

# ESTUDO SECCIONAL DA PIOLHEIRA CAPRINA CAUSADA POR *DAMALINIA CAPRAE* (GURLT, 1843) (TRICHODECTIDAE:MALLOPHAGA) NA REGIÃO DO SEMIÁRIDO DO ESTADO DA PARAÍBA.

A. C. G. SANTOS<sup>1</sup> & J. L. H. FACCINI<sup>2</sup>

(1) Professora Assistente do Depto. Medicina Veterinária do Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Universidade Federal da Paraíba, Campus IV, Patos, PA. 58.700-000; (2) Professor Titular do Departamento de Parasitologia Animal, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Km 47 da antiga Rio-S.Paulo, Seropédica, RJ, 23851-970

**SUMÁRIO:** Um estudo seccional da piolheira caprina foi realizado na região do Semiárido do Estado da Paraíba, abrangendo 11 propriedades e 536 caprinos. O exame de 278 animais detectou 201 (72,3%) caprinos parasitados por *D. caprae*. Todas as propriedades estavam parasitadas com prevalência variando de 40% a 100%. A prevalência de *D. caprae* nas faixas etárias estudadas,  $\leq$  e  $>$  1 ano, foi de 78,7% e 66,9% ( $p > 0,05$ ), respectivamente. No que concerne ao sexo dos animais, as fêmeas estavam mais parasitadas do que os machos em ambas faixas etárias, embora a diferença tenha sido estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) somente na faixa etária acima de 1 ano de idade.

**PALAVRAS CHAVE:** *D. caprae*, caprinos, Estado da Paraíba, estudo seccional.

## INTRODUÇÃO

A piolheira caprina, cujo agente etiológico é *Damalinia caprae* (Gurlt, 1843), é uma parasitose de distribuição cosmopolita (KETTLE, 1990). No Brasil, essa parasitose já foi assinalada em várias regiões do Nordeste (PADILHA & FACCINI, 1982), porém dados mais detalhados sobre a dinâmica da mesma ainda são escassos. Nesse contexto, o trabalho de COSTA & VIEIRA (1984) é o único registrado na literatura.

O parasitismo por *D. caprae* pode causar sérios prejuízos à criação de caprinos, seja pela ação direta ou pelo custo das medidas de controle, tanto nas infestações únicas como nas múltiplas (PADILHA & FACCINI, 1982; TORRES, 1945; KETTLE, 1990).

Considerando que os caprinos são importantes fontes de proteínas na alimentação humana no nordeste do Brasil (CASTRO, 1984), esse trabalho foi idealizado com o intuito de se obter dados sobre a dinâmica dessa parasitose que permitam futuros estudos sobre a epidemiologia da mesma na região conhecida como semiárido do Estado da Paraíba.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no período de fevereiro a abril de 1991 em 11 propriedades pertencentes à microrregião do semiárido do Estado da Paraíba, abrangendo os municípios de Patos, Quixaba, São Mamede, Cacimba de Areia, São José do Bonfim e Santa Terezinha, apresentando homogeneidade climática quanto a média de precipitação pluviométrica (664,33mm/ano) e temperaturas médias anual das máximas e mínimas, respectivamente, 37,39°C e 21,58°C conforme dados obtidos no Centro Regional de Meteorologia e Climatologia do Recife, PE.

Foram examinados 278 caprinos de um total de 536 (51,9%) pertencentes às 11 propriedades. Todos os animais eram sem raça definida, de ambos os sexos e de diferentes faixas etárias, e mantidos em regime de criação extensiva. Os animais foram submetidos a um exame clínico geral onde se procurou diagnosticar a presença de prurido, alopecia, pêlos eriçados, crostas e descamação, sinais estes associados a essa parasitose (PADILHA & FACCINI, 1982).

As amostras parasitológicas eram constituídas de pêlos das regiões do corpo onde eram diagnosticados um ou mais

sinais e/ou lesões observadas ao exame clínico. Todo material coletado foi acondicionado em frascos contendo álcool a 70% e transportado para o Departamento de Parasitologia Animal da UFRRJ onde efetuou-se a identificação do mesmo após clarificação em lacto-fenol e montagem em líquido de Hoyer.

A distribuição de *D. caprae* entre os sexos e a idade dos hospedeiros foi analisada pelo teste do qui quadrado.

## RESULTADOS

Todas as propriedades visitadas apresentaram animais parasitados pelo *D. caprae* (Tabela 1). A prevalência interpropriedades variou de 40 a 100%.

Tabela 1. Prevalência do parasitismo por *Damalinea caprae* em caprinos na região do semiárido do Estado da Paraíba.

Municípios e Propriedades	No. animais	Animais Examinados	Animais Positivos	Prevalência (%)
Patos				
Propriedade 1	30	30	23	76,7
2	20	20	8	40,0
3	35	35	26	74,3
4	50	20	12	60,0
5	80	20	10	50,0
6	70	20	20	100,0
São Mamede	68	20	15	75,0
Quixaba	30	30	24	80,0
Cacimba de areia	90	20	20	100,0
São José do Bonfim	33	33	23	69,7
Santa Terezinha	30	30	20	66,7
Total	536	278	201	72,3*

\* Prevalência média

Os animais parasitados estavam emaciados, com pêlos eriçados, sem brilho e quebradiços. Esses animais apresentavam prurido intenso, inquietação e diminuição do apetite. A distribuição dos malófagos no corpo dos hospedeiros variou de acordo com a intensidade de infestação. Nas infestações leves, os malófagos situavam-se na linha dorsal, enquanto que nas infestações severas, os parasitos estavam distribuídos na linha dorsal, região maxilar, flancos e membros, principalmente nas áreas com abundância de pêlos.

A distribuição de *D. caprae* em relação a idade e o sexo dos hospedeiros encontra-se sumarizada na Tabela 2.

Tabela 2. Distribuição de *Damalinea caprae* em 278 caprinos examinados na região do semiárido do Estado da Paraíba, segundo o sexo e a idade.

	Macho	Fêmea	Total
No. animais examinados (>1 ano)	72	79	151
No. animais positivos	42 *	59 *	101
Prevalência (%)	58,3	74,4	66,9
No. animais examinados (≤1 ano)	60	67	127
No. animais positivos	43 **	57 **	100
Prevalência (%)	71,7	85,1	78,7

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p > 0,05$

## DISCUSSÃO

A técnica de clarificação e montagem dos exemplares de malófagos, clássica em Acarologia (FLECHTMANN, 1973), embora não recomendada nos tratados de Entomologia, prestou-se muito bem para o diagnóstico da espécie em montagens temporárias, tanto pela sua simplicidade como eficiência.

As prevalências interpropriedades observadas nesse estudo indicam claramente que a piolheira é uma parasitose comum na região do semiárido do Estado da Paraíba. Esses dados são bastante semelhantes aqueles observados por COSTA & VIEIRA (1984) no Estado do Ceará quando se considera a prevalência média obtida por aqueles autores ao longo de um ano e que foi de 62,17%. Quando se compara, no entanto, o período de estudo desse trabalho com o mesmo período de estudo dos retrocitados autores ou seja o período de chuvas de fevereiro a abril, observa-se que a prevalência média observada nesse trabalho foi bem mais alta (72,3%) do que as observadas por eles, entre 25 e 50%.

No que concerne aos sinais/lesões nos animais parasitados, as observações aqui registradas, somadas aquelas existentes na literatura (TORRES, 1945; PADILHA & FACCINI, 1982; COSTA & VIEIRA, 1984) sugerem que a parasitose por *D. caprae* é prejudicial e um fator limitante à caprinocultura nordestina na criação extensiva e em condições inadequadas de manejo e alimentação.

A distribuição dos parasitos em relação ao sexo no grupo de animais jovens ( $\leq 1$  ano) não apresentou diferença estatística significativa ( $p > 0,05$ ). Em contrapartida, a distribuição dos malófagos em relação ao sexo nos animais adultos ( $> 1$  ano) apresentou diferença estatística significativa ( $p < 0,05$ ). Este

resultado sugere serem as fêmeas mais suscetíveis do que os machos no grupo de animais com idade superior a um ano. No entanto, ao examinarmos os dados da Tabela 2, observamos uma semelhança muito grande na distribuição de *D. caprae* entre os sexos nas duas faixas etárias, com predominância do parasitismo nas fêmeas. Vários são os fatores que contribuem para um parasitismo mais intenso nas fêmeas quando comparadas com os machos, como diferença hormonal, gestação e manejo, apenas para citar alguns exemplos. No entanto, a condição em que foi realizada essa pesquisa não permitiu que os autores formulassem uma hipótese para explicar a diferença observada. Resultados diferentes foram obtidos por COSTA & VIEIRA (1984) que observaram uma prevalência de 56% em fêmeas acima de um ano contra 91,7% em reprodutores. A alta prevalência de *D. caprae* observada, tanto nos animais jovens como nos adultos deveu-se provavelmente ao manejo inadequado do rebanho com animais jovens e adultos coabitando o mesmo espaço físico de instalações rústicas e condições precárias de higiene. Dados obtidos por COSTA & VIEIRA (1984), em condições semelhantes, revelaram também uma prevalência significativa em animais adultos e jovens, respectivamente, 74 e 96%, no Estado do Ceará.

Finalmente, é interessante assinalar que embora o parasitismo por *D. caprae* seja considerado comum em outras regiões do mundo como a Nova Zelândia (ANDREWS, 1973), África do Sul (TONDER, 1975), Arábia Saudita (ABU-YAMAN, 1978), os dados epidemiológicos para essas regiões são escassos e de difícil interpretação, não permitindo comparações.

## SUMMARY

An investigation on the parasitism by *D. caprae* was carried out in a semi-arid region of the State of Paraíba, Northeastern Brazil encompassing 11 goat smallholders farms and 536 goats. A total of 201 out of 278 goats examined (72,3%) were parasitized by *D. caprae*. All farms were also parasitized with prevalences ranging from 40 to 100%. Prevalence of *D. caprae* between age classes,  $\leq$  and  $>$  1 year old, were 78,7% and 66,9% ( $p>0,05$ ), respectively. When the sexes were the sample unit, females were more parasitized than males in both

age classes, although statistically significant only in the goats over one year old ( $p<0,05$ ).

KEY WORDS: *D. caprae*, goats, Paraíba State, Brazil, survey.

## REFERÊNCIAS

- ABU-YAMAN I.K. (1978) Insects and other pests affecting man and animals in Saudi Arabia. *Ang. Parasitol.* 19: 31-33.
- ANDREWS, J.R.H. (1973) Records of Mallophaga of the genus *Damalima* from wild ruminants in New Zealand. *New Zealand Entomology*, 5: 324-330.
- CASTRO, A. (1984) A cabra, Ed. Freitas Bastos, Rio de Janeiro, 3 ed. 372p.
- COSTA, C.A.F. & VIEIRA, L.S. (1984) Ectoparasitos permanentes de caprinos e ovinos em Sobral-CE. *Pesquisa Agropecuária Brasileira* 19: 639-646.
- FLECHTMANN, C.H.F. (1973) Ácaros de Importância Médico-Veterinária, Ed. Nobel S.A., São Paulo, 192p.
- KETTLE, D.S. (1990) Medical and Veterinary Entomology. J. Wiley & Sons, NY, 1a. ed., 658 p.
- PADILHA, T.C. & FACCINI, J.L.H. Ectoparasitoses. In PADILHA, T.C. 1982. Doenças parasitárias dos caprinos nas regiões áridas e semiáridas do nordeste brasileiro. Petrolina-PE, EMBRAPA-CPATSA, doc. 17, 48p.
- TONDER, E.M. (1975) Notes in some disease problems in Angora goats in South Africa. *Veterinary Medical Review*. 1-2: 109-138.
- TORRES, S. (1945) Doenças dos caprinos e ovinos no nordeste brasileiro. Serviço de Informação Agrícola, Rio de Janeiro, 34p.

(Received 01 November 1995, Accepted 22 December 1995)