

Resíduos agroindustriais no controle da fase de vida livre de nematoides gastrintestinais de pequenos ruminantes

Nascimento, Danisvânia Ripardo^{1}; Prado, Mayara Stéphanny Melo²; Braga, Ana Carolina Linhares³; Cavalcante, Antônio César Rocha⁴; Salles, Hévila Oliveira⁵*

O parasitismo gastrintestinal é o principal problema sanitário da ovinocaprinocultura no Nordeste. A maneira mais utilizada para controlar a verminose é a administração de anti-helmínticos, mas sua natureza sintética gera resíduos na carne, leite e fezes. O presente trabalho identificou e avaliou a ação nematicida *in vitro* de resíduos agroindustriais na fase de vida livre de parasitas gastrintestinais de caprinos. Os resíduos da produção de suco de abacaxi, acerola, caju, goiaba, mamão e uva, e da extração do óleo de mamona foram secos ao sol, moídos e gerado farinhas. A ação ovicida dos resíduos foi avaliada por teste de eclosão de ovos (TEO) utilizando extratos brutos produzidos a partir de 2,5 mg de farinha em 2 mL de água, sob agitação por uma hora, à 22,0 °C, obtendo o sobrenadante após centrifugação a 10.000xg por 30 min, a 4 °C. Em microplacas, foi adicionado por poço 100 µL de água contendo 100 ovos de nematoides mais 400 µL do extrato bruto ou água (controle), três repetições cada. Após 24 horas a 28 °C foram contados ovos e larvas sob microscópio invertido. A ação larvicida foi avaliada em mini coprocultura, frascos de 5 mL contendo 1 g de fezes contaminadas (OPG superior a 3000). As farinhas foram testadas nas concentrações de 1 g, 0,5 g; 0,1 g; 0,05 g e 0,01g. Foi adicionada água na proporção de 2x H₂O: 1x material sólido (fezes + farinha). O grupo controle foi constituído por água e

fezes (2 mL:1 g). Todos os tratamentos continham três repetições. Após uma semana à temperatura ambiente ($\pm 28,0$ °C) foi contado e determinado o número de larvas/g de fezes. Os resíduos avaliados não demonstraram atividade ovicida pelo TEO. No entanto, todos os resíduos demonstraram ação inibitória no desenvolvimento larvar em mini coprocultura. O resíduo de abacaxi apresentou a menor (0,140 g) DL90 (Dose letal mínima capaz de reduzir 90% das larvas), seguido pela mamona (0,244 g), uva (0,320 g), caju (0,348 g), acerola (0,551 g), goiaba (0,808 g) e mamão (0,918 g). O ensaio de mini coprocultura se mostrou uma técnica promissora para avaliação *in vitro* e *screening* de adubos nematicidas, sugerindo sua ação inibitória no desenvolvimento larvar e com potencial para teste no solo.

Palavras-chave: Parasitismo; nematicida; resíduos.

Suporte financeiro: Embrapa e PIBIC/CNPq

¹Aluna do Curso de graduação em Biologia da Universidade Estadual Vale do Acaraú, Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa.

²Aluna do Curso de graduação em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú, Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa.

³Aluna do Curso de graduação em Farmácia do Instituto Superior de Teologia Aplicada, Bolsista de Projeto da Embrapa.

⁴Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos.

⁵Pesquisadora da Embrapa Caprinos e Ovinos, Orientadora.

*Apresentadora do pôster: danisvania.ripardo@hotmail.com