

Eficácia sinérgica do óleo essencial de *Piper aduncum* L. para uma formulação comercial de esfenvarelato.

Murilo Fazolin¹, Joelma L. V. Estrela¹, Ana S. da S. Cavalcante¹, Janaína E. de O. Damaceno¹, Charles R. da Costa¹, Elizângela S. de Albuquerque¹, André F. M. Monteiro¹.

Embrapa Acre CE P 321- 69901-108 Rio Branco- Acre- Brasil. murilo@cpafac.embrapa.br

O óleo essencial de *P. aduncum* é rico em dilapiol, arilpropanóide que interfere nas funções do citocromo P-450 dos insetos, diminuindo a resistência destes aos inseticidas. A formulação comercial de esfenvarelato é registrada para o controle de *Diabrotica speciosa* (Germ., 1824) em feijão. O objetivo deste trabalho foi confirmar os resultados obtidos em laboratório quanto ao potencial sinérgico deste óleo essencial, combinado à formulação de esfenvarelato, visando sua indicação como uma nova opção para o controle de *Ceratomyza tingomarianus* Bechyné. Os experimentos foram realizados em telado no delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições, e pulverização de sete tratamentos: inseticida na dose comercial (DC); inseticida meia dose comercial (1/2 DC) + meia concentração letal de óleo de *P. aduncum* (PA. 1/2 CL₅₀); inseticida 1/2 DC + um quarto da concentração do óleo essencial (PA. 1/4 CL₅₀); inseticida um quarto da dose comercial (1/4 DC) + PA. 1/2 CL₅₀; inseticida 1/4 DC + PA. 1/4 CL₅₀; Inseticida + Butóxido de Piperonila (1:1000 v v⁻¹) e testemunha (água). Uma planta de feijão cultivada em vaso constituiu-se em uma parcela experimental. Após a pulverização, as 5 plantas, de cada repetição de tratamento, foram individualizadas em gaiolas metálicas e infestadas com cinco adultos da praga. Diariamente, por cinco dias consecutivos, contaram-se os insetos mortos, substituindo-os por vivos. Após este período, foi mensurado o consumo foliar. Realizou-se uma análise de variância dos valores médios de mortalidade e consumo foliar comparando- os pelo teste de Scott & Knott. A adição de uma concentração equivalente a 50 ml/ha do óleo essencial de *P. aduncum* permitiu reduzir metade da dose comercial (400ml/ha) de esfenvarelato para o controle de *C. tingomarinaus*. Os valores de consumo foliar e a porcentagem de mortalidade das combinações sinérgicas não diferiram significativamente dos obtidos para a dose comercial do inseticida, mesmo combinado com butóxido de piperonila.

Palavras-chave: Dilapiol, metilenodioxifenil, citocromo P450.