

**LEVANTAMENTO HELMINTOLÓGICO EM BOVINOS LEITEIROS DE
FORTALEZA, CEARÁ***

Study of Helminths in Dairy Cattle, in the Region
of Fortaleza, Ceará

Sylvio Barbosa Cardoso**, Raimundo Nonato Girão***, Eneide Santia
go Girão*** e Josefa Lineuda da Costa Murta***

RESUMO

Com a finalidade de verificar quais os gêneros de helmintos que parasitam os bovinos leiteiros da região de Fortaleza, realizou-se um estudo baseado nas identificações de ovos nas fezes e larvas. Foram diagnosticados os seguintes gêneros: *Haemonchus*, *Cooperia*, *Oesophagostomum*, *Trichostrongylus*, *Strongyloides*, *Bunostomum*, *Moniezia* e *Neoascaris*.

SUMMARY

This paper deals with the study of parasites in dairy cattle, in the region of Fortaleza, Ceará, based on the eggs in the faeces and identification of infecting larvae.

Helminths of the follow genus were identified: *Haemonchus*, *Cooperia*, *Oesophagostomum*, *Trichostrongylus*, *Strongyloides*, *Bunostomum*, *Moniezia* and *Neoascaris*.

INTRODUÇÃO

No Ceará o setor agropecuário representa suporte básico para economia do Estado. Entre os produtos de destaque deste setor, encontra-se a exploração de bovinos leiteiros que, apesar de sua importância, ainda existe pouca racionalização nos sistemas de criação ora em uso.

Vários fatores limitam o desenvolvimento desta exploração, contribuindo para um baixo índice de produtividade do rebanho. Entre os fatores limitantes, enquadram-se as verminoses, cuja patogenidade em seus hospedeiros é bastante conhecida dos especialistas e

* Trabalho realizado na Faculdade de Veterinária do Ceará, sob os auspícios do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

** Professor Titular da Disciplina de Parasitologia da Faculdade de Veterinária do Ceará, CE, Brasil.

*** Estudantes de 3º ano de Medicina Veterinária. Proc. CNPq nºs. 01404/72, 01405/72 e 01406/72.

estudiosos do assunto. GONÇALVES (5), PINHEIRO (9), COSTA et alii (2, 3, 4), MELLO & BIANCHIN (8).

A literatura existente no País sobre helmintoses de bovinos não registra nenhum trabalho sobre a ocorrência destes organismos no Estado do Ceará.

Para o preenchimento desta lacuna, foi feito um plano de trabalho baseado na contagem de ovos por grama de fezes e na identificação de larvas infectantes de nematódeos (L₃), objetivando-se estudar os gêneros de helmintos que acometem o rebanho de bovinos leiteiros cearense.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado de abril/72 a março/73, nas adjacências da Faculdade de Veterinária do Ceará, município de Fortaleza, região onde existe uma considerável concentração de bovinos de aptidão leiteira.

A etapa inicial consistiu de um levantamento global das propriedades existentes. Após esta etapa, fez-se um cadastramento de 50 fazendas (90% das existentes), com diversos níveis de exploração, possuindo um rebanho de 2.802 bovinos entre jovens e adultos, mestiços de Holandês x Zebu e de aptidão leiteira. Deste rebanho foram coletadas 755 amostras de fezes, correspondentes a 27% dos animais destas propriedades.

Os métodos utilizados para os exames helmintológicos foram:

1. Técnica de GORDON & WHITLOCK (6) para contagem de ovos por grama de fezes (o.p.g.).
2. Técnica de ROBERTS & O'SULLIVAN (10) para cultivo e extração de larvas de nematódeos (3º estágio).
3. Identificação de larvas infectantes, de acordo com SANTIAGO (12).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 755 amostras de fezes analisadas, 443 (59%) foram positivas para helmintos gastrintestinais. Nos bovinos jovens, a percentagem de infecção verminótica foi de 71% e nos adultos foi de 46%.

O grau mais elevado de parasitismo nos bovinos jovens, poderá ser atribuído a uma menor resistência orgânica destes animais aos parasitos.

Os percentuais encontrados provavelmente, não correspondem a real infecção do rebanho, tendo em vista que o método utilizado (o.p.g.) não apresenta um diagnóstico seguro para material de bovinos, SANTIAGO et alii (13).

Da cultura fecal foram recuperados e identificados os seguintes gêneros de helmintos: *Haemonchus*, *Cooperia*, *Trichostrongylus*, *Oesophagostomum*, *Bunostomum* e *Strongyloides*. Pelo exame de o.p.g. foram diagnosticados *Moniezia* sp. e *Neoascaris* sp. Segundo COSTA & FREITAS (1) todos os gêneros aqui mencionados já foram relatados em vários Estados do Brasil. Estes helmintos são considerados como os principais nematódeos causadores de prejuízos às criações de bovinos no Brasil, SANTIAGO (11, 12), GONÇALVES (5), PINHEIRO (9), COSTA et alii (2, 3, 4), MELLO & BIANCHIN (8) e GRISI & NUERNBERG (7). Como estes parasitos podem apresentar grande importância econômica merecem um estudo mais aprofundado nesta região.

CONCLUSÕES

1. A infecção verminótica foi mais intensa nos bovinos jovens do que nos adultos.
2. Os gêneros de helmintos que foram encontrados neste estudo correspondem aos principais causadores de helmintoses dos bovinos nas diferentes regiões do País.

LITERATURA CITADA

1. COSTA, H.M.A. & FREITAS, M.G. - Lista de helmintos parasitas dos animais domésticos do Brasil. *Arq. Esc. Vet.*, 22:33-95, 1970.
2. COSTA, H.M.A.; FREITAS, M.G.; GUIMARÃES, M.P. - Prevalência e intensidade de infestação por helmintos de bovinos procedentes da área de Três Corações. *Arq. Esc. Vet.*, 22:95-101, 1970.
3. COSTA, H.M.A.; FREITAS, M.G.; GUIMARÃES, M.P. - Helmintos parasitas de bezerros na bacia leiteira de Ibiã, Minas Gerais. *Arq. Esc. Vet.*, 23:221-228, 1971.
4. COSTA, H.M.A.; FREITAS, M.G.; GUIMARÃES, M.P. - Helmintos parasitas de bezerros na bacia leiteira de Calciolândia-Brasil. *Arq. Esc. Vet.*, 25(2):111-116, 1973.
5. GONÇALVES, P.C. - Epidemiologia da helmintose ovina em Guaíba (RS/Brasil), mudanças estacionais no nível e composição de populações de nematódeos em cordeiros. Porto Alegre, UFRGS. Fac.Vet. Dep. de Med. Vet. Prev., 1974. 41p. (Tese de Concurso Professor Titular).
6. GORDON, H. Mcl. & WHITLOCK, H.V. - A new technique for counting nematode eggs in sheep faeces. *Jour. Counc.Sci. and Indust. Res.*, 12:50-52, 1939.

7. GRISI, L. & NUERNBERG, S. - Incidência de nematóides gastrointestinais de bovinos, no Estado de Mato Grosso. *Pesq. Agropec. Bras.*, Série Vet., 6:145-149, 1971.
8. MELLO, H.J.H. de & BIANCHIN, I. - Estudos epidemiológicos de infecções por nematóides gastrintestinais de bovinos de corte em zona de cerrado de Mato Grosso. *Pesq. Agropec. Bras.*, 12:205-216, 1977.
9. PINHEIRO, A.C. - Epizootiologia de helmintose de bovinos de Bagé, Rio Grande do Sul, Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, XII^o, Porto Alegre, RS, p.247-256, 1970.
10. ROBERTS, F.H.S. & O'SULLIVAN, P.J. - Methods for egg counts and larval cultures for strongyles infesting the gastrointestinal tract of cattle. *Aust. J. Agric. Res.*, 1:99-102, 1950.
11. SANTIAGO, M.A.M. - *Haemonchus Cobb, 1898 (Nematoda:Trichostongylidae)*. Contribuição ao estudo da morfologia, biologia e distribuição geográfica das espécies parasitas de ovinos e bovinos no Rio Grande do Sul. Santa Maria, RS, Univ. Fed. Santa Maria, 1968. 89p. (Tese de Livre Docência).
12. SANTIAGO, M.A.M. - Identificação das larvas dos nematódeos parasitas dos ruminantes. Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 1968. 30p. (Publicação Avulsa nº 1).
13. SANTIAGO, M.A.M.; COSTA, U.C.; BENEVENGA, S.F. - Diagnóstico das helmintoses dos bovinos. *Rev. Centro Ciências Rurais*, 8(3):191-198, 1978.