

Só foi realizada Coprocultura de 25% dos animais, dos quais foram identificados *Haemonchus sp*, *Strongyloides sp* e *Oesophagostomum sp*, com prevalência do primeiro.

DISCUSSÃO

Neste trabalho observou-se maior incidência do parasitismo durante o inverno, resultados estes que corroboram com CAVALCANTI (1974) e PEREIRA (1976) citados por PADILHA (1982). E divergem de TORRES (1937) e FREITAS (1951) que observaram maior incidência de helmintíases gastrointestinais no fim do inverno e durante o verão.

Também observou-se neste trabalho que a helmintose e a coccidiose encontram-se sempre associadas, o que caracteriza uma infecção mista. Estes dados concordam com TORRES (1938), que cita a coccidiose como uma forte aliada da Trichostrongilose, tornando-se difícil saber qual das duas foi a causadora da morte dos animais, resultados igualmente observados por PADILHA (1982)

Tabela 1 – Média de contagem de ovos de helmintos (opg) e oocistos de *Eimeria* de caprinos por microrregião do estado de Pernambuco, durante as estações do inverno (1980-1986)

espécies	(opg)	(oocistos)		
Caprino	<i>Strongyloidea</i>	<i>Stroglyoides</i>	<i>Moniezia</i>	<i>Eimeria</i>
Microrregião				
Agreste				
1980	250	400	-	800
1981	3.200	2.800	-	4.000
1982	2.950	1.625	-	7.000
1983	1.320	7.400	-	9.520
1984	980	1.700	-	5.100
1985	9.200	1.310	430	1.510
1986	6.360	800	600	570
Médias	3.466	2.290	515	4.071
Microrregião				
Sertão				
1980	1.800	1.400	150	1.500
1981	330	220	-	550
1982	600	400	-	300
1983	-	-	-	-
1984	-	-	-	-
1985	-	-	-	-
1986	3.200	800	500	2.600
Médias	847	403	93	707
Microrregião				
Litoral-Mata				
1980	200	300	-	250
1981	250	250	-	550
1982	750	3.500	200	1.550
1983	5.600	3.550	-	6.100
1984	3.300	2.870	-	3.010
1985	9.300	2.740	200	4.125
1986	2.950	3.075	100	3.475
Médias	3.192	2.326	71	2.723

Tabela 2 - Média de contagem de ovos de helmintos (opg) e oocistos de *Eimeria* de caprinos por microrregião do estado de Pernambuco, durante as estações do verão (1980-1986)

espécies	(opg)	(oocistos)		
- Caprino	Strongyloidea	Strongyloides	Moniezia	Eimeria
Microrregião Agreste				
1980	-	-	-	-
1981	740	250	-	800
1982	1.200	500	100	7.000
1983	800	200	-	-
1984	1.100	900	-	1.900
1985	1.630	600	-	2.800
1986	700	700	-	1.700
Médias	881	450	14	2.030
Microrregião Sertão				
1980	-	-	-	-
1981	500	400	-	520
1982	1.700	2.100	-	500
1983	-	-	-	-
1984	-	-	-	-
1985	800	-	-	600
1986	-	-	-	-
Médias	430	357	-	232
Microrregião Litoral-Mata				
1980	1.200	300	-	1.800
1981	1.500	800	-	1.050
1982	1.300	1.410	-	4.200
1983	4.200	350	-	1.500
1984	1.800	1.050	-	2.500
1985	-	350	-	3.850
1986	-	-	-	-
Médias	1.428	608	-	2.200

Tabela 3 - Resultados dos exames parasitológicos de caprinos, nas microrregiões (Agreste, Sertão e Litoral-Mata) do estado de Pernambuco (1980-86), abrangendo as estações do ano inverno e verão

Microrregiões	Nº de municípios	Amostras examinadas positivas		Índice	(opg médio) helmintos	(oocistos) <i>Eimeria</i>
Agreste	13	969	712	73,5	2.567	3.050
Sertão	5	1.677	1.146	68,0	710	470
Litoral-Mata	11	1.821	1.187	65,0	2.830	2.460
Total	29	4.467	3.045	-	6.107	5.980

que afirmou ser difícil diagnosticar a coccidiose devido a constante associação da verminose com a coccidiose. Há divergência entre estes autores e FREITAS (1951) que afirmou observar em rebanhos dizimados pela gastroenterite parasitária, muitos casos em que a coccidiose era a única responsável pela morte dos animais.

CONCLUSÕES

Observando-se os resultados que se obtiveram conclui-se que:

- o parasitismo misto foi uma constante no material fecal analisado;
- o *Haemonchus sp* ocorre com grande intensidade no estado de Pernambuco;
- a intensidade parasitária global, nas três microrregiões, foi mais elevada durante o inverno.

ABSTRACT

The situation of internal parasites of goats in the Pernambuco State was analysed by MacMaster technic and culture of feces, it was observed that the animals generally, had mixed parasitism, high infection levels, specially in the winter.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAVALCANTI, A. M. L. **Prevalência estacional de helmintos gastrointestinais de caprinos nas Zonas da Mata, do Agreste e do Sertão de Pernambuco**. Belo Horizonte, 1974. 48 p. Dissertação de Mestrado em Parasitologia - Universidade Federal de Minas Gerais.
- CORREA, O. Doenças causadas por protozoários. In: -. **Doenças parasitárias dos animais domésticos**. 2 ed. Porto Alegre, Sulina, 1971. p. 142-64.

- 3 - COSTA, C. A. F. & VIEIRA, L. S. **Evolução do parasitismo por nematódios gastrointestinais em caprinos no Sertão dos Inhamuns, Ceará.** Sobral, EMBRABA/CNPC, 1983. 4 p. (Pesquisa em Andamento, 9).
- 4 - FREITAS, H. **Criação de caprinos.** Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, 1951. p. 146-59.
- 5 - LIMA, E. O. **Aspectos zoossanitários, zootécnicos, históricos e sócio-econômicos da caprinocultura em Pernambuco, Brasil.** Recife, Serviço de Defesa Sanitária Animal, Setor de Comunicação, 1979. 52 p. (Saúde e Epidemiologia).
- 6 - PADILHA, T. N. **Doenças parasitárias dos caprinos nas microrregiões Áridas e Semi-Áridas do Nordeste brasileiro.** Petrolina, EMBRAPA/CPATSA, 1982. 46 p. (Documento, 17).
- 7 - -. **Prevalência estacional de helmintos parasitas de caprinos na microrregião do Sertão pernambucano do São Francisco.** Petrolina, EMBRAPA/CPATSA, 1980. 4 p. (Pesquisa em Andamento, 3).
- 8 - SANTANA, A. F. & PEREIRA, I. H. C. **Espécies de *Eimeria* parasitas de caprinos no Sertão de Pernambuco. Caderno Ômega da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Série Veterinária, Recife, 1(1):15-23, 1984.**
- 9 - TORRES, S. A. **Coccidiose em caprinos (*Eimeria arloingi*) em Pernambuco. Arquivos do Instituto de Pesquisas Agrônomicas, Recife, (1):58-60, mar. 1938.**
- 10 - -. **A seca dos caprinos e ovinos (helmintíases gastrointestinais). Boletim da Secretaria de Agricultura da Indústria e Comércio do Estado de Pernambuco, Recife 2(2):202-8, 1937.**