



AVALIAÇÃO DO EFEITO NEMATICIDA DA ALBUMINA 2S SOBRE NEMATOIDES GASTRINTESTINAIS DE RUMINANTES E *PANAGRELLUS SPP*

Juliana Silva Ribas, Olga Lima Tavares Machado, Clóvis de Paula Santos

Um dos principais limitantes na ovinocultura são as parasitoses gastrintestinais que ocasionam perdas e desanimam os produtores frente à situação de resistência parasitária. Entre as alternativas de controle aos nematoides gastrintestinais está a pesquisa de substâncias bioativas oriunda de plantas. Entre estas temos a proteína albumina 2S que demonstra atividade fungicida, microbicida e inibitória a enzimas digestivas de insetos. A torta da mamona (*Ricinus communis* L.) apresenta efeito nematicida contra fitonematoides e tem na albumina 2S um dos mecanismos de defesa da planta. De modo análogo, a torta do pinhão-manso (*Jatropha curcas*) e do crambe (*Crambe abyssinica*) possuem tal proteína e se mostram resistentes ao ataque de nematoides das galhas. Dado a ausência de estudos avaliando o potencial nematicida desta proteína, o objetivo deste estudo é investigar o possível efeito da albumina 2S em ovos e larvas infectantes de nematoides gastrintestinais de ovinos bem como no nematoide de vida livre *Panagrellus spp.* Para isto, será realizada extração da proteína albumina 2S da semente de mamona, pinhão-manso e crambe. Serão realizadas cromatografia e exclusão molecular seguido de caracterização da proteína isolada para os testes in vitro de atividade biológica contra os ovos e larvas. Até o momento foram extraídos albumina 2S da mamona, parte do pinhão-manso e do crambe. Para os testes preliminares, uma parte da albumina 2S da mamona foi diluída em água destilada ou DMSO 3% e adicionada em placas de 24 poços nas concentrações de 0,1; 1; 5; 10 e 15mg/mL juntamente com ± 100 *Panagrellus spp.*/0,02mL/poço. As placas foram incubadas na estufa a 27° por 48 horas e ao fim deste observado a sobrevivência dos nematoides. Um grupo controle com DMSO 3% foi feito, sendo todos os testes feitos em triplicata. Nas concentrações de 15mg houve mortalidade em 100 % dos nematoides. Os resultados preliminares são promissores, pois demonstram atividade nematicida da albumina 2S frente a um nematoide usado como modelo para ensaios biológicos. A finalização da extração proteica e os testes de atividade biológica estão a caminho com ovos e larvas dos nematoides gastrintestinais de ruminantes.

Palavras-chave: Albumina 2S, Nematoides, Ovinos.

Capes, FAPERJ, UENF