



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura  
Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal - CPAP  
Rua 21 de setembro, 1.880 - Bairro N.S. de Fátima  
Caixa Postal 109  
79300 Corumbá, MS

ISSN: 0100-820X

# COMUNICADO TÉCNICO

Nº 05, MARÇO/81 1/6

## EPIDEMIOLOGIA DA HELMINTOSE BOVINA NO PANTANAL MATOGROSSENSE. 2. SUB-REGIÃO DA NHECOLÂNDIA, 1978/1979

João Batista Catto<sup>1</sup>João Furlong<sup>21</sup>

### INTRODUÇÃO

O Pantanal Matogrossense, uma extensa planície aluvial de aproximadamente 172.000 km<sup>2</sup>, divide-se em diversas sub-regiões de acordo com suas características e tem como principal atividade econômica a criação de bovinos de corte. A sub-região da Nhecolândia se caracteriza por solos extremamente arenosos, topografia plana e presença de muitas lagoas. A precipitação pluviométrica média anual no local d estudo, obtida de dados coletados nos últimos quatro anos, é de 1210 mm, sendo que 75% ocorrem de outubro a março. A temperatura média mensal oscila entre 20 e 30°C.

Com o objetivo de estudar a epidemiologia das nematodioses gastrintestinais dos bovinos, a UEPAE de Corumbá, a partir de 1976, vem realizando necropsias mensais em bovinos para identificar as espécies que ocorrem na região e verificar o nível e a variação estacional das infecções por nematódeos adultos nos hospedeiros e das larvas infectantes no pasto.

### MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho consistiu de exames de fezes, coproculturas e contagens de vermes adultos de 36 bezerros, de um mês a dois anos de idade, necropsiados durante o período de agosto de 1978 a novembro

<sup>1</sup>Méd. Vet., M.Sc., EMBRAPA/UEPAE de Corumbá, MS.

<sup>2</sup>Méd. Vet., M.Sc., EMBRAPA/CNPGL, Coronel Pacheco, MG.

de 1979, no Campo Experimental Satélite nº 1, da UEPAE de Corumbá, na sub-região da Nhecolândia, a cerca de 100 km a Leste desta cidade.

Durante o período de estudo, mensalmente foram necropsiados um bezerro lactente e dois bezerros desmamados, sendo que um dos bezerros desmamados (traçador) foi mantido "livre" de nematódeos gastrintestinais, através de aplicação de anti-helmíntico em intervalos de catorze dias, até um mês antes de necropsia. O outro bezerro desmamado e o lactente não receberam nenhum tratamento anti-helmíntico.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificadas as seguintes espécies: Haemonchus similis, H. contortus, Trichostrongylus axei, Cooperia pectinata, C. punctata, Bunostomum phlebotomum, Oesophagostomum radiatum e Trichuris discolor.

Na Fig. 1 estão representados o número de nematódeos encontrados nos bezerros lactentes e a precipitação pluviométrica ocorrida entre cada necropsia. Verifica-se que estes animais, com exceção daquele necropsiado no início de maio, foram apresentando infecções mais elevadas até o mês de julho, quando tinham aproximadamente nove meses de idade. Posteriormente, as infecções diminuíram gradualmente. Com exceção do animal necropsiado no mês de julho, que apresentou uma infecção de 25.000 espécimes, os demais estavam com infecção relativamente baixa, considerando-se que, do total de nematódeos recuperados nestes animais, 90,2% foram do gênero Cooperia; 3,7% foram Haemonchus; 3,0%, Oesophagostomum; e 1,0%, Trichostrongylus. A infecção média e a abundância relativa dos gêneros observadas nos bezerros lactentes são semelhantes às verificadas por CATTO e FURLONG (1980) na mesma sub-região. No mês de junho não se realizou a necropsia.

Do total de nematódeos recuperados nos bezerros desmamados traçadores e naqueles nunca everminados, 86,2% e 58,6%, respectivamente, foram do gênero Cooperia; 8,9 e 33% respectivamente, pertenceram ao gênero Haemonchus e 4,7% e 4,9%, respectivamente, foram identificados como Oesophagostomum radiatum. Trichostrongylus e

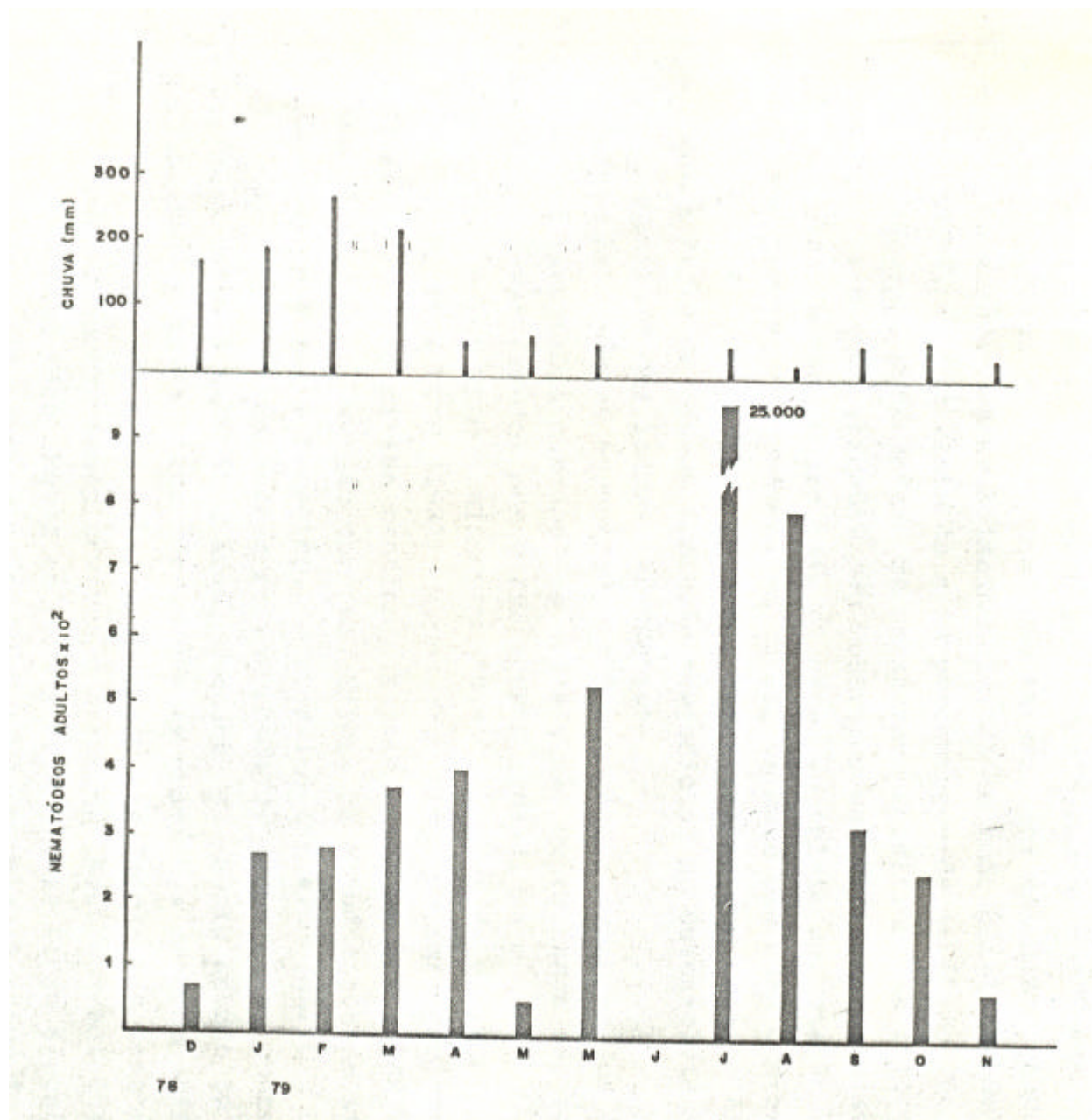


FIG.1. NÚMERO DE NEMATÓDEOS ADULTOS ENCONTRADOS EM BEZERROS LACTENTES, NA REGIÃO DO PANTANAL MATOGROSSENTE, SUB-REGIÃO DA NHECOLÂNDIA.

Trichuris ocorreram em números baixos nos bezerros não tratados com anti-helmíntico e não foram encontrados nos animais traçadores. As infecções nestes animais (Fig. 2) de modo geral também se mostraram baixas, em vista da alta percentagem de espécimes do gênero Cooperia, considerado de baixa patogenicidade. As infecções nos bezerros não dosificados não mostraram uma variação estacional nítida, sendo apenas pouco mais elevadas no início da estação chuvosa. Nos bezerros traçadores as infecções mais elevadas ocorreram no início e fim do período chuvoso, demonstrando que tanto o excesso como a falta de chuvas tem ação prejudicial no desenvolvimento e/ou transmissão das larvas infectantes.

Quanto às espécies encontradas e à abundância relativa dos gêneros, os resultados obtidos nos animais não everminados são semelhantes aos verificados por CATTO & UENO (1981), na mesma sub-região, e por MELO & BIANCHIN (1977), em áreas de cerrado. Entretanto, CATTO & UENO (1981) encontraram nível de infecção bem mais elevado e com nítida tendência a apresentar os ápices de infecção durante a estação chuvosa. Embora os estudos tenham sido realizados na mesma sub-região, no primeiro trabalho (CATTO & UENO 1981) os animais permaneceram em internada de campo limpo contendo gramíneas nativas em toda a área, enquanto que neste estudo os animais permaneceram em internada em que as gramíneas ocorrem principalmente nas partes mais baixas, ao redor das lagoas, as partes mais elevadas apresentando árvores e arbustos. Nestas condições, durante o período das chuvas as partes mais baixas ficam alagadas e os animais se alimentam das gramíneas que se elevam acima do nível da água. Isto provavelmente explica os níveis de infecção mais baixos nos bezerros não tratados com anti-helmínticos neste estudo e também a maior ingestão de larvas infectantes pelos animais traçadores no início e fim do período chuvoso. Além disso, os estudos foram realizados em anos diferentes, o que também pode ter grande influência sobre a dinâmica populacional dos nematódeos.

#### CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Pelas necropsias realizadas nos animais traçadores, verificou-se que a população de larvas infectantes de nematódeos nas pas-



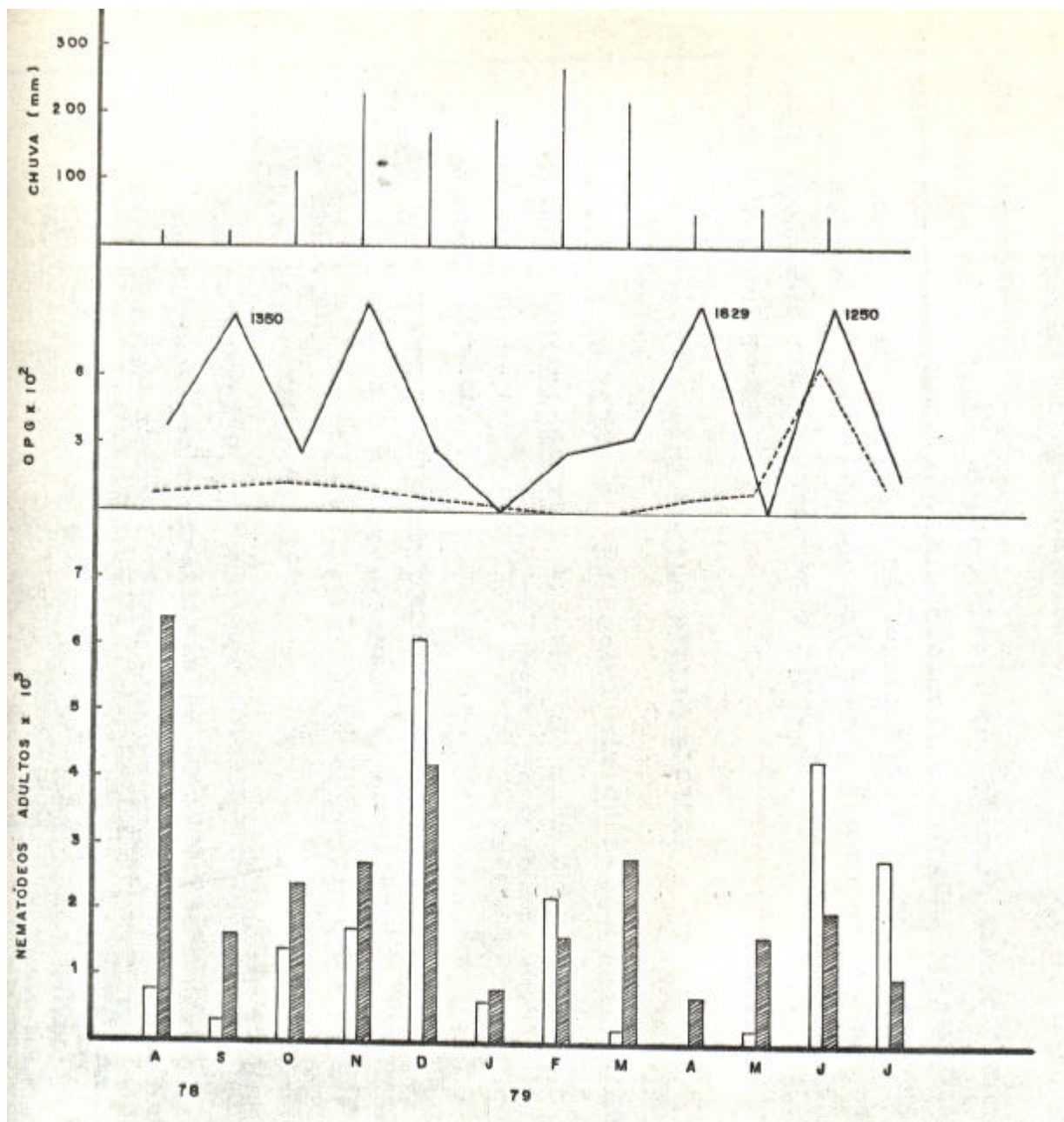


FIG.2. NÚMERO DE NEMATÓDEOS ADULTOS E O.P.G. ENCONTRADOS EM BEZERROS DESMAMADOS TRAÇADORES □--- E EM BEZERROS NÃO EVERMINADOS ■---, NA REGIÃO DO PANTANAL MATOGROSSENSE, SUB-REGIÃO, DA NHECOLÂNDIA.

tagens foram maiores no início e no fim do período chuvoso.

Os níveis de infecções por nematódeos adultos nos bezerros lactentes foram baixos e 90% dos espécimes pertenceram ao gênero Cooperia, considerado de baixa patogenicidade. Portanto, não se recomenda o tratamento anti-helmíntico dos bezerros durante o período de amamentação.

Nos bezerros desmamados os níveis de infecção também foram baixos e não mostraram variação estacional acentuada. Apesar disso, recomenda-se a everminação dos bezerros na desmama, com o objetivo de minorar o "stress" causado pela mesma e para evitar que os animais recém-desmamados aumentem o nível de infestação da pastagem onde serão colocados.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CATTO, J. B. & FURLONG, J. Epidemiologia da helmintose bovina no Pantanal Matogrossense. 1. Sub-região da Nhecolândia, 1976-1978. Corumbá, EMBRAPA, UEPAE de Corumbá, 1980. 3p. (Comunicado Técnico, 1).
- CATTO, J. B. & UENO, H. Nematodioses gastrintestinais em bezerros zebus no Pantanal Matogrossense. I. Prevalência, intensidade de infecção e variação estacional. Pesq. Agropec. Brás., Brasília, 16(1):129-140. 1981.
- MELO, H.J. & BIANCHIN, I. Estudos epidemiológicos de infecções por nematódeos gastrintestinais de bovinos de corte em zona de cerrado de Mato Grosso. Pesq. Agrop. Bras., Brasília, 12(único):205-16, 1977.