

Avaliação do efeito de extratos de folha de tomateiro sobre o desenvolvimento e sobrevivência larval de *Spodoptera frugiperda*

**Paulo Eduardo de A. Ribeiro¹; Ana Carla G. Ribeiro^{2,3}; Paulo A. Viana¹;
Christiane A. dos Santos⁵; Tatiane Aparecida N. Barbosa⁵; Aline S. Dias⁶;
Cibele S. Batista³; Eduardo A. R. de Carvalho^{3,4}**

¹Pesquisador Embrapa Milho e Sorgo email: paulo.eduardo@embrapa.br; ²Graduanda Engenharia Ambiental, Centro Universitário de Sete Lagoas (UNIFEMM), Sete Lagoas, MG; ³Estagiário Embrapa Milho e Sorgo, Rod MG 424 Km 45, Zona Rural, Sete Lagoas, MG, 35701-970;

⁴Graduando Engenharia Agronômica, Universidade Federal de São João del-Rei, Campus Sete Lagoas, Rod MG 424 – Km 47, 35701-970; ⁵Graduada Ciências Biológicas, UNIFEMM; ⁶Graduada Engenharia Ambiental, UNIFEMM

Alguns semioquímicos encontrados nos tecidos das plantas têm sido avaliados como ativos sobre a biologia da lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*), entre eles a alfa-tomatina, o ácido clorogênico e a rutina, presentes em diversas plantas do gênero *Lycopersicon*. O objetivo desse trabalho foi avaliar o potencial de extratos de folhas de tomateiro no controle de *S. frugiperda*. Foram realizados biosensais de não preferência com chance de escolha em arena com folhas de tomateiro e de milho por 24 horas, além de bioensaios de sobrevivência e desenvolvimento de larvas neonatas de *S. frugiperda* em folhas de tomateiro, folhas de milho e em dieta artificial contendo extrato aquoso de folhas de tomateiro, com avaliações após sete e 11 dias. Como controle positivo, foi utilizada dieta contendo extrato de folhas de nim. Os testes de não preferência demonstraram presença duas vezes maior de larvas de *S. frugiperda* sobre as folhas de milho em relação às de tomateiro. A sobrevivência e a biomassa média das larvas nos primeiros sete dias após eclosão foram significativamente menores nas folhas de tomateiro (7% e $0,67 \pm 0,12$ mg, respectivamente) em relação às folhas de milho (90% e $12,4 \pm 1,2$ mg). Os bioensaios utilizando extratos aquosos incorporados à dieta artificial demonstraram não haver diferença entre a dieta contendo extrato de tomateiro e a testemunha (91% de sobrevivência em ambos), após 11 dias. Entretanto, o extrato de nim apresentou diferença significativa (28% de sobrevivência), comprovando a eficiência desse extrato e a adequação da metodologia de avaliação utilizada. Apesar do potencial da folha de tomateiro demonstrado nos dois primeiros testes, o bioensaio utilizando extratos indica que a água não foi um solvente adequado para extraír os componentes ativos da folha de tomateiro, sendo necessários testes com outros solventes, visando a obtenção de novos bioinseticidas para essa praga.

Palavras-chave: Insecta, *Lycopersicon* spp., MIP.

Apoio: Embrapa, FAPEMIG e UNIFEMM.