

# Infecção por *Paramphistomum* spp. em Caprinos na Microrregião Homogênea de Sobral, Ceará

Antonio C.R. Cavalcante; J. Santa Rosa; Luiz da S. Vieira; Raymundo R. Pinheiro

## Introdução

Nos ruminantes o *Paramphistomum* spp. em sua forma adulta é encontrado nos pré-estômagos, e as formas imaturas no intestino delgado (Soulsby 1982). O parasito foi descrito em várias espécies e em diferentes regiões do mundo (Soulsby 1982 e Blood et al. 1983). No Brasil, a ocorrência foi registrada por Costa & Freitas (1970), na espécie ovina e por Girão et al. (1987), na espécie caprina. Estudos sobre a fauna parasitária realizados no Estado do Ceará não relatam a presença deste trematódeo parasitando caprinos (Lima & Cardoso 1980, Costa & Vieira 1984, Costa et al. 1985).

As formas adultas são geralmente apatogênicas e os efeitos patológicos estão associados à presença de formas imaturas no intestino delgado, causando uma enterite caracterizada por edema, hemorragia e ulceração da mucosa (Georgi 1969, Urquhart et al. 1990). No Nordeste Brasileiro, são raros ou inexistentes os estudos epidemiológicos e de patogenia deste parasito.

O objetivo deste trabalho foi relatar a ocorrência de infecção por *Paramphistomum* spp. em caprinos na Microrregião Homogênea de Sobral, Ceará.

## Material e Métodos

A pesquisa foi conduzida no período de janeiro de 1986 a maio de 1993, nos laboratórios de Anatomia Patológica e de Parasitologia do Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos (CNPC), em Sobral, Ceará. Foram efetuadas 1349 necrópsias em caprinos de diferentes tipos raciais, sexo e idade, oriundos do rebanho experimental do CNPC.

No exame post-mortem foi adotada a técnica de Jacob (1981), seguida de algumas modificações. Dos animais positivos para trematódeos paramphistomiformes, foram colhidos fragmentos dos pré-estômagos para estudo histopatológico, os quais foram processados de acordo com as técnicas de rotina de laboratório (Lamberg & Rosthstein 1978) e corados em H & E.

Após as necrópsias, os parasitos foram removidos do rúmen, contados e conservados em solução composta de solução fisiológica, formol e ácido acético (RAILLIET) e, posteriormente, medidos no microscópio estereoscópio, usando-se ocular milimétrica.

## Resultados e Discussão

Do total de animais necropsiados, 83 (6,15%) apresentaram *Paramphistomum* spp. na forma adulta. Na Figura 1 encontram-se as freqüências entre as raças estudadas, sendo a maior observada na raça Moxotó (54,22%), seguida da SRD (16,87%), Anglo-Nubiana (14,45%), Pardo Alpina (9,64%) e Saanen (4,82%). O número médio de parasitos encontrados no rúmen dos caprinos foi de 289, 132, 124, 178 e 92 para as raças Anglo-Nubiana, Moxotó, Parda Alpina, Saanen e SRD, respectivamente. O número mínimo de parasitos foi igual a 5 e o máximo 1008 exemplares (Tabela 1).

A freqüência anual foi de 33,73%, 30,12% e 14,46% em 1987, 1988 e 1989, respectivamente. Nos anos de 1986, 1989, 1991 e 1993 a freqüência foi inferior a 8% (Tabela 2).

Em todos os casos, os exemplares de *Paramphistomum* spp. encontravam-se no rúmen, entre as papilas, e apresentavam-se de forma cônica de aspecto piriforme, de coloração avermelhada, medindo de 0,4mm a 0,6mm de comprimento e com ventosas visíveis nas extremidades. Esses achados morfológicos se assemelham, em parte, aos mencionados por Soulsby (1982), Jubb et al. (1985) e Urquhart et al. (1990), diferindo apenas com relação às mensurações. Acredita-se que isto tenha ocorrido em consequência da retração dos parasitos após a morte ou pela ação da solução conservadora. Microscopicamente, foi constatada atrofia das papilas ruminais no local onde se encontrava o parasito, e em algumas secções histológicas, notava-se o englobamento do tecido papilar. Os aspectos microscópicos coincidiram com os relatados por Urquhart et al. 1990. As formas imaturas não foram evidenciadas em nenhum dos casos.

Apesar de não ter sido observada sintomatologia clínica nos casos relatados, é possível que, num futuro próximo, esta parasitose venha a ser mais um problema nas criações de caprinos nas regiões semi-áridas do Nordeste Brasileiro, principalmente no período seco, quando os animais têm acesso às pastagens próximas às aguadas, onde se encontram os hospedeiros intermediários.

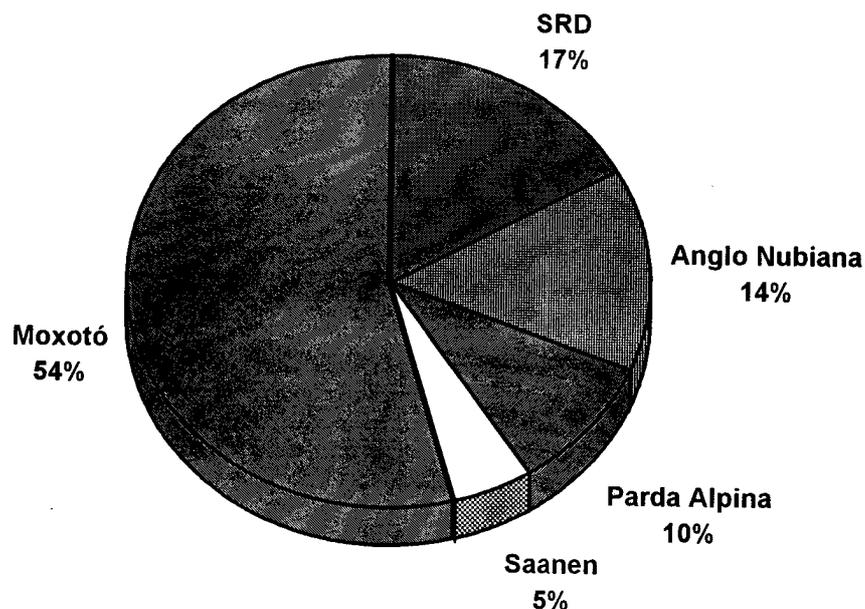


FIGURA 1- Frequência de *Paramphistomum* spp. em caprinos de diferentes raças.

TABELA 1- Valores médios, mínimos e máximos de *Paramphistomum* spp. recuperados no rúmen de caprinos de diferentes raças.

RAÇAS	VALORES		
	Médio	Mínimo	Máximo
Anglo Nubiana	289	7	1008
Moxotó	132	3	519
Parado Alpina	124	29	256
Saanen	178	95	372
SRD	92	5	563

TABELA 2 - Frequências de caprinos parasitados com *Paramphistomum* spp.

MESES	Anos							
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
JAN	-	1	9	-	-	-	-	1
FEV	-	-	1	-	-	-	-	2
MAR	-	-	1	-	1	-	-	1
ABR	-	2	-	1	1	1	-	-
MAI	2	-	1	4	-	-	-	-
JUN	-	-	-	1	6	-	1	-
JUL	-	11	7	-	-	-	-	-
AGO	-	3	-	1	-	-	-	-
SET	-	1	3	-	-	-	1	-
OUT	-	1	-	-	-	-	1	-
NOV	1	2	2	-	-	-	-	-
DEZ	4	7	1	-	-	-	-	-
TOTAIS	7	28	24	4	12	2	2	4
%	7,23	33,73	30,12	4,82	14,46	2,41	2,41	4,82

## Referências Bibliográficas

- BLOOD, D.C.; RADOSTITIS, D.H.; HENDERSON, J.A. **Veterinary medicine**. Philadelphia: Lee & Febiger, 1983. 310p.
- COSTA, H. M. A.; FREITAS, M.G. Lista de helmintos parasitos dos animais domésticos do Brasil. **Arquivos da Escola de Veterinária**. Belo Horizonte, v.22, p.33-94, 1970.
- COSTA, C.A.F.; VIEIRA, L. da S.; BERNE, M.E.A. Seasonal helminth parasitism in goats in sertão of Inhamuns, Ceará, Brasil. In: CONFERENCE WORLD ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF VETERINARY PARASITOLOGY, 11, Rio de Janeiro, 1985. **Anais**. Rio de Janeiro: World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology, 1985.
- COSTA, C.A.F.; VIEIRA, L. da S. Parasitismo estacional por helmintos em caprinos na MRH do sertão dos Inhamuns, CE. Primeiro ano de estudo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 19, 1984, Belém. **Anais**. Belém: Sociedade Brasileira de Medicina Veterinária, 1984. p.182.
- GEORGI, J.R. **Parasitologia animal**. Mexico City: Nueva, 1972, 242p.
- GIRÃO, E.S.; MEDEIROS, L.P.; GIRÃO, R.N. **Helmintos parasitas de caprinos na microregião homogênea de Teresina**. Teresina: EMBRAPA-UEPAE de Teresina, 1987. 3p. (EMBRAPA - UEPAE de Teresina. Pesquisa em andamento, 48).
- JACOB, C. Necropsy procedures used at the Maryland Department of Agriculture Animal Health Laboratory. **General Practice**, v.17, n.1, p.105-9, 1981.
- JUBB, K.V.F.; KENNEDY, P.R.; PALMER, N. **Pathology of domestic animals**. New York: Academic Press, 1985. v.3, 527 p.
- LAMBERG, S.L.; ROTHSTEIN, R. **Laboratory manual of histology and cytology**. Westport: Connecticut, 1978. 174 p.
- LIMA, M.E.F.; CARDOSO, S.B. Helmintos gastrointestinais parasitos de caprinos e ovinos no Estado do Ceará. **Atas da Sociedade de Biologia do Rio de Janeiro**, v. 21, p.45-46, 1980.
- SOULSBY, E.J.L. **Helminths, arthropods and protozoa of domesticated animals**. Philadelphia: Lee & Febiger: 1982. 809p.
- URQUHART, G.M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J.L.; OVNN, A. M.; JENNINGS, F.M. **Parasitologia veterinária**. Scotland, Guanabara Koogan, 1987. 306p.