

PESQUISA DE SUBSTÂNCIAS PRODUZIDAS POR PLANTAS COM ATIVIDADE EM INSETOS-PRAGAS DA AGRICULTURA. PLANTAS DA AMAZÔNIA

M.L. Saito¹, M. Fazolin², A.H.N. Maia¹, E. Horiuchi¹

¹Embrapa Meio Ambiente, saito@cnpm.br, Jaguariúna-SP, 13820-000; ²Embrapa Acre.

O avanço dos conhecimentos sobre a interação das plantas com outros organismos, relacionados a seu mecanismo de defesa, tem auxiliado na pesquisa de novas substâncias para controle de pragas agrícolas, com menor impacto ecológico. Neste trabalho o objetivo foi de identificar substâncias produzidas por espécies vegetais nativas da região amazônica, com atividade em alguns insetos-pragas da agricultura. Na triagem inicial, extratos etanólicos foram avaliados para atividade tóxica por ingestão e atividade de inibição alimentar em lagartas de *Spodoptera frugiperda* e *Anticarsia gemmatialis*, pragas das culturas de milho e soja, respectivamente. Foram analisadas folhas, talos, cascas, frutos ou raízes de 9 espécies de plantas, resultando em 27 extratos brutos. Os testes de atividade tóxica foram executados com lagartas no 3º instar, com 50 repetições cada, administrando dieta tratada com extrato durante 48 horas; depois desse tempo, administraram-se dietas sem aditivos. Foram estabelecidos também um grupo controle e o ensaio foi acompanhado até a emergência de adultos. Os resultados foram corrigidos com a aplicação da fórmula de Abbott (1927). Para o teste de deterrência, foram utilizadas lagartas no 5º instar, e 50 repetições em placas de Petri com 6 discos de folhas de milho ou soja, intercalando discos tratados e não tratados com o extrato, onde foram colocadas uma lagarta. Após duas horas, as lagartas foram retiradas e realizada a medida da área foliar. Para a análise dos dados foi utilizado o índice de inibição alimentar baseado na equação (Simmonds et al, 1987): $I = (Ac - At)/(Ac + At)$. Os extratos de duas espécies que apresentaram resultados promissores estão sendo fracionados e as frações novamente submetidas aos bioensaios para a identificação da fração ativa. A pesquisa de grupo de substâncias ativas nessas espécies eleitas apresentaram resultados positivos para alcalóides, uma delas apresentando também flavonóides e a outra, saponina e taninos. Essas frações estão sendo avaliadas quanto a atividade nesses insetos. Nos resultados serão aplicadas análise de variância, para comparação.

Palavras-chave: Produtos naturais, controle de insetos, plantas da Amazônia.

Financiamento: Embrapa e CNPq.

Maria Lúcia Saito
Pesquisador III
225.460