

PESQUISA REALIZADA PELA UNEB PODE AUXILIAR NO CONTROLE DA VERMINOSE EM CAPRINOS E OVINOS

DANILO GUSMÃO DE QUADROS - PROF. UNEB-CAMPUS IX-BARREIRAS-
BA/DOCTORANDO DA UNESP-JABOTICABAL-SP

ANDRÉ CARLOTO VIELMO - MÉDICO VETERINÁRIO – BARREIRAS - BA

A Bahia conta com a maior população caprina e a segunda maior população ovina do Brasil, com cerca de 4,2 e 2,9 milhões de cabeças, respectivamente. Entretanto, os sistemas de criação predominantes são caracterizados por baixos índices zootécnicos em decorrência da precária nutrição, dos problemas sanitários, do manejo ineficiente e do baixo potencial genético dos animais.

Neste contexto, as pastagens constituem a alternativa mais barata para viabilizar a produção de carne, leite e pele provenientes de pequenos ruminantes. Sendo assim, a escolha das espécies forrageiras e o manejo correto das pastagens são ferramentas essenciais para o sucesso dessa atividade.

A verminose é o principal problema sanitário da criação de pequenos ruminantes no Brasil. Antes da domesticação, o equilíbrio entre parasitas e hospedeiros permitia a tolerância dos animais a essa enfermidade. Com a domesticação, e conseqüente aumento no número de animais por área, alterou este equilíbrio, em favor dos parasitas, sendo os helmintos gastrintestinais os mais numerosos, amplamente distribuídos e prejudiciais.

Os ovos dos helmintos gastrintestinais são liberados para o ambiente por meio das fezes dos animais. Os ovos eclodem e as larvas sobem no capim, em contato íntimo com um filme d'água, para serem apreendidas pelos animais no pastejo. Essa fase, chamada de vida livre, dura cerca de sete dias, a depender da temperatura e umidade. Ao serem ingeridas, as larvas fixam-se no trato gastrintestinal e começam o processo de parasitismo (fase parasitária) e reprodução. Da ingestão das larvas até o início da ovoposição decorrem 21 dias.

Estima-se que 5% dos vermes estejam presentes no animal e 95% no ecossistema da pastagem, na forma de ovos e larvas.

Um dos vermes mais comuns é o "*Haemonchus contortus*", que geralmente ocasiona os maiores prejuízos, pois sugam sangue da mucosa abomasal. Considerando que cada verme adulto consome 0,05 mL de sangue/dia, uma ovelha ou cabra com infecção moderada de 2000 vermes pode perder 5 a 7% de seu volume de sangue/dia, acarretando em anemia, hipoproteinemia e baixo ganho de peso.

Em relação aos animais, a idade, o estado nutricional, o parto, a lactação, a raça, o parasita, o manejo, o nascimento, o desmame, a superpopulação e a introdução de animais novos no rebanho são fatores que contribuem para aumentar a população de parasitas no organismo dos animais.

O controle dessa enfermidade é necessário, caso contrário a criação torna-se inviável economicamente devido à baixa produtividade, à alta mortalidade dos animais e às despesas com a mão-de-obra e os anti-parasitários.

A chave para entender a ocorrência, severidade e controle de doenças causadas por nematóides é a disponibilidade de larvas infectantes na pastagem. Sob condições adequadas, 20% dos ovos depositados nas fezes chegam a fase adulta. Todavia, na seca, apenas 1% completa sua fase livre.

Pastagens podem ser manejadas para permitir uma maior penetração de raios solares nas bases das plantas, reduzindo o número de larvas infectantes.

Os resultados de pesquisas realizadas pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Produção Animal da UNEB (NEPPA), em consonância às metas do PROVICAPRI – PROGRAMA DE OVINO-CAPRINOCULTURA DA BAHIA, que priorizou a pesquisa e extensão, junto ao Laboratório de Produção Animal do campus IX-UNEB-Barreiras, demonstraram que é a escolha correta da planta forrageira e o manejo do pastejo podem auxiliar no controle da verminose.

Os resultados desses trabalhos foram publicados nos Congressos da ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ZOOTECNISTAS – ZOOTEC2004 e da SOCIEDADE

BRASILEIRA DE ZOOTECNIA – SBZ 2004, realizadas em Brasília e Campo Grande, respectivamente, sendo os principais resultados apresentados neste artigo.

Dois experimentos foram conduzidos de novembro de 2003 a março de 2004, nas Fazendas Cabaña Santo Ângelo e Santa Bárbara, no município de Barreiras-Bahia, utilizando 80 ovinos da raça Santa Inês e 20 caprinos cruzados Anglonubianos.

Os objetivos gerais foram os de: identificar os principais helmintos gastrintestinais que acometem ovinos e caprinos criados na região; quantificar as larvas infectantes em diferentes alturas da pastagem (0-15, 15-30 e acima de 30 cm); e aferir a disponibilidade de forragem (MS/ha de folhas, colmos e matéria morta) nos capins- Tanzânia, estrela-africana e andropógon.

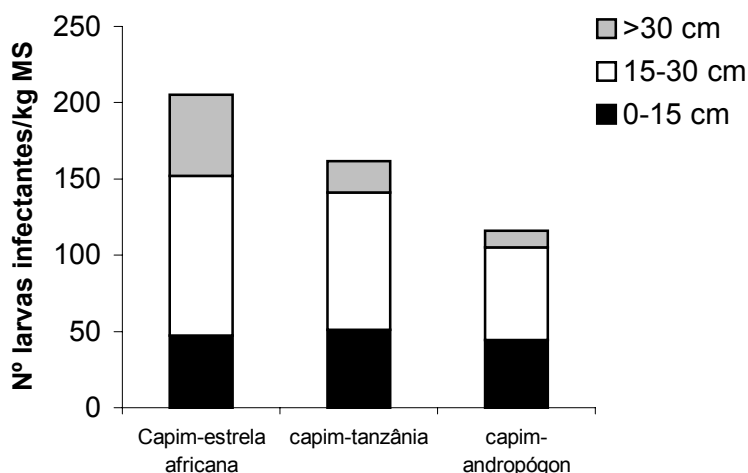
O número de ovos por grama de fezes (OPG), indicativo do grau de parasitismo do animal, foi maior nos caprinos (2602), do que os ovinos (865), indicando a necessidade de maiores cuidados com esses animais quando mantidos em pastagens. Em outro experimento, ovinos pastejando capins -Tanzânia, estrela africana e andropógon, tiveram OPG semelhantes, com média de 1228.

Apesar da maior susceptibilidade dos caprinos aos helmintos gastrintestinais, notadamente no início da estação chuvosa. Ao longo do período, todavia, os ovinos apresentaram um crescente aumento do número de parasitas.

Na região de Barreiras, os principais gêneros dos helmintos gastrintestinais encontrados foram *Haemonchus*, *Trichostrongylus* e *Cooperia*.

O percentual das larvas infectantes de helmintos gastrintestinais encontradas nos capins estudados, nos estratos de 0-15, 15-30 e acima de 30 cm, foram em média de 31, 53 e 16 %, respectivamente. O número de larvas infectantes/kg MS encontrados, podem resultar em uma elevada ingestão de parasitos pelos animais, notadamente no capim-estrela, no qual as larvas estiveram mais acessíveis aos animais, em relação aos capins-andropógon e Tanzânia (Figura 1).

Figura 1 – Percentual de larvas infectantes de helmintos gastrintestinais encontrados no perfil de pastagens dos capins –Tanzânia, estrelas africana e andropógon.



O manejo dos capins- Tanzânia e andropógon acima de 30 cm, disponibilizou para os animais uma forragem com uma pequena concentração de larvas infectantes. O capim-estrela-africana proporcionou uma perigosa localização de larvas infectantes, considerando-se o manejo da planta.

Nos capins- andropógon, estrela africana e Tanzânia, as frações colmos e matéria morta aumentaram com a diminuição da altura do estrato, em relação à superfície do solo, podendo dificultar a apreensão da forragem pelos ovinos. Aparentemente, o capim-andropógon foi menos utilizado pelos ovinos, sob lotação contínua, apresentando acúmulo elevado de matéria morta.

Os danos causados pelos helmintos gastrintestinais foram crescentes no decorrer da época chuvosa do ano. Conseqüentemente, a criação de pequenos ruminantes em sistemas de pastagens pode ser limitada pela ação dos parasitas, se não for adotado um rigoroso esquema de controle.

Foto 1 – Corte estratificado da forragem para análises



Foto 2 - Extração das larvas infectantes da forragem em aparelho de Baermann

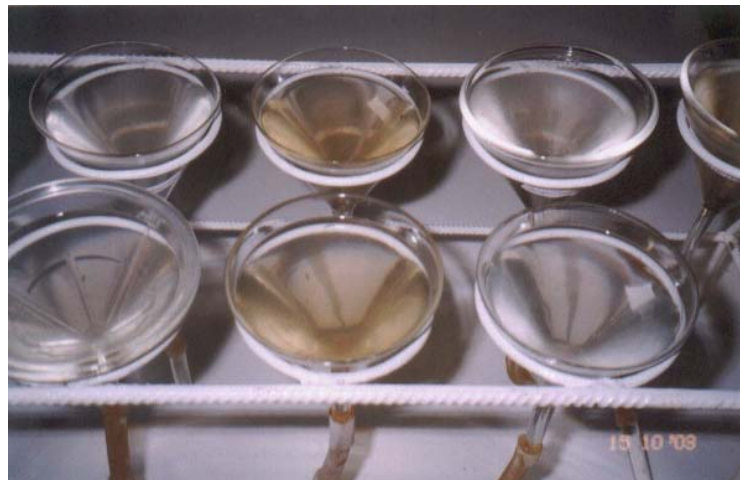


Foto 3 – Animais experimentais e colheita de amostras de fezes



Maiores informações NEPPA – NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM PRODUÇÃO ANIMAL – UNEB – CAMPUS IX – BR 242, KM 4, BARREIRAS-BA, 47800-000. TEL – (077) 6116401/9971-3256 .

www.proex.uneb.br/neppa

uneb_provicapri@yahoo.br

uneb_neppa@yahoo.br

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AMARANTE, A.F.T. Controle de endoparasitoses em ovinos. In: MATTOS, W.R.S. **A produção animal na visão dos brasileiros**. REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. 38. Palestras. Piracicaba. Piracicaba:ESALQ:FEALQ:SBZ. 2001. p. 461-473.
- ANDERSON, N. Internal parasites of sheep and goats. In: COOP, I.E. (ed). **Sheep and goat production**. World Animal Science, C1. Amsterdam, Oxford, New York:Elsevier. 1982. p. 175-191.
- GASTALDI, K.A. **Utilização do pastejo integrado como controle de nematodíases em ovinos**. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista. Jaboticabal, 1999. 129p.
- NIETO, L.M., MARTINS, E.N., MACEDO, F.A.F., ZUNDT, M. Observações epidemiológicas de helmintos gastrintestinais em ovelhas mestiças manejadas em pastagens com diferentes hábitos de crescimento. **Revista Ciência Animal Brasileira**, v. 4, n. 1, p. 45-51. 2003.
- ROSA, J.S. **Enfermidades em caprinos: diagnóstico, patogenia, terapêutica e controle**. EMBRAPA Caprinos:Sobral. 1996. 196 p.
- UENO, H., GONÇALVES P.C. **Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes**. UFBA:UFRGS:Japan International Cooperation Agency. 1998. 143p.