

PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS PARA MANEJO DE *Bradysia* spp. EM MORANGUEIRO SOB AMBIENTE PROTEGIDO

Julia Fantin¹; Ana Clara Corso²; Bruno José Dani Rinaldi³; Érika Andressa Silva⁴

¹Aluna do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. Curso Superior em Agronomia. E-mail: juliafantin09@gmail.com

²Aluna do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. Curso Técnico em Agropecuária. E-mail: ana.corso2319@gmail.com

³Mestre em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos, Campus Videira. E-mail: bruno.rinaldi@ifc.edu.br

⁴Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. Curso Superior em Agronomia. E-mail: erika.silva@ifc.edu.br

A produção de mudas de morangueiro (*Fragaria* × *ananassa*) de alta qualidade é fundamental para o desempenho produtivo da cultura, sendo o manejo fitossanitário um fator determinante. Entre as principais pragas do estágio de viveiro, destacam-se os fungus gnats (*Bradysia* spp.), cujas larvas se desenvolvem na matéria orgânica do substrato, danificando o sistema radicular. Objetivou-se com este trabalho avaliar a eficácia de métodos biológicos e químicos no controle de larvas de *Bradysia* spp. em substratos. O experimento foi conduzido em laboratório, em delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e cinco repetições, sendo cada unidade experimental composta por 10 larvas. Os tratamentos consistiram na aplicação no substrato de: testemunha (aplicação apenas de água); aplicação do fungo entomopatogênico *Beauveria bassiana*; aplicação da bactéria *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* (BTI); aplicação combinada de *Bacillus thuringiensis* e *Brevibacillus laterosporus*; e aplicação do inseticida fipronil. As avaliações foram realizadas 72 horas após a aplicação, registrando-se o número de larvas vivas, mortas e aquelas que apresentaram alterações morfológicas. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística por meio do teste não paramétrico de Kruskal–Wallis. Os resultados indicaram que os tratamentos biológicos promoveram redução significativa na sobrevivência larval em comparação à testemunha. O tratamento químico também promoveu mortalidade, contudo, não superou o desempenho dos agentes biológicos. Observaram-se efeitos subletais, como desorientação e redução da mobilidade, nos indivíduos expostos ao BTI, ao fungo e ao químico. Conclui-se que o controle biológico representa uma alternativa eficiente e sustentável para o manejo de fungus gnats na produção de mudas de morangueiro, favorecendo a redução do uso de defensivos químicos e promovendo práticas agrícolas ambientalmente responsáveis.

Palavras-chaves: Fungus gnatss. Controle biológico. Mudas de morangueiro. *Bacillus thuringiensis*. *Beauveria bassiana*.