



Efeitos subletais de produtos à base de *Bacillus thuringiensis* no desenvolvimento de populações de *Plutella xylostella* (Linneaus) (Lepidoptera: Plutellidae).

Nathália Alves dos Santos¹; Pedro Gomes Peixoto¹, Márcio Aparecido de Melo¹, Dagmara

Ramalho Gomes¹; Caroline Placidi De Bortoli¹; Sergio Antonio De Bortoli¹

¹Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP, Brasil.
E-mail: peixotopg@hotmail.com

Bacillus thuringiensis Berliner (Eubacteriales: Bacillaceae) (Bt), eficiente microorganismo de controle de insetos-praga, entretanto há riscos de seleção de populações resistentes, com destaque para *Plutella xylostella* L. (Lepidoptera: Plutellidae). Para melhor entender seus efeitos sobre diferentes populações, o objetivo da pesquisa foi determinar os efeitos subletais de produtos à base de Bt (Agree[®], Dipel[®] e Xentari[®]) em uma população resistente de *P. xylostella* (PR) e outra suscetível (PS). Foi utilizado a CL₂₅ resultante de pre-testes com os produtos e larvas de 2^o ínstar de PR e PS, com 15 placas de Petri e 10 lagartas por tratamento. As concentrações foram, respectivamente: 0,1463% da dose recomendada para Agree[®], 0,8967 para Dipel[®] e 0,1930% para Xentari[®] na população PR, e 0,0125% para Agree[®], 1,5127% para Dipel[®] e 0,00725% para Xentari[®] na população PS. No controle foi utilizada água deionizada autoclavada e 50 µg/mL de Triton-X100[®]. Foram realizadas tabelas de vida de fertilidade, encontrando-se diferenças entre PR e PS quando comparadas ao controle, especialmente para o valor de taxa de crescimento intrínseca (R_0), principal parâmetro avaliativo para determinação do sucesso de estabelecimento de uma população em determinado ambiente, considerando o incremento populacional dado em função do número de fêmeas adicionadas na população por fêmea. A comparação dos parâmetros da tabela de vida nos diferentes tratamentos entre as populações apresentaram diferenças, com o valor de R_0 sendo significativamente reduzido em todos os tratamentos na PR, com valores de 87,8%, 86,8%, 51,7% e 77,7%, respectivamente para o controle, Agree[®], Dipel[®] e Xentari[®], com a PS sempre apresentando as maiores taxas líquidas de aumento populacional, em um mínimo de 23,8 (Dipel[®] e Xentari[®]) a um máximo de 28,7 (controle), com 24,3 para o Xentari[®]. A população suscetível exposta ao Dipel[®], produziu 23,8 descendentes fêmeas por fêmea, contra 11,5 na população resistente.

Palavras-chave: Controle Biológico; Manejo Integrado de Pragas; Forrageamento; traça-das-crucíferas.