

PESQUISA - FCBA

**TOXICIDADE DE EXTRATOS AQUOSOS DE SERJANIA SPP. SOBRE A
FASE IMATURA DE INSETO DE INTERESSE ECONÔMICO**

Alana Martini Ferreira (alanamartini155@gmail.com)

Heloize Maia Dos Santos (maiaheloize@gmail.com)

Silvana Aparecida De Souza (silvanaadesouza@gmail.com)

Rosilda Mara Mussury Franco Silva (maramussury@ufgd.edu.br)

A crescente demanda da agricultura tem aumentado as populações de pragas, como a traça-das-crucíferas *Plutella xylostella* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Plutellidae), resultando em perdas significativas na produção, e no uso inadequado de inseticidas sintéticos, o que ocasiona em resistências de pragas e danos ambientais. O manejo integrado de pragas (MIP) surge como alternativa de controle biológico, utilizando métodos como o uso de inseticidas botânicos, que são menos tóxicos e promovem a conservação da biodiversidade. Esses inseticidas naturais, afetam o comportamento e desenvolvimento de insetos e têm sido testados contra várias espécies de lepidópteros. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a toxicidade dos extratos aquosos de *Serjania erecta* Radlk (Sapindaceae) e *Serjania marginata* Casar (Sapindaceae), nas concentrações 5% e 10%, aplicados topicamente sobre ovos, larvas e pupas de *P. xylostella*. Os bioensaios com *P. xylostella* foram realizados no Laboratório de Interação Inseto-Planta (LIIP) da UFGD. As pupas e lagartas coletadas foram criadas em laboratório sob condições controladas com temperatura de $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$, umidade

relativa de $55 \pm 5\%$ e fotoperíodo de 12 horas, e alimentadas com folhas de couve orgânica. Os adultos foram mantidos em gaiolas para oviposição, e as folhas eram substituídas diariamente até que as larvas atingissem a fase pupal. Os extratos aquosos de *S. erecta* e *S. marginata* reduziram significativamente a viabilidade dos ovos e a sobrevivência larval e pupal de *P. xylostella*, com destaque para a maior eficácia de *S. marginata*. A concentração de 10% foi mais eficaz na redução da sobrevivência larval, enquanto a concentração de 5% teve impacto significativo na sobrevivência pupal. Entretanto, as plantas *S. erecta* e *S. marginata* mostraram-se eficazes na redução da viabilidade de ovos, sobrevivência larval e pupal de *P. xylostella*, com destaque para *S. marginata*. Sendo assim, ambos os extratos possuem potencial inseticida, contribuindo para reduzir o uso de pesticidas sintéticos e seus impactos ambientais.

Agradecimentos: CNPq e UFGD.

Palavras-chave: traça-das-crucíferas; inseticidas botânicos; controle biológico.