



# COMUNICADO TÉCNICO

Nº 8, nov/88, p.1-6

## ALTERNATIVAS PARA O CONTROLE DA VERMINOSE OVINA NO RIO GRANDE DO SUL

Flávio Augusto Menezes Echevarria<sup>1</sup>  
Alfredo da Cunha Pinheiro<sup>1</sup>  
Maira Belkis Caminha Corrêa<sup>2</sup>

A ovinocultura no Rio Grande do Sul (RS) representa um importante segmento da sua economia. No Estado está localizado praticamente todo o rebanho produtor de lã do País. São produzidas por este rebanho cerca de 24 mil toneladas/ano de lã, sendo em grande parte (80%) destinada aos mercados de exportação. Também deve-se ressaltar a importância social da ovinocultura, pois, segundo dados da Secretaria da Agricultura (1977), cerca de 250 mil pessoas dependem direta ou indiretamente da criação de ovinos.

Os parasitos internos se constituem provavelmente no maior problema sanitário com que se defrontam os ovinocultores. O RS, com uma população ovina de 9 milhões de cabeças, dispõe cerca de 2 milhões de dólares/ano somente com anti-helmínticos.

O controle da verminose ovina no RS tem sido efetuado a nível de propriedade através de dois procedimentos: medicação dos animais quando do aparecimento dos sintomas clínicos - nesta situação os animais são tratados quando ocorreram perdas econômicas e os potreiros tornaram-se altamente contaminados; controle através de método da contagem de ovos/grama de fezes (OPG) - neste caso geralmente os animais são medicados quanto o OPG atingir 500.

Este método desenvolvido por SANTOS (1968), foi muito utilizado até a década de 70, quando começou a declinar, sendo atualmente o seu uso muito restrito.

<sup>1</sup> Med.Vet., M.Sc., EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Ovinos-CNPO. Caixa Postal 242 - 96400 - Bagé, RS.

<sup>2</sup> Med.Vet., Bolsista CNPq, EMBRAPA/CNPO.

CT/8, CNPO, nov/88, p.2

No RS, foram realizados alguns levantamentos epidemiológicos em relação à helmintose ovina. Estes trabalhos foram efetuados em Guaíba por GONÇALVES (1974), em Itaqui por SANTIAGO et al. (1976), e em Bagé por PINHEIRO et al. (1987). Nestas pesquisas foram indicadas medicações estratégicas para o controle da verminose do rebanho ovino, dando-se ênfase ao controle do Haemonchus contortus. Estas recomendações, contudo, ainda carecem de uma melhor avaliação a nível de propriedade.

O conceito de tratamento estratégico foi lançado por GORDON (1948) , visando o uso racional dos anti-helmínticos em relação ao custo/benefício.

Infelizmente, tal conceito tem sido negligenciado, e o uso indiscriminado de produtos altamente efetivos não tem resultado em melhorias significativas da produção ovina. De outra parte, o uso intensivo de drogas altamente eficazes tem ocasionado o surgimento de estirpes de helmintos resistentes. Assim, no levantamento efetuado na região de Bagé, RS, por ECHEVARRIA e PINHEIRO (1983) foi constatado que mais de 80% das propriedades apresentaram estirpes de helmintos resistentes aos grupos benzimidazóis e levo-tetramisóis.

O uso estratégico de anti-helmínticos tem como objetivo principal a eliminação ou a redução da contaminação das pastagens e não a remoção de parasitos no hospedeiro. Estes tratamentos efetuados em momentos oportunos prolongam o intervalo entre as medições, e, desta forma aumentam o impacto da quimioterapia.

Tendo por base os estudos epidemiológicos e as pesquisas sobre descontaminação das pastagens, efetuadas por PINHEIRO et al. (1983), estão sendo avaliadas no Centro Nacional de Pesquisa de Ovinos (CNPO) duas alternativas para o controle da verminose ovina. Os animais (cordeiras desmamadas) são manejados em campo natural, numa lotação de 7 animais/ha, ou seja, o equivalente a 600 ovinos/quadra (87 ha). Os esquemas básicos destas alternativas estão contidos nas Tabelas 1 e 2, respectivamente.

Na primeira alternativa são indicadas medições estratégicas no mês de janeiro (quando do desmame) e início de março com anti-helmínticos de proteção residual para Haemonchus contortus, mais anti-helmíntico de largo espectro (LE) e nos meses subsequentes (abril-dezembro) controle pela técnica de O.P.G.

Para o esquema 2 são indicadas as mesmas medicações referidas para o

CT/8, CNPO, nov/88, p.3

esquema 1 em janeiro e março, e, posteriormente serão administradas outras 4 medicações estratégicas, usando-se produtos LE nos meses de maio, julho, setembro e novembro.

Tabela 1. Controle da verminose ovina/tratamento estratégico e OPG.

JAN	MAR	ABR	—	DEZ
△▲	△▲		O.P.G.	

△ - anti-helmíntico poder residual Haemonchus (disofenol, closantel).

▲ - anti-helmíntico de largo espectro.

Obs.: as dosagens devem ser feitas no início do mês.

Tabela 2. Controle da helmintose ovina/tratamento estratégico.

JAN	MAR	MAIO	JUL	SET	NOV
△▲	△▲	▲	▲	▲	▲

△ - anti-helmíntico poder residual Haemonchus (disofenol, closantel).

▲ - anti-helmíntico de largo espectro.

Obs.: as dosagens devem ser feitas no início dos meses.

Com a primeira alternativa (esquema 1), após as medicações estratégicas de janeiro e março, tem-se conseguido intervalos entre as dosagens de 5 a 9 meses. Assim, tem sido possível não somente uma considerável economia em medicamente e mão-de-obra, mas, inclusive por uma menor pressão de seleção.

CT/8, CNPO, nov/88, p.4

ção nos parasitos, retardar o aparecimento da "r<sub>esist</sub>ência".

As alternativas estão sendo testadas a nível de campo, tanto em potreiros contaminados e/ou campos descontaminados. Os melhores resultados têm sido obtidos em potreiros descontaminados pelo pastoreio alternado com bovinos adultos. A chave para o êxito destes programas são as medicações estratégicas efetuadas em janeiro e março. Com esta estratégia tem sido possível evitar o pico de larvas na pastagem, que ocorre normalmente no outono. Estes níveis elevados de larvas na pastagem nos meses de outono têm sido responsáveis por elevadas perdas e/ou mortes de ovinos no Rio Grande do Sul.

Os esquemas propostos têm apresentado excelentes resultados não só no aspecto de controle parasitológico mas, inclusive, proporcionando um significativo incremento na produção ovina. O sistema alternativo, quando comparado ao tradicional, tem evidenciado uma significativa superioridade na produção/ha/ano de mais de 50% em lã e mais 100% na produção de carne. Também, com relação ao peso corporal para o primeiro acasalamento, o sistema convencional é obtido com borregas com 30 meses de idade (4 dentes) e o sistema alternativo aos 18 meses de idade (2 dentes).

Países de ovinocultura evoluída, como Nova Zelândia e Austrália, estão recomendando programas similares ao proposto, em regiões com as mesmas condições climáticas que o RS. Na Nova Zelândia está sendo indicado o "Programa Preventivo" e na Austrália o "Plano de Dosagem".

Naturalmente que os programas recomendados poderão ser adaptados para outras regiões, levando-se em consideração as pesquisas epidemiológicas nessas áreas.

Algumas medidas complementares são igualmente importantes para o bom funcionamento do programa:

- a vigilância do rebanho deve ser intensificada no período de maior risco - fim de verão e outono e principalmente nos meses e/ou anos de alta precipitação pluviométrica. Neste caso poderá haver necessidade de algum tratamento tático adicional;
- todos os ovinos da propriedade deverão ser medicados nas épocas preconizadas, pois o êxito do programa depende fundamentalmente em reduzir a contaminação das pastagens;
- não manter no mesmo potreiro categorias de animais altamente sensíveis à

CT/8, CNPO, nov/88, p.5

- verminose, como cordeiros e terneiros. Recomendável seria cordeiros pasto reando com bovinos adultos;
- não utilizar anti-helmínticos LE a base de oxfendazole ou albendazole no acasalamento, para não prejudicar na fecundação;
  - o cálculo da dose ( $\text{mg kg}^{-1}$ ) deve ser efetuado com base nos animais mais pesados de cada categoria, pois a sub-dose além de reduzir a eficácia medicamentosa, pode acarretar o surgimento de resistência;
  - quando os animais, após o tratamento, forem transferidos para pastagens descontaminadas, é recomendável um intervalo mínimo de 8 horas entre a medicação e a colocação nos potreiros;
  - quando surgir problema de verminose no rebanho ou dúvidas quanto ao funcionamento do programa, é recomendável procurar a assistência técnica especializada.

#### BIBLIOGRAFIA

- ECHEVARRIA, F.A.M. & PINHEIRO, A.da C. Levantamento preliminar sobre o con  
trole do parasitismo e da ocorrência da resistência anti-helmíntica em re  
banhos ovinos no município de Bagé. Bagé, EMBRAPA-UEPAE de Bagé, 1983. 3p.  
(Pesquisa em Andamento, 02).
- GONÇALVES, P.C. Epidemiologia da helmintose ovina em Guaíba (Rio Grande do  
Sul-Brasil). Porto Alegre, UFRGS, 1974. 41p. Tese ao Concurso de Titular  
no Departamento de Medicina Veterinária Preventiva.
- GORDON, H.H.L. The epidemiology of parasitic diseases with special reference  
to studies with nematode parasite of sheep. Aust.Vet.J., 24:17-44. 1948.
- PINHEIRO, A. da C.; ECHEVARRIA, F.A.M.; ALVES-BRANCO, F.P. & MACEDO, J.B.R.R.  
de. Descontaminação das pastagens de ovinos pelo pastoreio alternado com  
bovinos. Bagé, EMBRAPA-UEPAE de Bagé, 1983. 3p. (Pesquisa em Andamento,03).
- PINHEIRO, A. da C.; ECHEVARRIA; F.A.M. & ALVES-BRANCO, F.P. Epidemiologia da  
helmintose ovina em Bagé (Rio Grande do Sul-Brasil). IN: Coletânea das Pes  
quisas: Medicina Veterinária/Parasitologia. v.5., t.2., doc.3., Bagé,  
EMBRAPA/CNPO, 1987. 263-7.

CT/8, CNPO, nov/88, p.6

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Agricultura. Junta da lã e carne ovina. Porto Alegre, 1977, n.p.

SANTIAGO, M.A.; BENEVENGA, S.F. & COSTA, U.C. Epidemiologia e controle da helminose ovina no município de Itaqui, Rio Grande do Sul. Pesq.agropec.bras., Brasília, 11:1-7. 1976.

SANTOS; V.T. dos. Contribuição ao controle da verminose ovina. Porto Alegre, Serviço de Informação e Divulgação Agrícola da Secretaria da Agricultura do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 1968. 28p.