



EMBRAPA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos - CNPC
Fazenda Três Lagoas, Estrada Groaíras, km 05
Caixa Postal 10
62100 Sobral, CE

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 15, Maio/89, p. 1-6

EFEITO DA VERMIFUGAÇÃO ESTRATÉGICA EM CAPRINOS NO ESTADO DO CEARÁ

Maria Elisabeth Aires Berne¹
Luiz da Silva Vieira¹
Antônio Cesar Rocha Cavalcante²

O parasitismo por nematódeos gastrintestinais é um dos principais fatores limitantes à produção de caprinos. Esta limitação é devida, principalmente, ao crescimento retardado, que traz como consequência uma queda na produção de carne e leite, e elevação das taxas de mortalidade do rebanho.

Para o controle das nematodeoses têm sido recomendados vários esquemas de medicações anti-helmínticas, algumas vezes sem determinar quais os parasitos presentes no rebanho, bem como a dinâmica populacional do ambiente e no animal.

Geralmente o tratamento anti-helmíntico é realizado no período chuvoso, quando os animais já apresentam sintomas clínicos da doença. A aplicação de vermífugo, nessa condição clínica,

¹Méd. Vet., M.Sc., em Parasitologia, EMBRAPA-CNPC, Caixa Postal D-10, CEP 62100 Sobral - Ceará

²Méd. Vet., B.S. em Parasitologia, EMBRAPA-CNPC.

PA/15, Maio/89, p.2

não produz resultados satisfatórios, pois além dos animais já se encontrarem debilitados, eles estarão se reinfectando logo após o tratamento, devido a presença de grande quantidade de larvas de nematódeos gastrintestinais nas pastagens.

Estudos epidemiológicos destes parasitos nas regiões semi-áridas do Nordeste, têm mostrado que os caprinos adquirem a nematodeose na época chuvosa, quando as condições ambientais beneficiam o desenvolvimento do parasito e por conseguinte favorecem um aumento no nível de contaminação da pastagem. No período seco, quando as condições ambientais são desfavoráveis, (altas temperaturas, baixa umidade, etc.) os parasitos permanecem no sistema gastrintestinal, muitas vezes, sem que os animais manifestem sintomas clínicos.

Baseando-se nestes resultados acredita-se que o controle dos parasitos durante o período seco, interrompa o ciclo de propagação das nematodeoses gastrintestinais, conseqüentemente reduzindo a contaminação da pastagem no período chuvoso. Para comprovação desta hipótese está sendo executado um experimento utilizando 60 caprinos, do tipo Sem Raça Definida (SRD), castrados, com idade variando entre seis e oito meses, divididos em três tratamentos com duas repetições. No tratamento I (Controle), os animais permanecem sem medicação anti-helmíntica, no tratamento II (Estratégico), os animais recebem quatro medicações, sendo a primeira realizada no início da estação seca (julho), a segunda dois meses após a primeira (setembro), a terceira no final do período seco (novembro) e a quarta em meados da estação chuvosa (março). No tratamento III (Supressivo), os animais são vermifugados mensalmente. A avaliação do

efeito dos tratamentos, tendo como variável o desenvolvimento ponderal dos caprinos, está sendo realizada através de pesagens individuais dos animais, a cada 28 dias. Mensalmente é determinado o número de ovos por grama de fezes (OPG) de 50% dos animais de cada tratamento. Paralelamente são realizadas coproculturas, por tratamento, a fim de determinar os gêneros de helmintos presentes.

O OPG nos animais submetidos aos diferentes tratamentos mostram que os caprinos do grupo controle eliminam ovos durante todo o período experimental, com piques nos meses de fevereiro (primeiro mês da época chuvosa) e abril (mês de maior precipitação pluvial), conseqüentemente levando a uma maior contaminação ambiental. Os animais dos grupos supressivo e estratégico mantiveram-se negativos ou com baixo nível de infecção (OPG máximo igual a 150) (Figura 1).

Os resultados parciais deste trabalho (Tabela 1) mostram que, os caprinos não medicados apresentaram menor ganho de peso (8,8 kg), enquanto que os animais submetidos ao tratamento supressivo apresentaram maior ganho de peso (12,6 kg), seguido do estratégico (11,2 kg). Isto confirma o comprometimento no desempenho ponderal dos animais causados pela nematodeose gastrintestinal.

O nível de contaminação da pastagem nas áreas dos diferentes tratamentos também está sendo avaliado através da introdução, no período chuvoso, de quatro cabritos traçadores (animais livres de nematódeos gastrintestinais através de medicações anti-helmínticas) por tratamento. Estes animais permanecem 30 dias nas áreas experimentais, e após este período, são mantidos estabelecidos por 14 dias, sendo então necropsiados para contagem e identificação da carga parasitária. Os resultados do número médio de parasi-

PA/15, Maio/89, p. 4

tos, por órgão e por tratamento, podem ser observados na Tabela 2. O maior nível de contaminação das pastagens ocorreu na área de pasto por animais do grupo controle com média de 458 parasitos por animal, seguidos pelo grupo de tratamento estratégico com 94 e o supressivo com 12,6.

Este estudo será conduzido por mais um ano e posteriormente os dados serão submetidos a análise econômica para verificar-se a viabilidade do controle anti-helmíntico estratégico.

TABELA 1. Desempenho de caprinos submetidos a diferentes esquemas de medicação anti-helmíntica.

Variáveis	Tratamento		
	T _I	T _{II}	T _{III}
Período experimental (dias)	347	347	347
Peso inicial (kg)	19,1	19,1	18,7
Peso final (kg)	27,9	30,3	31,3
Ganho de peso no período (kg)	8,8	11,2	12,6
Ganho diário (grama/dia)	25	32	36

T_I - Controle

T_{II} - Tratamento estratégico

T_{III} - Tratamento supressivo

Isto confirma o comprometimento no desempenho ponderal dos animais causado pela nematodose gastrointestinal.

PA/15, Maio/89, p.5

TABELA 2. Número médio de nematódeos gastrintestinais no abomaso (AB), intestino delgado (ID) e grosso (IG), em caprinos submetidos a diferentes tratamento anti-helmínticos.

Tratamento	Número médio de nematódeos			Total
	AB	ID	IG	
T _I	316	102	40	458
T _{II}	49	28	17	94
T _{III}	0,6	10	2	12,6

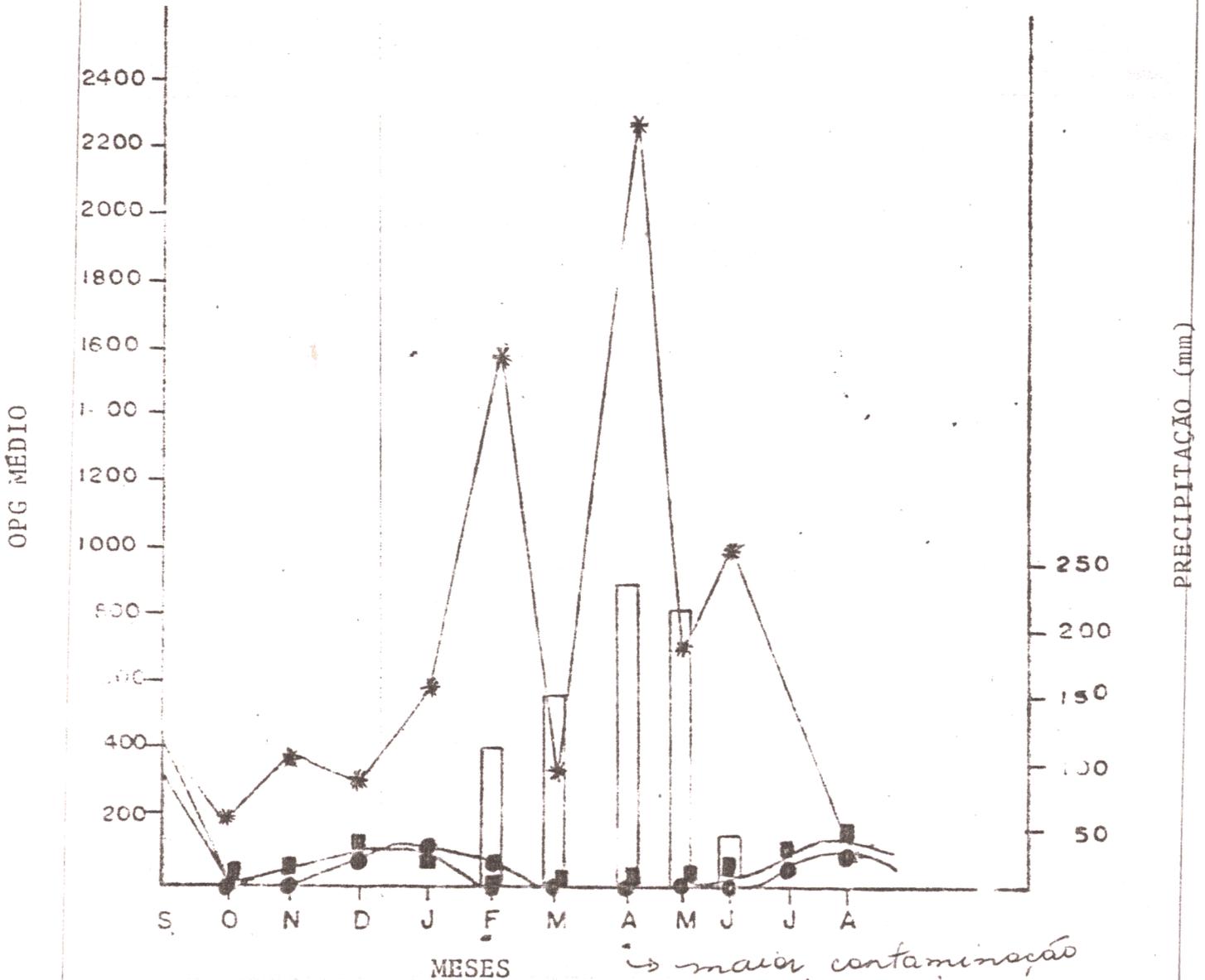
T_I - ControleT_{II} - Tratamento estratégicoT_{III} - Tratamento supressivo

458

PA/15, Maio/89, p.6

LEGENDA

- CONTROLE *
- ESTRATÉGICO □
- SUPRESSIVO ○



→ maior contaminação ambiental.

FIGURA 1 - Número médio de ovos por grama de fezes (OPG) em caprinos submetidos a diferentes esquemas de medicação anti-helmíntica e precipitação pluviométrica mensal no período de setembro de 1987 a agosto de 1988.