

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL SINÉRGICO DO ÓLEO DE *Piper aduncum* L. NO CONTROLE DA VAQUINHA DO FEIJOEIRO *Cerotoma tingomarianus* Bechyné.

Janaína Estevo de Oliveira Damaceno

Bolsista PIBIC / EMBRAPA - Acre
Rio Branco-AC

Dr. Murilo Fazolin

Orientador do Projeto – Pesquisador EMBRAPA - Acre

INTRODUÇÃO: A vaquinha-do-feijoeiro, *Cerotoma tingomarianus* Bechyné é a praga de maior importância para a cultura do feijão no Estado do Acre por causar desfolhamento severo nas plantas. A utilização de carbaryl para o controle desta praga, pode causar poluição ambiental e intoxicações humanas, além de explosões populacionais e resistência a este composto químico. Nesses casos a utilização de compostos sinérgicos, que induzem um aumento do potencial do inseticida propiciando teoricamente a diminuição da dose recomendada é uma alternativa viável. Assim, o óleo essencial de *Piper aduncum* L. foi objeto de avaliação quanto ao seu potencial sinérgico para este grupo de inseticidas, visando o controle desta praga.

MATERIAL E MÉTODOS: Inicialmente bioensaios foram conduzidos em laboratório, utilizando-se adultos de *C. tingomarianus* para avaliação do efeito de contato em superfície contaminada, aplicando-se em papéis filtro 0,5 ml da concentração do inseticida equivalente a sua CL₅₀, misturado ou não com o óleo essencial a 0,04% e 0,02% v/v, concentrações equivalentes a 50% e 25% da CL₅₀ do óleo, respectivamente. Após evaporação do solvente (acetona) os papéis filtro foram colocados em placas de Petri, que receberam 10 adultos da praga, avaliando-se a mortalidade após 24 horas. Os tratamentos foram repetidos 4 vezes e os bioensaios 2 vezes. Os dados foram submetidos à análise de próbite para a determinação das curvas de concentração-mortalidade (CL₅₀). Utilizou-se o valor da declividade das retas e as razões das CL₅₀ das combinações para o estabelecimento do aumento da toxicidade em função da adição do óleo. A partir daí ensaio em condições de semi-campo (casa de vegetação) e campo foram realizados para a avaliação do potencial sinérgico do óleo de *P. aduncum*.

RESULTADOS: Em condições de laboratório, pode-se observar que, independentemente da concentração de óleo de *P. aduncum* utilizada nas combinações com o inseticida carbaryl, o valor das CL₅₀ foram menores que a do inseticida tomado isoladamente. Os valores da Razão de Toxidez foram de 208,9 e 5,21 para a combinação do inseticida com 0,04% (v/v) e 0,02% (v/v) do sinergista quando comparado a ao inseticida avaliado isoladamente. Esses resultados comprovaram o efeito sinérgico do óleo essencial em relação ao inseticida carbaryl. Na condição de semi-campo, os valores de consumo foliar de *C. tingomarianus* não diferiram significativamente quando foi comparado o tratamento de carbaryl isoladamente com os tratamentos das combinações deste inseticida com o óleo de *P. aduncum*. Todos esses tratamentos diferiram significativamente da testemunha. Nas condições de campo, o tratamento com carbaryl a 0,1% (v/v) em combinação com óleo de *P. aduncum* a 0,04% (v/v) apresentou um valor de danos às folhas significativamente maiores (diferença de 3,1%) em relação à dose comercial do produto (0,2% v/v), porém, diferindo significativamente da testemunha (diferença de 14,1%). Essa diferença dos valores de poderá ser considerado insignificante em função das diferentes necessidades de enfolhamento requerida pelas plantas de feijoeiro durante as diversas fases de desenvolvimento da cultura, justificando desta forma a utilização de uma dose reduzida do inseticida sinergizada com o óleo de *P. aduncum*, no controle da praga.

CONCLUSÃO: O óleo de *P. aduncum* apresentou potencial sinérgico para inseticida do grupo carbaryl, podendo ser aplicado com eficácia no campo, com no mínimo 50% da dose comercial recomendada para o controle da vaquinha-do-feijoeiro *C. tingomarianus*.

PALAVRAS CHAVE: Óleo essencial, pimenta-de-macaco, sinergista botânico.

FINANCIAMENTO: CNPq / PIBIC / EMBRAPA - Acre