

**ANAIS DO II CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL
TERESINA, 20 a 23 DE NOVEMBRO DE 2000**

EDITORES

Maria Elizabete de Oliveira (Coordenadora)

Maria do P. S. C. Bona do Nascimento

Ligia Maria Rolim Bandeira

João Batista Lopes

José Alcimar Leal

Rômulo José Viera

VOLUME II – RESUMOS

**Sociedade Nordestina de Produção Animal (SNPA)
12 ANOS DE FUNDAÇÃO**

II Congresso Nordestino de Produção Animal – 20 a 23 de Novembro de 2000 - Teresina – PI

II Congresso Nordestino de Produção Animal da SNPA - Novembro de 2000 – Teresina – PI

Copyright © Sociedade Nordestina de Produção Animal

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

Sociedade Nordestina de Produção Animal
Revista Científica de Produção Animal
Departamento de Zootecnia – CCA/UFC
Caixa Postal 12.168
60335-970 – Fortaleza – Ceará – Brasil
E-mail: repa@ufc.br

Tiragem: 1000 exemplares

CONGRESSO DA SOCIEDADE NORDESTINA DE PRODUÇÃO ANIMAL – 2^o, 2000

Teresina, , PI. Anais... Editado por Maria Elizabete de Oliveira, Maria do P. S. C. Bona do Nascimento, Ligia Maria Rolim Bandeira, João Batista Lopes, José Alcimar Leal e Rômulo José Vieira. Teresina: SNPA, 2000.. 2.V.
-P. 378

Conteúdo: V.2. Resumos.

1. 1. Produção Animal – Congresso – Nordestino. 2. Ruminantes e Não Ruminantes - Congresso – Nordestino, 3. Resumos – Congresso – Nordestino. 4. Simpósio – Congresso – Nordestino. I. OLIVEIRA, M. E. de., II LOPES, J.B.; III. LEAL, J.A. IV. VIEIRA, R.J. V. NASCIMENTO, M. P. S. C. B. do. VI . BANDEIRA, L.M.R.

636.089025 C759

O conteúdo dos artigos científicos publicados nestes anais é de responsabilidade dos respectivos autores.

OCORRÊNCIA E CONTROLE DE VERMINOSE GASTRINTESTINAL EM BEZERROS

ENEIDE SANTIAGO GIRÃO¹, JOSÉ ALCIMAR LEAL¹

¹ Pesquisador da EMBRAPA Meio-Norte, Caixa Postal 01 - CEP 64006-220
E-mail: eneide@cpamn.embrapa.br

RESUMO: Foi estudada a ocorrência da verminose gastrointestinal em bezerros de rebanho leiteiro, em Teresina, PI. Mensalmente foram coletadas fezes para contagem de ovos (opg) e realização de coproculturas para se estabelecer as épocas das vermifugações. Ovos de *Strongyloidea* foram encontrados em maior intensidade entre a segunda metade do período chuvoso e o início do período seco (fevereiro a junho), enquanto os de *Strongyloides* ocorreram de forma constante durante todo o período. Foram identificados os seguintes gêneros com as respectivas prevalências: *Haemonchus* (97%), *Strongyloides* (97%), *Cooperia* (83%), *Oesophagostomum* (36%), *Bunostomum* (19%) e *Trichostrongylus* (10%).

Palavras-chave: coprocultura, helmintos, opg, vermifugação

OCCURRENCE AND CONTROL OF THE GASTROINTESTINAL HELMINTHOSES IN CALVES

ABSTRACT: The occurrence of gastrointestinal helminthoses was studied in crossed dairy calves in Teresina, Piauí. Faecal samples were collected monthly for the faecal egg count (EPG) and coprocultures to determine treatment periods. *Strongyloidea* eggs were found with more intensity from the second half of the rainy season to the beginning of the dry period (February to June), while those of *Strongyloides* were practically constant during all the period. The following genera were identified with their respective prevalences: *Haemonchus* (97%), *Strongyloides* (97%), *Cooperia* (83%), *Oesophagostomum* (36%), *Bunostomum* (19%) e *Trichostrongylus* (10%).

Keywords: coproculture, faecal egg count, helminths, anthelmintic treatments

INTRODUÇÃO

A verminose gastrointestinal é um dos fatores que mais afeta o desempenho do rebanho. É responsável pela redução na conversão alimentar, no ganho de peso, no índice de crescimento e por frequentes mortes de animais jovens. Fatores como condições climáticas, solo, vegetação, tipo de exploração, raça, idade do animal e tipo de pastagem, podem afetar o comportamento do animal frente à verminose gastrointestinal (BIANCHIN, 1979).

No município de Bagé, RS, PINHEIRO (1970), trabalhando com bezerros, que não recebiam tratamento anti-helmíntico, verificou uma correlação positiva entre a precipitação pluviométrica e a intensidade das infecções helmintológicas. Como consequência o índice de mortalidade em animais jovens aumentava alcançando até 40% em ano de maior precipitação.

CARDOSO et al. (1979), trabalhando com bezerros de raças leiteiras em Fortaleza, CE, verificaram, através de contagem de ovos por grama de fezes (opg), um índice de infecção verminótica da ordem de 71%. Nas coproculturas, os autores identificaram *Haemonchus*, *Cooperia*, *Trichostrongylus*, *Oesophagostomum*, *Bunostomum* e *Strongyloides*. Identificaram também pelo exame de opg, ovos de *Moniezia* e *Neoascaris*.

No município de Teresina, PI, GIRÃO et al. (1985), trabalhando com bovinos, identificaram através de opg em 340 amostras de fezes, ovos de *Strongyloidea*, *Strongyloides*, *Moniezia* e *Neoascaris*. A média de opg por animal foi de 357, com uma frequência de 100% para ovos de *Strongyloidea*.

No município de Campinas, SP, trabalhos conduzidos por FENERICH et al. (1987) não revelaram diferença significativa na contagem de opg, entre o período seco (média de 329,17 opg) e o período chuvoso (média de 390,18 opg). Segundo os autores, o fato aconteceu em decorrência das elevadas temperaturas e precipitações pluviais, até mesmo no período seco, enquanto na região de cerrado de Minas Gerais GUIMARÃES et al. (1983) verificaram níveis de opg relativamente elevados, em bezerros, na estação chuvosa.

No Rio de Janeiro, FONSECA et al. (1994), trabalhando com bezerros mestiços (holandês-zebu) de um a 120 dias de idade, observaram que 30% desses animais encontravam-se parasitados por *Strongyloides papillosus*, verificando-se dois picos de produção de ovos, tendo um ocorrido em animais na faixa etária de 11 a 20 dias (média de 2.995 opg) e outro na idade de 51 a 70 dias (média de 4.535 opg).

O presente trabalho objetivou verificar a ocorrência de parasitas gastrintestinais em bezerros de origem leiteira, provenientes de rebanho submetido a controle de verminose.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado na Fazenda Experimental da Embrapa Meio-Norte, em Teresina, PI, no período de janeiro de 1992 a dezembro de 1996. Este município apresenta médias anuais de 26,9°C de temperatura e precipitação pluvial de 1.350,7 mm, com o período chuvoso compreendido entre os meses de dezembro e maio (SUDENE [ca.1968]).

Para avaliar a ocorrência de verminose foram coletadas, mensalmente, amostras de fezes de bezerros entre o nascimento e os oito meses de idade. Os bezerros foram provenientes do rebanho de leite da Unidade e pertenciam a dois grupos raciais; um de animais da raça gir e outro de animais mestiços holando-zebus.

As fezes foram coletadas diretamente do reto dos animais em sacos de plástico, e examinadas através da técnica de opg e de coprocultura, totalizando no período 1.020 amostras. Algumas amostras foram examinadas pelo método de sedimentação para verificar ovos de Trematódeos.

O controle de verminose foi feito com a utilização de anti-helmínticos à base de levamisole, oxbendazole ou ivermectin, por via oral. Fazia-se a vermifugação quando o OPG estava em torno de 200.

Os bezerros foram submetidos ao seguinte esquema de manejo: do nascimento até os 90 dias, permaneciam o dia todo em bezerreiro coletivo onde recebiam volumoso e concentrado no cocho. Como as ordenhas das vacas foram feitas com bezerro ao pé, os mesmos recebiam, ao final de cada ordenha, uma pequena quantidade de leite na forma de aleitamento natural. A partir dos 90 dias, permaneciam o dia em piquete de pastagem cultivada e a noite no estábulo, onde recebiam volumoso à base de silagem, no cocho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 1.020 amostras de fezes examinadas 573 (56,0%) apresentaram resultado positivo. Foram identificados ovos dos seguintes parasitas gastrintestinais: *Strongyloidea* (70,0%), *Strongyloides* (45,0%), *Moniezia* (3,0%), além de oocistos de *Eimeria* (21,0%). Foram identificados também ovos de *Trichuris* e *Paramphistomum*. O número médio de opg de *Strongyloidea* e *Strongyloides* ao longo do período estudado, foi de 146 e 164, respectivamente. GIRÃO et al. (1985) verificaram em bovinos leiteiros, onde não se procedia ao controle da verminose, índices superiores aos obtidos neste trabalho, com prevalência de 100, 38 e 57% para ovos de *Strongyloidea*, *Strongyloides* e *Moniezia*, respectivamente, e opg médio de 357.

O número médio de opg na estação chuvosa (166), foi semelhante ao obtido na época seca (144). Este resultado mostrou-se semelhante ao obtido por FENERICH et al. (1987), quando constataram apenas ligeira superioridade no número de opg em bovinos, na época chuvosa, na região de Campinas, SP.

Verificou-se que o número de opg de *Strongyloidea* foi maior entre a segunda metade do período chuvoso e o início do período seco (fevereiro a junho), enquanto que a infecção por *Strongyloides* foi praticamente constante durante todo o período .

O gênero *Strongyloides* foi mais freqüente em bezerros até quatro meses de idade, com número máximo de 6.850 opg em bezerro de 30 dias de idade (em agosto/93 - época seca), enquanto que o número máximo de *Strongyloidea* foi de 2.450 opg em bezerro com seis meses de idade (em março / 94 - época chuvosa). A idade dos bezerros em que os helmintos apresentaram maior frequência divergiu daquela relatada por FONSECA et al. (1994) que verificaram número máximo em torno de 13.000 opg de *Strongyloides* em bezerros entre 51 e 70 dias de idade, indicando ter sido esta a faixa etária de maior prevalência da parasitose. Nas 58 coproculturas realizadas, identificaram-se: *Haemonchus*,(97,0%), *Cooperia* (83,0%), *Oesophagostomum* (36,0%), *Bunostomum* (19,0%) e *Trichostrongylus* (10,0%). Larvas de *Strongyloides* foram identificadas em 97,0% das coproculturas. Os gêneros diagnosticados foram semelhantes aos identificados por CARDOSO et al. (1979) e por GIRÃO et al. (1985), estes últimos, em bovinos criados em sistema tradicional no estado do Piauí.

Baseando-se nos resultados dos exames parasitológicos, as vermifugações foram realizadas em maior intensidade, nos meses de fevereiro, abril, junho, agosto e novembro.

Não foi constatado nenhum caso de morte por verminose.

CONCLUSÕES

Ovos da superfamília *Strongyloidea* e do gênero *Strongyloides* ocorreram praticamente durante todo o período de estudo.

Em bezerros de rebanhos leiteiros as vermifugações devem ser iniciadas a partir do segundo mês de idade e realizada a cada dois meses até o desmame.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BIANCHIN, I. Alguns fatores que interferem no controle de helmintos de bovinos. In: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE PARASIToses DOS BOVINOS, 1., 1979, Campo Grande. *Anais...* Campo Grande: EMBRAPA- CNPGC, 1979. p.86.
2. CARDOSO, S.B., GIRÃO, R.N., GIRÃO, E. S., et al. Levantamento helmintológico em bovinos leiteiros de Fortaleza, Ceará. *Revista do Centro de Ciências Rurais*, v.8, n.4, p. 387- 390, 1979.
3. FENERICH, F.L., OLIVEIRA, S.M.de,VIANNA, W.de O., et al. Variação estacional da contagem de ovos de nematódeos gastrintestinais por grama de fezes de bovinos na região de Campinas, SP: Ocorrência dos gêneros e sua prevalência. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v.22, n.6,p.647-652, 1987.
4. FONSECA, A.R., DUQUE ,N.A., BRITTO, M.S.M. Efeitos das infecções natural e experimental por *Strongyloides papillosus* em bezerros. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 46, n.2, p. 111- 119, 1994.
5. GIRÃO,E.S., GIRÃO, R.N., MEDEIROS, L.P., et al. Ocorrência de helmintos gastrintestinais de ruminantes na microrregião homogênea de Teresina. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO PIAUÍ, 3., 1985, Teresina. *Anais...* Teresina: EMBRAPA- UEPAE de Teresina, 1985a p.267-275.
6. GUIMARÃES, M.P., LIMA,W. dos S. , LEITE, A.C.R., et al. Infecções helmínticas gastrintestinais em bovinos de corte da região de cerrado de Minas Gerais. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 35, n.6, p. 841- 851, 1983.
7. PINHEIRO,A.C. Epizootiologia da helmintose dos bovinos de Bagé (Rio Grande do Sul -Brasil). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA,12., 1970, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: SBMV, 1970. p.247-255.
8. SUDENE (Recife,PE). *Dados pluviométricos mensais in natura*. Recife,[ca.1968].v.1.