

Atividade inseticida de extratos aquosos de torta e óleo de mamona sobre *Spodoptera eridania* (Cramer) (Lepidoptera: Noctuidae)

José R. de Carvalho¹; Hugo B. Zago²; Iana P. da S. Quadros³; Dirceu Pratissoli²; Vagner T. de Queiroz²

¹ Bolsista Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo, Caixa Postal 16, 29500-000 Alegre, ES, Brasil. Email: jromario_carvalho@hotmail.com. ² Professor Adjunto Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo, Caixa Postal 16, 29500-000 Alegre, ES, Brasil. ³ Graduanda em Biologia Bacharelado, Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo, Caixa Postal 16, 29500-000 Alegre, ES, Brasil.

A busca por métodos de controle de insetos-praga, como extratos vegetais representam uma alternativa, ecologicamente viável, pois algumas substancias extraídas de plantas, podem apresentar baixo poder residual e seletividade a inimigos naturais. Dessa forma, objetivou-se avaliar a atividade inseticida de frações obtidas a partir da semente de mamona, Ricinus communis L. (Euphobiaceae), em lagartas de Spodoptera eridania (Cramer) (Lepidoptera: Noctuidae). Para o bioensaio foi utilizado como alimento para S. eridania, folíolos de tomate cultivar "Santa Clara". Os extratos utilizados forma preparados das frações OM (óleo de mamona), FATT (fase aquosa tamponada obtida a partir da torta), FATO (fase aguosa tamponada obtida a partir do óleo), SOM (sabão obtido a partir do óleo de mamona - Ricinoleato de potássio) e OLSS (óleo livre das substâncias solúveis em solução salina) na concentração de 5% (v/v ou m/v) em pulverização simultânea sobre lagartas e o alimento. As frações FATT e FATO foram obtidos por extração em solução tampão pH 7,00 (KH₂PO₄/Na₂HPO₄) contendo NaCl 0,15 mol/L. Para os extratos foram acrescidos de Tween 80® (0,05% (v/v)) e água destilada. Os folíolos foram tratados com pulverização em Torre de Potter, calibrada para 15 lb/pol², em placas de Petri. A avaliação foi realizada 72 horas após a pulverização. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado, com 10 lagartas de 3º instar por repetição e com 10 repetições, totalizando 100 indivíduos/tratamento. A mortalidade de S. eridania variou significativamente entre os tratamentos (F=40,32; p<0,001). O extrato obtido a partir da fração OM foi a que possibilitou maior mortalidade (38,3%), enquanto que para a fração OLSS foi 12,8%. Para as demais frações a mortalidade foi inferior a 7,0%. Os resultados demonstraram que o extrato obtido da fração OM pode ser utilizado no manejo de S. eridania, sendo necessários, estudos para identificar as substancias presentes no extrato, bem como entender o mecanismo de ação desse extrato na fisiologia dos insetos.

Palavras-chave: Plantas inseticidas, manejo fitossanitário, insetos-praga.

Apoio: FINEP; CAPES, FAPES, CNPQ, NUDEMAFI.