

EFICÁCIA DO MONEPANTEL E LEVAMISOL NO CONTROLE DE HELMINTOS GASTROINTESTINAIS EM REBANHOS OVINOS NO OESTE DE SANTA CATARINA E EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS DO TRATAMENTO – RESULTADOS PRELIMINARES

Roger Rocha Gebert¹, João Henrique dos Reis², Daiane da Silva dos Santos², Jhonatan Pazinato Boito², Gabriela Miotto Galli², Dilmar Baretta³, Angelisa Hahn Biazus⁴, Talyta Zortéa⁴, Juscivete Fátima Favero⁴, Aleksandro Schafer Da Silva⁵

¹Acadêmico do Curso de Zootecnia-CEO- PIVIC/UDESC.

²Acadêmico do Curso de Zootecnia – CEO.

³Professor Participante do Curso de Zootecnia – CEO.

⁴ Acadêmica do Curso de Mestrado em Zootecnia, UDESC Oeste – PPGZOO

⁵Orientador, Departamento de Zootecnia - CEO – e-mail: aleksandro_ss@yahoo.com.br

Palavras-chave: Parasitas gastrointestinais, Anti-helmínticos, Eficácia

A criação de ovinos está distribuída por todo o território nacional e no estado de Santa Catarina se apresenta em pleno processo de expansão. Sendo uma atividade crescente a cada ano mas que sofre com um grande entrave na produção que são as parasitoses gastrointestinais, trazendo grandes transtornos para o processo de produção como perda do desempenho produtivo, mortalidade e baixa condição corporal. No entanto, esse setor agropecuário carece muito de orientação técnica para atuar em relação aos problemas desencadeados pelos parasitas gastrointestinais que afetam a sanidade do rebanho destacando-se *Haemonchus* spp., *Trichostrongylus* spp. e *Teladorsagia* spp. As dosagens inadequadas e manejos incorretos tem acelerado esse processo de resistência aos anti-helmínticos, e hoje na região oeste muitos antiparasitários comerciais não tem eficácia no controle de helmintos. Nos últimos anos o monepantel tem sido a solução de muitas propriedades no controle da helmintose, porém esse fármaco é pouco usado devido seu custo elevado. Na região oeste, são raros os produtores que fazem uso de monepantel, assim como não existe estudos sobre possível efeito sobre a fauna edáfica do solo quando esse fármaco ou seus metabolitos são excretados via fezes. Com isso o estudo tem por objetivo avaliar a eficácia do monepantel e levamisol sobre os helmintos gastrointestinais em rebanhos ovinos no oeste de Santa Catarina. O estudo foi dividido em duas etapas, sendo que na primeira etapa foram selecionadas cinco propriedades, e formado três grupos (A, B e C) com oito animais cada. O grupo A foi tratado com monepantel (2,5mg/kg), grupo B com levamisol (5,0 mg/kg) e grupo C usado como controle (sem tratamento). Os dois antiparasitários foram administrados pela via oral, seguindo a dose recomendada pelo fabricante. Amostras de fezes foram coletadas diretamente da ampola retal no início do experimento (dia 0) e ao final do experimento (dia 10 pós-tratamento). As fezes foram analisadas pela técnica de McMaster, a fim de quantificar o grau de infecção dos animais (OPG – ovos por grama de fezes), seguido da técnica de coprocultura para identificar os gêneros de helmintos envolvidos no parasitismo. A segunda etapa do estudo envolveu apenas uma propriedade, onde foi formado os três grupos descritos anteriormente com seus respectivos tratamentos (A, B e C), e após cinco dias foi realizada coleta de fezes para os testes ecotoxicológicos, usando como o colêmbolo *Folsomia candida* marcador biológico, em testes de sobrevivência e reprodução de acordo com metodologias ISO. Para estipular as doses, foi baseando-se na recomendação de quantidade de

fezes por hectare para adubação orgânica, e, portanto, foram definidas e usadas as seguintes doses 0, 2, 4 e 8 Ton/ha. Os dados avaliados mostram a eficácia do tratamento com monepantel, pois houve redução significativa do OPG nos animais tratados ($P < 0.05$) comparado aos demais grupos (Tabela 1). Em apenas uma propriedade, a redução de OPG foi inferior significativamente ($P < 0,05$) nos animais tratados com levamisol comparado ao grupo controle. Nos grupos tratados com monepantel foi observada resistência do *Trichostrongylus* ao fármaco, já o *Haemonchus* foi resistente ao levamisol na maioria das propriedades. A eficácia do monepantel para as propriedades K, L, M, N e O foi de 97, 98, 99, 100 e 100%, respectivamente. Já, a eficácia do levamisol para as propriedades K, L, M, N e O foi de 69, 25, 52, 90 e 50%, respectivamente. Os ensaios ecotoxicológicos mostram que não houve diferença na sobrevivência e reprodução dos colêmbolos relacionados aos dois tratamentos, portanto a doses usadas para adubar o solo, pois excretados nas fezes os fármacos não causam efeito negativo pelo menos para os colêmbolos presentes no solo. Portanto, o monepantel pode ser a solução em propriedades de ovinos com problemas de resistência a anti-helmínticos, pois teve efeito significativo no controle da doença.

Tabela 1. Número médio de ovos por grama de fezes (OPG), presentes nas amostras de fezes de ovinos naturalmente infectados antes e depois dos respectivos tratamentos.

Propriedade	Tratamento	Médias de OPG			P
		Controle	Levamisol	Monepantel	
K	Antes	1487,5±2464	912,5±1257	1612,5±2457	$P > 0,05$
	Depois	1775±1917 ^a	550±515 ^a	50±141 ^b	$P < 0,05$
L	Antes	2550±1582	4325±3699	4050±2538	$P > 0,05$
	Depois	3100±2675 ^a	3887,5±3749 ^a	75±116 ^b	$P < 0,05$
M	Antes	137,5±130	362,5±573	400±393	$P > 0,05$
	Depois	1025±1493 ^a	487,5±996 ^a	12,5±35 ^b	$P < 0,05$
N	Antes	5112,5±6669	1250±1608	3462,5±4419	$P > 0,05$
	Depois	3662,5±2154 ^a	350±228 ^b	12,5±35 ^c	$P < 0,05$
O	Antes	587,5±700	2225±4065	1312,5±2552	$P > 0,05$
	Depois	450±687 ^a	225±483 ^a	0±0 ^b	$P < 0,05$

Nota: $P < 0,05$, com letras diferentes na mesma linha mostra diferença entre grupos no teste Duncan