

Sanidade Animal

## **Incremento da atividade anti-helmíntica *in vitro* com dieta à base de farelo de mamona peneirado**

Mariana Santos Mourão Lobo<sup>1\*</sup>; Luana Torres Nascimento<sup>2</sup>; Luana Monte Prado<sup>3</sup>; Jéssica Souza Maranguape<sup>4</sup>; Roberto Cláudio Fernandes Franco Pompeu<sup>5</sup> e Hévila Oliveira Salles<sup>6</sup>

Um dos principais limitantes da produção de pequenos ruminantes é a infecção por nematoides gastrintestinais. Dentre as várias alternativas não químicas está o uso de dietas funcionais. A estratégia possibilita o contato diário com princípios ativos anti-helmínticos presentes na dieta, podendo exercer um efeito cumulativo e duradouro. O presente trabalho avaliou *in vitro* o efeito anti-helmíntico de ração a base de farelo de mamona peneirado ou integral em comparação à ração controle com farelo de soja. Para a obtenção das amostras de fezes contaminadas foi utilizado animal da raça Saanen oriundo do rebanho da Embrapa Caprinos e Ovinos, infectado naturalmente pelo *Haemonchus contortus*, com prevalência > 90% e 3.000 ovos por grama de fezes. O efeito sobre os diferentes estágios de vida livre dos parasitas foi avaliado por minicoprocultura em frascos de 5 mL contendo 1 g de fezes contaminadas com ovos de nematoides. Às fezes foram adicionadas em diferentes quantidades dos tratamentos em pó obedecendo relações de 0,005:1 a 1:1 (g de tratamento: g de fezes), utilizando a relação 0:1 como controle negativo. Os sólidos foram umedecidos utilizando volumes de água iguais ao dobro do peso em gramas (2 mL de água/g de sólido). Após sete dias de cultivo à temperatura ambiente ( $\pm 28$  °C), as larvas infectantes foram recuperadas e contadas, sendo o resultado expresso em L3/g de fezes. A eficiência anti-helmíntica (EAH) foi calculada seguindo a equação:  $EAH = 100 - ((\text{número de L3/g de fezes dos tratamentos} / \text{número de L3/g de fezes do controle negativo}) * 100)$  e utilizada para calcular a

dose letal capaz de matar 50% e 90% dos nematoides por grama de fezes, ou seja, a DL50 e DL90. Os ensaios foram em triplicata e o delineamento inteiramente casualizado. As menores DL50 (0,043 g/g de fezes) e 90 (0,095 g/g de fezes) foram observadas para a dieta a base de farelo de mamona peneirado, seguida pela dieta a base de farelo de soja (DL50: 0,081 g/g de fezes; DL90: 0,135 g/g de fezes) e depois pela dieta a base de farelo de mamona integral (DL50: 0,084 g/g de fezes; DL90: 0,200 g/g de fezes). Os resultados sinalizam que o farelo de mamona, quando previamente peneirado para compor ração, proporciona um incremento na atividade antihelmíntica *in vitro* em relação ao farelo de soja. Esse efeito *in vitro* abre a perspectiva para avaliação da atividade anti-helmíntica *in vivo* com animais infectados e alimentados com estas rações.

**Palavras-chave:** Farelo de soja, farelo de mamona, verminose, sanidade animal.

**Suporte financeiro:** Funcap, CNPq e Indústria Azevedo Óleos.

---

<sup>1</sup> Aluna de graduação em Biologia da Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA, bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa.

<sup>2</sup> Aluna de graduação em Medicina Veterinária do Centro Universitário INTA - UNINTA, bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa.

<sup>3</sup> Aluna de Graduação em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú-UVA, bolsista BICT/Funcap/Embrapa.

<sup>4</sup> Aluna de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Forragicultura da Universidade Federal do Ceará (UFC).

<sup>5</sup> Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos.

<sup>6</sup> Pesquisadora da Embrapa Caprinos e Ovinos, orientadora.

\*Apresentadora do trabalho: marimari.sq@gmail.com.