

### 1.19 Misturas de óleos essenciais de *Piper hispidinervum* e *Piper aduncum* no controle de *Spodoptera frugiperda*

Joelma L. V. Estrela (1); Murilo Fazolin (1); Iriana M. da Silva (1); Maria S. de F. Silva (1); Luiara P. Gomes (1)

(1) Embrapa Acre

E-mail: faz.olin@hotmail.com

*Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) é uma das mais importantes pragas polífagas do Brasil, destacando-se como a mais destrutiva na cultura de milho. O controle químico é o mais utilizado. Vem se verificando uma crescente procura por defensivos alternativos destacando-se entre eles os óleos essenciais que apresentam potencial para o controle desta praga. No entanto é desconhecida a sinergia da mistura entre eles. Os óleos de *Piper hispidinervum* e *Piper aduncum* foram obtidos pela técnica “arraste a vapor d’água”, e apresentam como constituintes químicos mais comuns as amidas, em especial a isobutilamida, piperidina e pirrolidina. O objetivo do trabalho foi avaliar a mortalidade de lagartas de terceiro instar da praga, por meio das combinações de sub-doses entre os óleos e o butóxido de piperonila por contato em superfície contaminada (papel-filtro). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com sete tratamentos. As combinações avaliadas foram as seguintes:  $\frac{1}{2}$  DL50 de *P. aduncum* v/v;  $\frac{1}{2}$  DL50 *P. hispidinervum*; butóxido de piperonila;  $\frac{1}{2}$  DL50 de *P. aduncum* + DL50  $\frac{1}{2}$  de *P. hispidinervum*;  $\frac{1}{2}$  DL50 de *P. hispidinervum* + butóxido;  $\frac{1}{2}$  DL50 de *P. aduncum* + butóxido; acetona (testemunha). Cada bioensaio foi repetido três vezes. Após a Anova as médias foram submetidas ao teste de Scott & Knott. Todos os bioensaios foram realizados no Laboratório de Entomologia e mantidos em câmaras de crescimento tipo BOD, à temperatura de  $26 \pm 2^\circ\text{C}$ , umidade relativa de  $70 \pm 5\%$  e fotofase de 12h. Os valores de mortalidade foram obtidos após 24 horas. A combinação do  $\frac{1}{2}$  DL50 de *P. aduncum* + DL50  $\frac{1}{2}$  de *P. hispidinervum* apresentou o maior valor de mortalidade (62,25%) diferindo significativamente das demais combinações. Esses resultados indicam significativa toxicidade para *S. frugiperda* podendo viabilizar seu emprego no controle dessa importante praga.

Palavras-chave: óleos, sinergismo, toxicidade

Apoio: CNPq, Embrapa