

## RANIZOLE(\*) EM OVINO

### Ranizole in sheep

Alfeu A. H. Beck (\*\*), Antonio A. Beck (\*\*), Dillon L. do Amaral (\*\*\*),  
Luiz E. P. Ferreira (\*\*\*), e Rubem P. dos Santos (\*\*\*)

#### RESUMO

Estudou-se a influência do ranizole (rafoxanida — 7,5 mg/kg e thiabendazole — 44 mg/kg) em ovinos, sobre a redução da ovopostura de elmintos tipo Strongyloidea (ST) obtendo 99,3%.

A percentagem de remoção dos helmintos adultos, foi: **Haemonchus contortus** 99,4%; **Ostertagia spp.** 99,9%; **Trichostrongylus axei** 100,0%; **Trichostrongylus colubriformis** 100,0%; **Cooperia spp.** 100,0%; **Nematodirus spp.** 100,0% e **Oesophagostomum spp.** 92,0%.

A percentagem de eficácia nas formas imaturas livres do abomaso foi de 97,7% e do intestino 94,7%. A percentagem de atuação nas formas imaturas teciduais de **Haemonchus spp.** foi de 95,5%; **Ostertagia spp.** 84,4%; **Trichostrongylus axei** 100,0%; **Trichostrongylus colubriformis** 96,1% e **Cooperia spp.** 93,4%.

#### SUMMARY

The authors have studied the influence of ranizole (rafoxanida — 7,5 mg/kg e thiabendazole — 44 mg/kg) in sheep, in the eggs output of helminths type Strongyloidea (ST) having obtained 99,3%.

The removing percentage of adults helminths were always: **Haemonchus contortus** 99,4%; **Ostertagia spp.** 99,9%; **Trichostrongylus axei** 100,0%; **Trichostrongylus colubriformis** 100,0%; **Cooperia spp.** 100,0%; **Nematodirus spp.** 100,0% and **Oesophagostomum spp.** 92,0%.

The percentage of free immature forms of abomasum were the 97,7% and intestino 94,7%. The percentage in the types of immature tecidual forms of **Haemonchus spp.** were 95,0%; **Ostertagia spp.** 84,4%; **Trichostrongylus axei** 100,0%; **Trichostrongylus colubriformis** 96,1% and **Cooperia spp.** 93,4%.

#### INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é o estudo da eficácia do ranizole (rafoxanida-7,5mg/kg e thiabendazole-44mg/kg), via oral, sobre a redução da ovopostura, formas adultas, imaturas livres e teciduais de vermes gastro-intestinais de ovinos.

O amplo espectro antihelmíntico do ranizole foi confirmado em estudos efetuados em ovinos por RONCALLI, R.A. et alii (1 e 2).

---

\* Ranizole-Marca Registrada Merck, Sharp & Dohme.

\*\* Prof. Adj. e Aux. Ensino do Dept.º de Clínicas Veterinárias — UFSM.

\*\*\* Profs. do Dept.º de Matemática — UFSM.

## MATERIAL E MÉTODOS

Usou-se dois lotes de ovinos naturalmente infestados, denominados tratado e testemunha. Ambos grupos eram constituídos de 7 animais, sendo feita a escolha baseado na contagem de ovos por grama de fezes (técnica de Mc. Master modificado).

Os animais foram marcados individualmente com Rototag e, submetidos a contagem de ovos por grama de fezes, antes e após 7 dias do tratamento. Todos os animais foram pesados e ao grupo tratado foi administrado ranizole na dose de (7,5mg/kg de rafoxanida + 44mg/kg de thiabendazole), via oral, enquanto o lote testemunha não recebeu medicação (Tabela 1).

Após 7 dias do tratamento os animais foram sacrificados e feita a contagem de o.p.g. de fezes, identificação dos helmintos adultos e, digestão artificial para obtenção de formas imaturas livres e teciduais, que foram classificadas segundo Douvres.

O experimento foi analisado estatisticamente pelo t-teste.

## RESULTADOS

Os resultados observados constam das tabelas abaixo:

Tabela 1 — Pêso e dosagem dos ovinos tratados com Ranizole (Rafoxanida 7,5 mg/Kg e Thiabendazole 44 mg/Kg) de pêso vivo e dos animais testemunha, sem medicação — Santa Maria (RS) — 1974.

LOTE	N.º ANIMAL	PÊSO — KG	DOSE: Cm <sup>3</sup>
TRATADO	0021	18,5	6,0
	0023	25,0	9,0
	096	28,5	9,0
	059	20,0	6,0
	028	25,0	9,0
	022	21,0	9,0
	086	29,0	9,0
TESTEMUNHA	039	30,0	—
	033	28,0	—
	071	28,0	—
	091	26,0	—
	061	28,0	—
	047	25,5	—
	S/N	21,0	—

Tabela 2 — Percentagem de redução da ovopostura de Strongyloidea (ST), após o tratamento com Ranizole na dose de (7,5 mg de Rafoxanida/Kg + 44 mg de Thiabendazole K/g) de pêso vivo — Santa Maria (RS) — 1974.

TIPO DE OVO	TESTEMUNHA	TRATADO	% REDUÇÃO
STRONGYLOIDEA (ST)	2 700 — 10 400 (6 078)	0 — 200 (43)	99,3 xx

xx = Diferença muito significativa ao nível de 1%.

Tabela 3 — Percentagem de eficácia do Ranizole na dose de (7,5 mg de Rafoxanida + 44 mg de Thiabendazole/Kg) de pêso vivo na remoção de Helmintos adultos de ovinos — Santa Maria (RS) — 1974.

HELMINTOS	TESTEMUNHA	TRATADO	REMOÇÃO
<b>H. contortus</b>	1670 — 5500 (3283)	0 — 10 (2)	99,4 xx
<b>Ostertagia **</b>	160 — 1800 (840)	0 — 50 (10)	99,9 xx
<b>T. axei</b>	0 — 2670 (845)	0 — 0 (0)	100,0 x
<b>T. colubriformis</b>	30 — 1100 (366)	0 — 0 (0)	100,0 xx
<b>Cooperia ***</b>	50 — 1000 (266)	0 — 0 (0)	100,0 xx
<b>Nematodirus ****</b>	110 — 2600 (640)	0 — 0 (0)	100,0 xx
<b>O. columbianum</b>	45 — 390 (246)	0 — 15 (2)	92,0 xx

\*\* *circuncincta*  
*ostertagi*

x = Diferença significativa ao nível de 5%.

\*\*\* *curticei*  
*punctata*

xx = Diferença muito significativa ao nível de 1%.

\*\*\*\* *filicolis*  
*spathiger*

Tabela 4 — Percentagem de eficácia do Ranizole na dose de (7,5 mg de Rafoxanida/Kg + 44 mg de Thiabendazole/Kg) de pêso vivo na remoção de formas imaturas livres do abomaso e intestino dos ovinos — Santa Maria (RS) — 1974.

FORMAS IMATURAS	TESTEMUNHA	TRATADO	% REMOÇÃO
ABOMASO	180	16	94,7
INTESTINO	142	9	97,7

Tabela 5 — Percentagem de eficácia do Ranizole na dose de (7,5 mg de Rafoxanida/Kg + 44 mg de Thiabendazole/Kg) de pêso vivo na remoção de formas imaturas teciduais do abomaso e intestino de ovinos — Santa Maria (RS) — 1974.

FORMAS IMATURAS	TESTEMUNHA	TRATADO	% REMOÇÃO
<b>Haemonchus sp.</b>	80	4	95,0
<b>Ostertagia sp.</b>	120	20	84,4
<b>T. axei</b>	140	0	100,0
<b>T. colubriformis</b>	102	4	96,1
<b>Cooperia sp.</b>	75	5	93,4

## DISCUSSÃO

Comparou-se estes resultados com os trabalhos de RONCALLI et alii (1 e 2) e observou-se que, de modo geral, não houve diferenças na atuação antihelmíntica para a maioria dos helmintos gastro-intestinais de ovinos. A única notada foi com relação as formas imaturas teciduais de *Ostertagia spp.*, que alcançou 84,4% no presente trabalho e, 95,9% no daqueles pesquisadores.

## CONCLUSÕES

Em face dos resultados observados, conclui-se que:

- a) O ranizole apresentou alta eficácia na redução de o.p.g. de fezes tipo *Strongyloidea* (ST) na ordem de 99,30%;
- b) a percentagem de remoção dos helmintos adultos, foi: *Haemonchus* 99,4%; *Ostertagia* 99,9%; *T. axei* 100,0%; *T. colubriformis* 100,0%; *Cooperia* 100,0%; *Nematodirus* 100,0% e *Oesophagostomum* 92,0%;
- c) a percentagem de eficácia nas formas imaturas livres do abomaso foi de 97,7% e do intestino 94,7%;
- d) a percentagem de atuação nas formas imaturas teciduais de *Haemonchus* foi 95,0%; *Ostertagia* 84,4%; *T. axei* 100,0%; *T. colubriformis* 96,1% e *Cooperia* 93,4%.

## LITERATURA CITADA

- 1 — RONCALLI, R.A.; FERNANDES, J.F. & BARBOSA, A. — “Avaliação do ranizole” — Novo antihelmíntico delargo espectro em provas de campo realizadas em ovinos, 1.º ed, Pôrto Alegre, Merck, Sharp & Dohme, 1971, 15p.
- 2 — RONCALLI, R.A.; FERNANDES, J.F. & BARBOSA, A. — Atividade da rafoxanida em uso isolado ou em combinação com o thiabendazole contra helmintos gastro-intestinais em teste controlado em cordeiros., *Rev. Med. Vet.*, São Paulo, 6 (3): 293-301, 1971.