

Sanidade Animal

## Atividade larvicida de formulação organomineral em nematoides de pequenos ruminantes<sup>(1)</sup>

Luana Monte Prado<sup>(2)</sup>, Liana Maria Ferreira da Silva<sup>(3)</sup>, Alex Miranda de Araújo<sup>(4)</sup>, José dos Santos Tabosa<sup>(3)</sup>, Roberto Cláudio Franco Fernandes Pompeu<sup>(5)</sup>, Hévila Oliveira Salles<sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup>Trabalho realizado com apoio financeiro do Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Embrapa e Azevedo Óleos LTDA. <sup>(2)</sup>Bolsista, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE. <sup>(3)</sup>Técnico, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE. <sup>(3)</sup>Analista, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE. <sup>(4)</sup>Pesquisador, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE.

**Resumo** - Na atualidade, tem sido fomentado o desenvolvimento de sistemas pecuários sustentáveis, que façam menor uso de produtos químicos. No entanto, há uma carência de insumos. Esses pontos mostram a necessidade de reduzir a administração de anti-helmínticos sintéticos para o controle da verminose. Uma das alternativas é utilizar um adubo nematicida para aumentar a biomassa verde do pasto e ao mesmo tempo quebrar o ciclo dos parasitas gastrintestinais de pequenos ruminantes no solo. O presente trabalho objetivou desenvolver uma formulação organomineral com potencial para promover a nutrição de forrageiras e controlar a fase ambiental de nematoides gastrintestinais de pequenos ruminantes, tendo como base o ingrediente farelo de mamona. O resíduo de mamona foi peneirado (0,5 mm de diâmetro) e umedecido com uma solução de ureia. Para cada grama de farelo de mamona foi utilizado 0,5% de ureia em uma solução de 2 mL. Após seca ao sol, a formulação foi novamente peneirada. A atividade nematicida da formulação organomineral e do farelo de mamona isolado foi avaliada em dois ensaios de desenvolvimento larvar por minicoprocultura, com três repetições, utilizando em cada ensaio seis relações grama de fezes/grama da formulação/mL de água: R1-1/0,005/2,01; R2-1/0,01/2,02; R3-1/0,05/2,1; R4-1/0,1/2,2; R5-1/0,5/3,0; R6- 1/1,0/4,00. Em paralelo, foram preparados grupos controle (1 g de fezes / 2 mL de água). O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado. A dose letal em grama do material testado capaz de inibir 90% do desenvolvimento das larvas (DL90) por grama de fezes foi obtida utilizando análise de PROBIT (análise de regressão para dose/resposta). No farelo de mamona, foi obtida DL90 de 0,532 g/g de fezes, já a formulação organomineral (farelo de mamona mais ureia) a DL90 foi de 0,174 g/g de fezes, mostrando um aumento na eficiência nematicida, sendo necessária uma dose três vezes menor do organomineral em relação ao farelo, para ocasionar a inibição de 90% do desenvolvimento larvar. Esses resultados mostraram que a formulação organomineral possui potencial nematicida, portanto, uma perspectiva para futuras avaliações a campo.

Termos para indexação: *Haemonchus contortus*, controle de verminose, adubo, parasitismo, verminose.