

EFICIÊNCIA DE BIOINSETICIDAS À BASE DE *Bacillus thuringiensis* PARA O CONTROLE DE *Diatraea saccharalis* (Fabricius) (Lepidoptera: Crambidae)

controle biológico; sorgo; broca-da-cana.

Camila da S.F. Souza¹, Simone M. Mendes², Nathalia C.R. Damasceno³; Bruna C. Teatini³, Wesley A. Rodrigues⁴, Natália dos S. Leal³, João Paulo dos S. Almeida⁵, Bruno H.S. Souza¹

¹Universidade Federal de Lavras, Caixa Postal 3037, 37200-000, Lavras, MG, Brasil, camilasfs4@hotmail.com; ²Embrapa Milho e Sorgo, Caixa Postal 285, 35702-098 Sete Lagoas, MG, Brasil; ³Centro Universitário de Sete Lagoas, 35701-242, Sete Lagoas, MG, Brasil; ⁴Escola Técnica municipal de Sete Lagoas, MG, Brasil; ⁵Universidade Federal de São João Del Rei, Sete Lagoas, MG, Brasil.

A infestação da broca-da-cana *Diatraea sacchacalis* (Fabricius) (Lepidoptera: Crambidae) em sorgo, além de causar galerias no colmo que reduz a translocação de fotoassimilados, torna as lavouras vulneráveis ao risco de tombamento e redução na produtividade. Como o sorgo possui menos produtos registrados para o controle dessa praga, que milho ou cana, o objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência de produtos comerciais à base da bactéria *Bacillus thuringiensis* (Bt) a *D. sacchacalis*. O bioensaio foi realizado em placas de 128 células, com oito repetições (32 lagartas por repetição). Quatro produtos comerciais de *B. thuringiensis* (Agree®, Dipel WP®, Xentari® e Thuricide®), foram incorporados à dieta artificial na dose recomendada comercialmente para a lagarta-do-cartucho, com exceção de Dipel WP® que é registrado para *D. saccharalis* e, portanto, utilizou-se a dose recomendada para a praga em questão. Verteu-se 1 ml da dieta artificial contendo o bioinseticida nas placas e para a testemunha utilizou-se a mesma quantidade de água. Para a incorporação do bioinseticida na dieta, esta foi mantida em banho-maria até chegar à temperatura de 55 °C. Após secagem e resfriamento da dieta, uma lagarta neonata foi transferida para cada célula com o auxílio de um pincel, e as placas foram vedadas com tampa adesiva que permite a troca de gases. Aos sete dias após a inoculação, foram registradas a mortalidade e a biomassa das lagartas sobreviventes. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando o programa estatístico SISVAR 5.0. A sobrevivência e biomassa das lagartas diferiram significativamente entre os tratamentos. Os bioinseticidas Agree® e Xentari apresentaram 100% de mortalidade. Os bioinseticidas Dipel® e Thuricide® apresentaram 25,81 e 22,66% de sobrevivência respectivamente, não diferindo estatisticamente. A testemunha apresentou 98,44% de sobrevivência e 1,27 mg de biomassa. Apesar da presença de lagartas sobreviventes em Dipel® e Thuricide®, em relação à testemunha houve alta inibição do crescimento diante do baixo valor de biomassa (0,25 e 0,28 mg respectivamente). Apesar de sobreviverem após sete dias, as lagartas dificilmente completariam o ciclo de vida em função do baixo valor de biomassa e alta inibição do crescimento. Mesmo que somente Dipel® seja registrado para *D. saccharalis*, é interessante que se faça mais pesquisas para o registro e catalogação de genes de *B. thuringiensis* eficientes à praga para compatibilizar esta forma de Controle Biológico juntamente com entomófagos e a Resistência de Plantas para se obter um manejo integrado de pragas bem-sucedido.

1.917

Agência(s) de Fomento: FAPEMIG



XXXII CONGRESSO NACIONAL
DE MILHO E SORGO



*"Soluções integradas para
os sistemas de produção
de milho e sorgo no Brasil"*

10 a 14

de setembro de 2018

UFLA, LAVRAS/MG



RESUMOS

XXXII Congresso Nacional de Milho e Sorgo

