



PARASITOS GASTRINTESTINAIS EM MATRIZES CAPRINAS DURANTE PERÍODO SECO EM QUIXADÁ-CE

Dalilian Antoniete dos Santos Oliveira¹, Roberta Lomonte Lemos de Brito², Maria Rosalba Moreira das Neves³, Claudiane Moraes dos Santos⁴, Erivelton Pereira Lima⁵, Luiz da Silva Vieira^{6*}

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

²Doutoranda em Medicina Veterinária Preventiva da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista - "Júlio de Mesquita Filho", Campus Jaboticabal. Bolsista FAPESP.

³Doutoranda do Programa de Doutorado Integrado em Zootecnia-PDIZ/UFC/UEPB/UFRPE, Campus Pici, Fortaleza, Bolsista CAPES/Reuni

⁴Mestre em Zootecnia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú/Embrapa Caprinos e Ovinos.

⁵Graduando em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

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

Resumo: As parasitoses gastrintestinais são apontadas como o principal problema sanitário na criação de caprinos, sendo responsáveis por perdas econômicas significativas. O presente estudo teve como objetivo fazer um levantamento de quais parasitos gastrintestinais acometem matrizes caprinas durante o período seco em Quixadá-CE. Foram realizadas coletas de fezes de 89 matrizes caprinas, durante Novembro a Dezembro de 2012, compreendendo o período seco na região, em dez propriedades rurais distribuídas nos distritos de Cipó dos Anjos, Riacho Verde, São João dos 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 50,56% (45/89). A média geral de OPG para ovos do tipo Strongyloidea foi de 302 e do tipo Strongyloides foi de 18 ovos. Em 90% (9/10) das propriedades foram observados pelo menos um animal com presença de ovos tipo Strongyloidea no OPG, sendo maior essa ocorrência nos animais do distrito Tapuiará. Na coprocultura foram encontrados 48,62% de *Haemonchus* sp. e 51,38% *Trichostrongylus* sp. O nível de infecção das matrizes de dez propriedades de Quixadá é leve e *Trichostrongylus* é o gênero que mais ocorre parasitando as fêmeas nessa região no período seco.

Palavras-chave: *Haemonchus* sp., OPG, *Trichostrongylus* sp.

GASTROINTESTINAL PARASITES IN GOATS MATRICES DURING THE DRY SEASON IN QUIXADÁ-CEARÁ

Abstract: Gastrointestinal parasites are identified as the main sanitary problem in goat rearing, being responsible for significant economic losses. This study aimed to survey of gastrointestinal parasites which affect matrices goats during the dry period in Quixadá-CE. Stool samples were collected from 89 matrices goats during November to December 2012, comprising the dry period in the region, in ten farms distributed in the districts of Cipo of Angels, Riacho Verde, St. John of 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 50.56% (45/89). The overall mean EPG for eggs Strongyloidea type was 302 and type Strongyloides was 18 eggs. In 90% (9/10) 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 Tapuiará district. In the Stool cultures were found 48.62% of *Haemonchus* sp. and 51.38% *Trichostrongylus* sp. The level of infection in the matrices of ten properties of Quixadá is lightweight and *Trichostrongylus* is the genus with most parasitize matrices in this region during the dry season.

Keywords: EPG, *Haemonchus* sp., *Trichostrongylus* sp.

Introdução

A caprinocultura é uma prática pecuária praticada em todo o Brasil que está em expansão, especialmente na região Nordeste do país, constituindo uma das formas de subsistência das populações na região semiárida. Em estudos realizados no Ceará, Pinheiro et al. (2000) constataram que dos 127 rebanhos avaliados no estado, 81,9% apresentavam as parasitoses gastrintestinais como o principal problema sanitário na criação de caprinos, sendo responsáveis por perdas econômicas, devido ao crescimento retardado dos animais, perda de peso, redução no consumo de alimentos, queda na produção de leite, baixa fertilidade e nos casos de alta infecção altas taxas de mortalidade (Vieira et al., 1997). O presente estudo teve como



objetivo fazer um levantamento de quais parasitos gastrintestinais acometem matrizes caprinas durante o período seco em Quixadá-CE.

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 de Novembro a Dezembro de 2012, compreendendo o período seco na região, em dez propriedades rurais distribuídas nos distritos de Cipó dos Anjos (n = 3 propriedades), Riacho Verde (n = 1), São João dos Queiroz (n = 1), Tapuiará (n = 2), Califórnia (n = 1) e Sede (n = 2).

As fezes foram obtidas diretamente da ampola retal de 89 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 a cultura de larvas (Roberts & O'Sullivan, 1950). As análises estatísticas foram realizadas pelo teste T de Student.

Resultados e Discussão

Observou-se que a ocorrência de parasitos gastrintestinais em matrizes das dez propriedades de Quixadá, CE foi de 50,56% (45/89). A média geral de OPG para ovos do tipo Strongyloidea foi de 302 e do tipo Strongyloides foi de 18 ovos. Segundo Silva et al. (2003) o aumento da pluviosidade é imprescindível para a sobrevivência de parasitas principalmente do gênero Strongyloides, como as coletas foram realizadas no período seco do ano a ausência de chuva no local pode ter influenciado na diminuição de ovos desse tipo.

Em 90% (9/10) das propriedades foram observados pelo menos um animal com presença de ovos tipo Strongyloidea no OPG. Dentre os distritos o de Tapuiará foi o que teve animais com maior média deste tipo de ovos presente nas amostras de fezes (Figura 1) e em apenas uma propriedade deste distrito foram encontrados ovos de *Trichuris* sp. correspondendo a uma ocorrência de 1,12% (1/89) no município de Quixadá, CE.

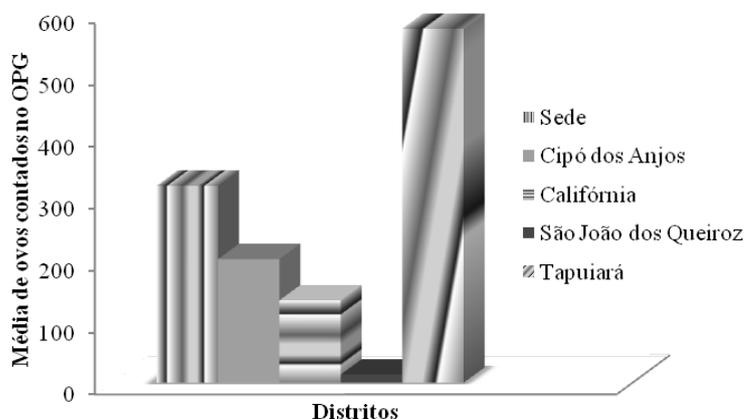


Figura 1. Média geral da contagem de ovos tipo Strongyloidea por grama de fezes nos diferentes distritos de Quixadá – CE no período seco do ano.

Ao serem comparados os resultados de contagem de ovos do tipo Strongyloidea por grama de fezes nas propriedades pelo teste T de Student, as que apresentaram diferenças estatísticas a 5% de significância foram: Califórnia e Tapuiará; Cipó dos Anjos e São João dos Queiroz; Cipós dos Anjos e Tapuiará; São João dos Queiroz e Tapuiará. Segundo a classificação de Ueno & Gonçalves (1998), a infecção é considerada leve quando as análises revelam de 100 a 2500 ovos; moderada de 2501 a 8000 e pesada quando o número de ovos por grama de fezes estiver acima de 8001, neste estudo o tipo de infecção observado foi leve.

Na coprocultura foram encontrados os seguintes gêneros de parasitos: 48,62% de *Haemonchus* e 51,38% *Trichostrongylus*, sendo 2% de *Haemonchus* e 98% de *Trichostrongylus* no distrito Califórnia; 70% de *Haemonchus* e 30% de *Trichostrongylus* no Tapuiará; 87,9% de *Haemonchus* e 12,1% de *Trichostrongylus* na Sede; 17,6% de *Haemonchus* e 82,4% de *Trichostrongylus* no Riacho Verde; 65,6% de *Haemonchus* e 34,4% de *Trichostrongylus* no Cipó dos Anjos e não foram recuperadas larvas nas amostras do distrito São João dos Queiroz.



Apesar de não ser adotado o FAMACHA nessas propriedades, observa-se que é maior a ocorrência de *Trichostrongylus* sp., provavelmente esses parasitos suportem melhor as condições ambientais nesse período do ano do que *Haemonchus* sp. A regulação da carga parasitária sofre grande influência pelos fatores ambientais, inclusive sobre a predominância de uma ou mais espécie em determinadas regiões. Em países de clima tropical a umidade e temperatura são consideradas os fatores responsáveis pelo desenvolvimento de ovos e larvas fora do hospedeiro (Valcarcel et al., 1999).

Conclusões

O nível de infecção das matrizes de dez propriedades de Quixadá é leve e *Trichostrongylus* é o gênero que mais ocorre parasitando as fêmeas nessa região no período seco.

Agradecimentos

À Embrapa Caprinos e Ovinos, Universidade Estadual Vale do Acaraú, Universidade, Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico e .

Referências Bibliográficas

- PINHEIRO, R.R.; GOUVEIA, A.M.G.; ALVES, F.S.F.; HADDAD, J.P.A. Aspectos epidemiológicos da caprinocultura cearense. **Arquivo Brasileiro de Veterinária e Zootecnia**, v. 52, n. 1, p. 1-12, 2000.
- 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.
- SILVA, W. W.; BEVILAQUA, C. M. L.; RODRIGUES, M. L. A. Variação sazonal de nematóides gastrintestinais em caprinos traçadores no semi-árido paraibano, Brasil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 12, n. 2, p. 71-75, 2003.
- UENO, H.; GONÇALVES, P. C. **Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes**. 4 ed. Tóquio: Japan International Cooperation Agency, 1998. 143p.
- VALCARCEL, F.; GARCIA, C.R.; ROMERO, C. Prevalence and seasonal pattern caprine *Trichostrongyles* in a dry area central Spain. **Zentralblatt für Veterinärmedizin**, v.46, n.1, p.673- 681, 1999.
- VIEIRA, L. S.; CAVALCANTE, A. C. R.; XIMENES, L. J. F. **Epidemiologia e controle das principais parasitoses de caprinos nas regiões semi-áridas do nordeste**. Sobral: Embrapa Caprinos. 1997. 50p.