

1.52 Redução da dose de fosforados com *Piper aduncum* no controle de *Spodoptera frugiperda* em plantas de milho

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

(1) Lab. de Entomologia, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Acre

E-mail: ana_rbo@hotmail.com

Fosforados são comumente utilizados no controle de *Spodoptera frugiperda*, eles atuam na inibição da acetilcolinesterase. Utilizar sinérgicos é uma forma de minimizar a quantidade de inseticida químico. A *Piper aduncum* possui compostos que atuam nas funções do citocromo P-450 dos insetos, tendo a possibilidade de atuar também em esterases. O objetivo do trabalho foi quantificar a redução da dose comercial de fosforados, para o controle *S. frugiperda*, quando combinados com *P. aduncum*. Os experimentos foram realizados em ambiente telado, utilizando-se delineamento inteiramente casualizado com dez repetições de oito tratamentos: 1- Inseticida na dose comercial (DC); 2- Inseticida meia dose comercial (1/2 DC); 3- Inseticida um quarto da dose comercial (1/4 DC); 4- Inseticida 1/2 DC + meia concentração letal de óleo de *P. aduncum* (PA. CL₅₀); 5- Inseticida 1/2 DC + um quarto da concentração letal de óleo de *P. aduncum* (PA. $\frac{1}{4}$ CL₅₀); 6- Inseticida DC + PA. CL₅₀; 7- Inseticida $\frac{1}{4}$ DC + PA. $\frac{1}{4}$ CL₅₀ e 8- Testemunha: Pulverização com água. Os inseticidas comerciais utilizados foram: profenofós, parathion metílico e clorpirifós. As avaliações toxicológicas do óleo essencial de *P. aduncum* foram realizadas em laboratório determinando-se a CL₅₀ que definiu as doses sinérgicas utilizadas nas combinações com os inseticidas como metade e a quarta parte desta concentração letal. As avaliações foram realizadas 24, 72, 144 e 216 horas após a montagem do experimento, determinando-se o número de lagartas mortas em cada tratamento e atribuindo notas de 0 a 5, relativas aos danos causados às plantas de milho. Os inseticidas Parathion Metílico e Clorpirifós tiveram as doses comerciais reduzidas em até 75% quando combinados com o óleo de *P. aduncum*. Portanto, o óleo de *P. aduncum* apresenta-se como uma opção à redução de doses comerciais dos inseticidas Parathion Metílico e Clorpirifós.

Palavras-chave: pimenta-de-macaco, citocromo P-450, esterases

Apoio: CNPq