



OCORRÊNCIA DE PARASITOS GASTRINTESTINAIS EM MATRIZES CAPRINAS DURANTE PERÍODO CHUVOSO EM QUIXADÁ-CE

Dalilian Antoniete dos Santos Oliveira¹, Maria Rosalba Moreira das Neves², Roberta Lomonte Lemos de Brito³, Maximiana Mesquita de Souza⁴, Francisco Luciano Albuquerque⁵, Luiz da Silva Vieira^{6*}

¹Graduanda em Biologia da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral-CE. Bolsista FUNCAP.

²Doutoranda do Programa de Doutorado Integrado em Zootecnia-PDIZ/UFC/UFPB/UFRPE, Campus Pici, Fortaleza, Bolsista CAPES/Reuni

³Doutoranda em Medicina Veterinária Preventiva da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista – "Júlio de Mesquita Filho", Campus Jaboticabal. Bolsista FAPESP.

⁴Mestranda em Zootecnia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú/Embrapa Caprinos e Ovinos. Bolsista CNPq.

⁵Graduando em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral-CE.

⁶Médico Veterinário – Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral-CE. *E-mail: luiz.vieira@embrapa.br

Resumo: O presente estudo teve como objetivo determinar a ocorrência de parasitos gastrintestinais de matrizes caprinas de propriedades rurais do município de Quixadá-CE, durante o período chuvoso. Foram realizadas coletas de fezes de 71 cabras, durante o mês de maio de 2013, em dez propriedades rurais distribuídas nos distritos de Cipó dos Anjos, Daniel de Queiroz, Tapuiará, Califórnia e Sede. Foram realizados exames parasitológicos de Contagem de Ovos por Gramas de Fezes (OPG) e cultura de larvas. As análises estatísticas foram realizadas pelo teste T de Student. A ocorrência de parasitos gastrintestinais em matrizes das dez propriedades de Quixadá, CE foi de 74,65% (53/71). A média geral de OPG para ovos do tipo *Strongyloidea* foi de 493 e do tipo *Strongyloides* foi de 61 ovos. Em 100% das propriedades foram observados pelo menos um animal com presença de ovos tipo *Strongyloidea* no OPG, sendo maior essa ocorrência nos animais do distrito Sede e menor em Daniel de Queiroz. O gênero *Haemonchus* foi o mais encontrado na coprocultura com 68,06% de larvas. A ocorrência no período chuvoso de parasitos em matrizes nas dez propriedades rurais de Quixadá estudadas é alta, porém o nível de infecção é leve e *Haemonchus* foi o gênero mais encontrado nessa época do ano.

Palavras-chave: *Haemonchus* sp., OPG, *Strongyloidea*, *Strongyloides*

OCCURRENCE OF GASTROINTESTINAL PARASITES IN GOATS MATRICES DURING THE RAINY SEASON IN QUIXADÁ-CEARÁ

Abstract: The present study aimed to determine the occurrence of gastrointestinal parasites of goats matrices of rural farms Quixadá-CE during the rainy season. Stool samples were collected from 71 goats, during the month of May 2013, in ten farms distributed in the districts of the Angels Cipo, Daniel de Queiroz, Tapuiará, California and Headquarters. Were performed exam parasitological of Egg Count in Grams Stool (EPG) and larval culture. Statistical analyzes were performed by Student T test. The occurrence of gastrointestinal parasites in matrices of ten properties Quixadá, CE was 75.65% (53/71). The overall mean EPG for eggs *Strongyloidea* type was 493 and type *Strongyloides* was 61 eggs. In 100% of the properties were observed at least one animal with the presence of eggs *Strongyloidea* type in EPG, this being higher occurrence in animals of the Headquarters district and smaller in Daniel de Queiroz. The genus *Haemonchus* was most frequently found in larvae culture with 68.06%. The occurrence of parasites in matrices of ten farms Quixadá in the rainy season is high, but the level of infection was mild and *Haemonchus* is the genre most often found this time of year.

Keywords: EPG, *Haemonchus* sp., *Strongyloidea*, *Strongyloides*

Introdução

A caprinocultura representa no Brasil uma atividade de importância socioeconômica relevante, especialmente na região Nordeste onde estão concentrados mais de 90% do rebanho caprino nacional. Nesta região as práticas de manejo e tecnologias nem sempre são adequadas, o que favorece o aumento dos problemas sanitários, em especial aqueles referentes ao parasitismo por helmintos (Martins Filho & Menezes, 2001).

Vários são os fatores que atuam favorecendo ou não o desenvolvimento das populações de helmintos. Os estágios de vida livre, por exemplo, são muito influenciados pelas condições climáticas (Chagas et al., 2005). Este estudo teve como objetivo determinar a ocorrência de parasitos gastrintestinais de matrizes caprinas de propriedades rurais do município de Quixadá-CE, durante o período chuvoso.



Material e Métodos

O estudo foi realizado no município de Quixadá-CE, situado a 04,97021° de latitude sul e 39,01523 longitude oeste. Foram realizadas coletas no mês de Maio de 2013 (período chuvoso na região), em dez propriedades rurais distribuídas nos distritos de Cipó dos Anjos (n = 3 propriedades), Daniel de Queiroz (n = 1), Tapuiará (n = 2), Califórnia (n = 3) e Sede (n = 1).

As fezes foram obtidas diretamente da ampola retal de 71 matrizes caprinas, sendo armazenadas em sacos plásticos individuais, identificadas e refrigeradas em caixa isotérmica com gelo reciclável. Posteriormente foram encaminhadas ao Laboratório de Parasitologia da Embrapa Caprinos e Ovinos, no município de Sobral-CE, onde foram realizados exames parasitológicos de Contagem de Ovos por Gramas de Fezes (OPG) segundo Gordon; Whitlock (1939), modificada por Ueno & Gonçalves (1998) e cultura de larvas (Roberts & O'Sullivan, 1950). As análises estatísticas foram realizadas pelo teste T de Student.

Resultados e Discussão

A ocorrência de parasitos gastrintestinais em matrizes das dez propriedades estudadas em Quixadá, Ceará, foi de 74,65% (53/71). A média geral de OPG para ovos do tipo *Strongyloidea* foi de 493 e do tipo *Strongyloides* foi de 61 ovos. A predominância de ovos do tipo *Strongyloidea* também foi observado por Andrade et al. (2007) que identificaram que 77,45% do parasitismo em caprinos ocorria por essa superfamília. Esses agentes são responsáveis pelos maiores prejuízos sanitários e produtivos causados aos animais.

Segundo a classificação de Ueno & Gonçalves (1998), a infecção é considerada leve quando as contagens de ovos estiverem entre 100 a 2500 ovos; moderada de 2501 a 8000 e pesada quando estiver acima de 8001, neste estudo o tipo de infecção observado em todos os distritos foi leve.

Em 100% (10/10) das propriedades foram observados pelo menos um animal com presença de ovos tipo *Strongyloidea* no OPG e em 50% (5/10) delas ovos do tipo *Strongyloides*. Dentre os distritos, os que apresentaram maiores e menores médias de ovos do tipo *Strongyloidea*, respectivamente, foram: Sede com 700 ovos e a Daniel de Queiroz com 250 ovos (Figura 1).

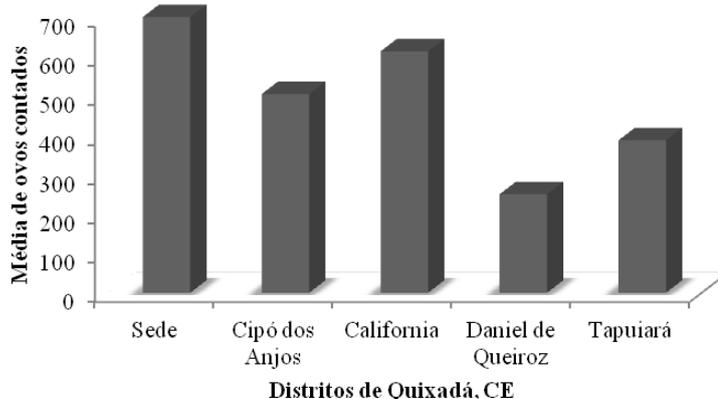


Figura 1. Média geral da contagem de ovos tipo *Strongyloidea* por grama de fezes nos diferentes distritos de Quixadá – CE no período chuvoso do ano.

Quando as propriedades foram comparadas pelo teste T de Student com nível de 5% de significância, foram observadas diferenças estatísticas na contagem de ovos do tipo *Strongyloides* entre o distrito Califórnia e Sede (P = 0,03). Para a contagem de *Strongyloidea* por grama de fezes não foi observada diferença estatística (P ≥ 0,05) entre os distritos.

Na coprocultura foram encontrados os seguintes gêneros de parasitos: 68,06% de *Haemonchus*, 30,69% de *Trichostrongylus*, 0,15% de *Oesophagostomum* e 1,10% de *Strongyloides*. Nos distritos foi de 64,44% de *Haemonchus* e 35,56% de *Trichostrongylus* no Califórnia; 67,54% *Haemonchus*, 30,88% *Trichostrongylus* e 1,58% *Strongyloides* no Tapuiará; 64,93% *Haemonchus*, 32,09% de *Trichostrongylus*, 1,49% de *Oesophagostomum* e 1,49% *Strongyloides* na Sede; 89,50% de *Haemonchus* e 10,50% de *Trichostrongylus* no Daniel de Queiroz; 62,55% de *Haemonchus*, 34,29% *Trichostrongylus* e 3,16% de *Strongyloides* no Cipó dos Anjos.



O parasitismo tende a aumentar no período chuvoso quando as condições ambientais se tornam favoráveis ao desenvolvimento das larvas no pasto, aumentando o risco de infecção dos animais, o que explica uma ocorrência tão elevada em matrizes caprinas de Quixadá, Ceará, porém por se tratar de uma faixa etária menos susceptível, observa-se que o grau foi leve. O conhecimento sobre a distribuição e a ocorrência dos parasitos nas diferentes faixas etárias se torna importante para seu controle, podendo ser desenvolvidos métodos mais eficientes com base na sua distribuição, nos fatores ambientais, entre outros.

Conclusões

A ocorrência de parasitos em matrizes de dez propriedades rurais de Quixadá no período chuvoso é alta, porém o nível de infecção é leve e *Haemonchus* foi o gênero mais encontrado nessa época do ano.

Agradecimentos

À Embrapa Caprinos e Ovinos, Universidade Estadual Vale do Acaraú, Universidade Estadual Paulista – “Júlio de Mesquita Filho” e Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Referências Bibliográficas

- ANDRADE, T. A. S.; SILVA R. de C. N.; FARIAS, M. P. O.; ALVES, L. C.; FAUSTINO M. A. G. Avaliação do grau de infecção por strongyloidea em caprinos e ovinos. 2007.
- CHAGAS, A. C. S.; VIEIRA, L. S.; CAVALCANTE, A. C. R.; MARTINS, L. A. Controle de verminose em pequenos ruminantes adaptado para a região da zona da Mata/MG e região serrana do Rio de Janeiro. **Circular Técnica**, versão on line. Sobral, CE, n. 30, p. 4, 2005.
- MARTINS FILHO, E.; MENEZES, R. C. A. A. Parasitas gastrintestinais em caprinos (*Capra hircus*) de uma criação extensiva na microregião de Curimataú, Estado da Paraíba, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 10, n. 1, p. 41-44, fevereiro. 2001.
- ROBERTS, F.H.S., O'SULLIVAN, S.P. Methods for egg counts and larvae cultures for strongyles infesting the gastrointestinal tract of cattle. **Australian Journal Agricultural Research**, v. 1, p. 99-102, 1950.
- UENO, H.; GONÇALVES, P. C. **Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes**. 4 ed. Tóquio: Japan International Cooperation Agency, 1998. 143p.