

SOBREVIVÊNCIA DE *Spodoptera frugiperda* EM HÍBRIDO DE MILHO Bt EM HOMOZIGOSE

Patrick Ferreira Lima¹, Matheus Venicio Campos dos Santos¹, Luciano José Lourençoni¹, Marcos Vinicius Campos dos Santos¹, Camila da Silva Fernandes Souza², Bruno Henrique Sardinha de Souza², Camila de Menezes Avelar³, Roberto dos Santos Trindade⁴, Simone Martins Mendes⁴

¹ Universidade Federal de São João Del Rei, Departamento de Ciências Agrárias, Sete Lagoas-MG, Brasil. aspferreiralima@outlook.com

² Universidade Federal de Lavras, Departamento de Entomologia, Lavras-MG, Brasil.

³ Faculdade Ciências da Vida, Departamento de Biotecnologia, Sete Lagoas-MG, Brasil.

⁴ Embrapa, Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo, Sete Lagoas-MG, Brasil.

O milho geneticamente modificado ou milho Bt é uma estratégia de controle de pragas utilizada dentro do Manejo Integrado de Pragas (MIP). Desta forma, objetivou-se avaliar o efeito da expressão da tecnologia Bt em homozigose nas variáveis biológicas da *Spodoptera frugiperda* (Smith) (Lepidoptera: Noctuidae). Foram utilizadas três versões do híbrido simples de milho experimental 1F640. Uma versão do híbrido com os alelos do gene Bt em homozigose (ambas linhagens parentais Bt), hemizigose (apenas uma das linhagens parentais Bt) e uma versão não Bt. A tecnologia Bt avaliada foi o evento MON 89034. Foram plantados 24 vasos, com duas plantas.vaso⁻¹. Cada vaso, representou uma repetição, totalizando oito repetições.tratamento¹, distribuídas de forma inteiramente casualizada em casa-de-vegetação. Cada planta foi infestada com dez lagartas recém-eclodidas. As avaliações de injúrias nas plantas, causadas pela infestação da lagarta foram realizadas aos 7, 14 e 21 dias, após infestação, através de escala de Davis (1992). Também avaliou-se a sobrevivência de lagartas por repetição, bem como a biomassa das lagartas sobreviventes em balança de precisão. A sobrevivência para a versão não Bt do híbrido 1F640 (6%) foi significativamente diferente da versão do híbrido em hemizigose (3%). Por sua vez, o híbrido 1F640 em homozigose diferiu significativamente das demais versões (0%). Para a média da biomassa, as lagartas oriundas do tratamento não Bt foi significativamente maior que os demais tratamentos (260 mg). Já aquelas lagartas do tratamento Bt em hemizigose apresentaram biomassa 40% inferior ao tratamento convencional. Como não houve sobreviventes para o tratamento em homozigose, não foi possível avaliar a biomassa. A sobrevivência e a biomassa de *S. frugiperda* foram inferiores no tratamento em que o evento Bt em homozigose genética, podendo ser esta uma estratégia para aumentar a expressão do evento Bt, e, conseqüentemente, sua eficiência na redução da pressão de infestação da praga no campo.

Palavras-chave: Sobrevivência, Biomassa, MIP.

Apoio: CNPq, Fapemig.