

ACÇÃO NEMATICIDA DE PROTEÍNAS LIGANTES À QUITINA DAS FRAÇÕES
ALBUMÍNICA E GLOBULÍNICA DE SEMENTES DE *Crotalaria spectabilis*, Roth.
(*Leguminosae: Papilonoidea*)



Victor Paulo Mesquita ARAGÃO¹
Cleane Jocia do Nascimento MENESES¹
Kariane Rodrigues de SOUSA¹
Simone Torres de OLIVEIRA²
Hévila Oliveira SALLES³
Lúcia Betânia da Silva ANDRADE⁴

Nematóides da espécie *Meloidogyne incognita* causam consideráveis perdas na produtividade agrícola. O uso de produtos naturais vem sendo estudado como uma alternativa de menor impacto ecológico no controle destes fitoparasitas. Dentre os compostos vegetais, proteínas vêm se destacando por exibir mecanismos de controle frente a estes patógenos. *Crotalaria spectabilis* é uma planta pertencente a família *Leguminosae* que exibe uma alta resistência à nematóides. O efeito nematicida de proteínas ligantes a quitina das frações albumínica e globulínica extraídas de sementes de *C. spectabilis* foi avaliado, *in vitro*, contra juvenis 2 de *M. incognita*. Proteínas foram extraídas na presença de NaCl 0,5 M (1:10 m/v) por 3 horas, o extrato foi filtrado e em seguida centrifugado a 10.000 g a 4°C, por 30 minutos. O precipitado foi descartado e o sobrenadante dialisado contra água destilada e em seguida centrifugado, obtendo-se as frações albuminas e globulinas. Ambas foram liofilizadas e submetidas à cromatografia de afinidade em coluna de quitina. Os picos retidos foram dialisados, liofilizados e utilizados em testes de atividade nematicida, juntamente com os controles. O bioensaio foi realizado em microplacas contendo poços, utilizando 50 nematóides e 60 µg de proteínas em um volume final de 100 µl/poço. As placas foram mantidas em temperatura ambiente. Após 24 horas, os nematóides foram observados em microscópio estereoscópico e feita a contagem dos mortos. Todos os ensaios foram feitos em triplicata. Os resultados mostraram que após 24 horas todos os nematóides mantidos em contato com as proteínas haviam morrido. Os resultados obtidos demonstraram que proteínas ligantes à quitina provenientes das frações albumínica e globulínica de sementes de *C. spectabilis* exibem uma ação nematicida sobre *M. incognita*, podendo ser utilizadas como uma alternativa no controle destes parasitas.

Palavras-chave: Proteínas, Atividade nematicida, *Crotalaria spectabilis*.

¹ Discentes do curso de Biologia da Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA. Bolsistas do CNPq.
Endereço: Av. da Universidade nº 850 Laboratório de Biologia Geral, Betânia, Sobral – Ce
E-mail: vittoraragao@hotmail.com

² Discente do curso de Biologia da UVA. Bolsista da FUNCAP.

³ Pesquisadora Embrapa Caprinos e Ovinos.

⁴ Professora Orientadora. Curso de Biologia da UVA.