

## **MONEPANTEL NO CONTROLE DE HELMINTOSE EM OVELHAS E POSSÍVEIS EFEITOS COLATERAIS DO TRATAMENTO**

João Henrique dos Reis<sup>1</sup>, Roger Rocha Gebert<sup>2</sup>, Daiane da Silva dos Santos<sup>2</sup>, Jhonatan Pazinato Boito<sup>2</sup>, Taisa Rigo<sup>2</sup>, Hyolanda Mharya Grosskopf<sup>2</sup>, Gabriela Miotto Galli<sup>2</sup>, Dilmar Baretta<sup>2</sup>, Nathieli Bottari<sup>2</sup>, Aleksandro Schafer Da Silva<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Zootecnia-CEO- PIVIC/UDESC. Bolsista PET.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Zootecnia – CEO.

<sup>3</sup> Professor Participante do Curso de Zootecnia – CEO.

<sup>4</sup> Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas: Bioquímica Toxicológica, UFSM.

<sup>5</sup> Orientador, Departamento de Zootecnia - CEO – e-mail: aleksandro\_ss@yahoo.com.br

Palavras-chave: Nematoides, Antiparasitários, resistência anti-helmíntica.

A ovinocultura vem ganhando espaço no oeste de Santa Catarina, porém esta atividade vem sofrendo com alguns problemas sanitários e resistência anti-helmíntica aos fármacos disponíveis no mercado, e assim causando a redução da produtividade. Os nematoides mais comuns em ovelhas são *Haemonchus contortus* e *Trichostrongylus colubriformis*, mas isso pode mudar de acordo com região ou estação do ano. O monepantel é um princípio ativo da classe de anti-helmínticos que tem mostrado grande eficácia no controle de parasitas gastrintestinais, sendo chamado de derivados de amino acetônitrila (AADs). No entanto, pouco se sabe sobre possíveis efeitos colaterais do tratamento para o animal, em virtude disso, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do tratamento anti-helmíntico do monepantel em ovelhas naturalmente infectadas por helmintos, assim como avaliar a função hepática, metabolismo proteico e lipídico e os níveis oxidantes/antioxidantes nesses animais pós-tratamento. Para o estudo foi usado 16 animais infectados naturalmente por parasitos, selecionados com base no exame parasitológico de fezes (técnica de McMaster) que quantificou o grau de infecção (dia 0), sendo com base nessa informação os animais distribuídos em dois grupos homogêneos (n=8). O Grupo A, foi usado como controle (sem tratamento), e os animais do Grupo B foram tratados monepantel, pela via oral na dose de 2,5 mg/kg de peso vivo (recomendada pelo fabricante). Amostras de sangue foram coletadas pela veia jugular nos dias 0, 4 e 8 pós-tratamento (PT). Esse material foi distribuído em diferentes tubos, isto um tubo sem anticoagulante para obtenção do soro (centrifugação 3500 rpm por 10 min) para as análises de proteína total, albumina, globulina, ureia, triglicerídeos, colesterol, alanino aminotransferase (ALT), gama glutamiltransferase (GGT), aspartato aminotransferase (AST), substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBARS) e espécies reativas ao oxigênio (EROs). Em um segundo tubo com citrato de sódio, o sangue foi armazenado para mensuração da atividade das enzimas antioxidantes catalase (CAT) e superóxido dismutase (SOD). Os dois grupos permaneceram estabulados durante todo período experimental, recebendo a mesma dieta, e água a vontade. Novas coletas de fezes

foram feitas nos dias 4 e 8 PT, sendo verificada uma redução ( $P < 0,05$ ) de ovos por grama de fezes (OPG) nos animais tratados, com a grande maioria dos animais negativos para o parasito. Durante o experimento foi verificado que o tratamento com monepantel não interferiu no metabolismo proteico e lipídico, e função hepática, isto é, as variáveis proteína total, albumina, globulina, ureia, triglicerídeos, colesterol, ALT, GGT, AST e TBARS não diferiram estatisticamente entre grupos ( $P > 0,05$ ). Os níveis de EROS ( $P < 0,05$ ) no dia 4 PT teve uma redução nos animais tratados, provavelmente devido ao tratamento ter estimulado a atividade das enzimas antioxidante nessas ovelhas do Grupo B ( $p < 0,05$ ), isto é a atividade da CAT e SOD foram superiores nos animais do grupo B comparado ao grupo A. Portanto, podemos concluir que o monepantel é uma droga segura, eficaz no controle de helmintos e ainda tem um efeito benéfico sobre o sistema antioxidante, responsável pela proteção de células dos radicais livres. Projeto foi aprovado pelo CEUA/UDESC.