

## Beauveria bassiana no controle da lagarta do cartucho em milho de primeira safra

Davi Souza Della Libera, João Antonio da Costa Andrade, Paulo Cezar Ceresini, Leonardo Queiroz Silva, Lucas Lopes e Silva, Campus de Ilha Solteira, Engenharia Agrônômica, davii42@hotmail.com

Palavras Chave: *Zea mays*, *Spodoptera frugiperda*, Controle biológico

### Introdução

Na cultura do milho, um aspecto de interesse é a diminuição das perdas pelo ataque de pragas, sendo uma das principais a lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*), que ataca as folhas, diminuindo sua área fotossintética. Para minimizar estas perdas tem-se buscado alternativas de controle, pelo fato de serem identificadas populações de insetos resistentes ao controle químico tradicional, acentuando-se a importância dos agentes biológicos como o fungo Ascomiceto *Beauveria bassiana*. Esse fungo entomopatogênico vem sendo usado como inseticida microbiológico para diversas pragas.

### Objetivo

Este trabalho teve como objetivo determinar, em condições de campo, o potencial do fungo *Beauveria bassiana* como agente de controle biológico da lagarta do cartucho em milho de primeira safra.

### Material e Métodos

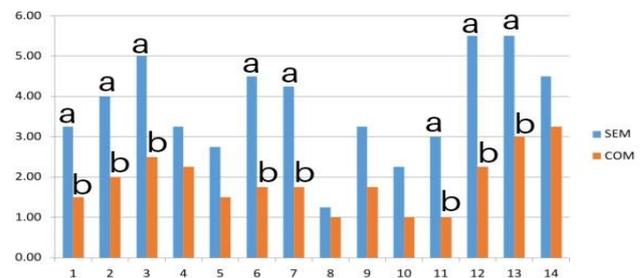
Foram avaliados os híbridos XB6012Bt, 60XB14, XB9003, XB8010, XB8018, XB8030, 90XB06Bt, AG7098VTPRO3, DKB310PRO3, DKB350YVTPRO, DOW2B710PW, JM2M77, JM2M88 e 60XB14xDKB350(F2), em dois experimentos (com e sem fungo), em blocos ao acaso com quatro repetições. No estádio V3, em um dos experimentos foi aplicado, procurando-se atingir os cartuchos das plantas, 8g de milheto esterelizado e no outro o fungo *Beauveria bassiana* reativado e multiplicado em milheto (8 g do inoculo por linha). Antes da aplicação do fungo foi feita uma aplicação de inseticida do grupo neonicotinoide. Foram avaliados: 1) Número de lagartas, vivas e mortas, por cartucho, (estádio V6); 2) Nota para danos de lagarta do cartucho (1 a 9), no estádio V8, de acordo com escala de Davis (DAVIS e WILLIAMS, 1992); 3) Rendimento de grãos.

### Resultados e Discussão

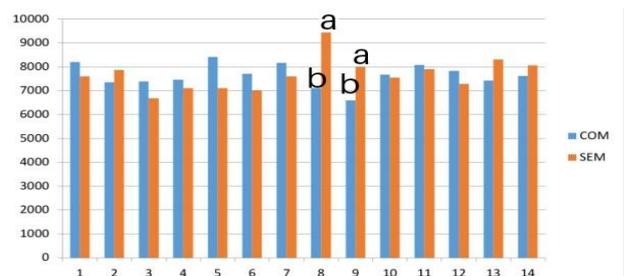
Não foi encontrado número significativo de lagartas nos cartuchos das plantas examinadas, tão pouco lagartas infectadas. No entanto *Beauveria bassiana* diminuiu significativamente os danos da lagarta em sete híbridos, inclusive em alguns com tecnologia Bt mais antigas (Figura 1), embora isso não tenha se refletido no rendimento de grãos

(Figura 2). Nos híbridos AG7098VTPRO3, DKB310PRO3, DKB350YVTPRO, com tecnologia Bt mais moderna, não houve efeito do fungo.

**Figura 1.** Notas de ataque de *Spodoptera* dos híbridos 1 – XB6012Bt; 2 – 60XB14; 3 – XB9003; 4 – XB8010; 5 – XB8018; 6 – XB8030; 7 – 90XB06Bt; 8 – AG7098VTPRO3; 9 – DKB310PRO3; 10 – DKB350YVTPRO; 11 – DOW2B710PW; 12 – JM2M77; 13 – JM2M88 e 14 – 60XB14xDKB350(F2).



**Figura 2.** Rendimento de grãos dos híbridos 1 – XB6012Bt; 2 – 60XB14; 3 – XB9003; 4 – XB8010; 5 – XB8018; 6 – XB8030; 7 – 90XB06Bt; 8 – AG7098VTPRO3; 9 – DKB310PRO3; 10 – DKB350YVTPRO; 11 – DOW2B710PW; 12 – JM2M77; 13 – JM2M88 e 14 – 60XB14xDKB350(F2).



### Conclusões

*Beauveria bassiana* é uma ferramenta biológica promissora para controle biológico de lagarta do cartucho, podendo entrar no controle integrado da praga em híbridos suscetíveis.

### Agradecimentos

Ao grupo de Melhoramento de milho e ao laboratório de Fitopatologia Molecular.

DAVIS, F. M.; NG, S. S.; WILLIAMS, W. P. Visual rating scales for screening whorl-stage corn for resistance to fall armyworm. Mississippi: Agricultural and Forest Experiment Station, 1992. 9p. (Technical Bulletin, 186).