

## Beauveria bassiana no controle do complexo enfezamento em milho primeira safra

Fernando Arias Damas de Barros, João Antonio da Costa Andrade, Paulo Cezar Ceresini, Pedro Afonso de Freitas Rocha, Nathália Batista de Oliveira, Campus de Ilha Solteira, Engenharia Agrônômica, fernandoadbarros@outlook

Palavras Chave: *Zea mays*, *Mollicutes*, controle biológico.

### Introdução

No Brasil um dos maiores problemas na cultura do milho é o complexo enfezamento, causado por mollicutes transmitidos pela cigarrinha *Dalbulus maydis*. Esses organismos obstruem os vasos da planta, afetando o enchimento dos grãos. O controle químico do vetor dos mollicutes é difícil e oneroso, sendo interessante buscar alternativas de controle. Naturalmente o fungo *Beauveria bassiana* pode ser encontrado no solo, infectando e matando insetos que são considerados pragas no ambiente agrícola. Portanto o controle biológico do vetor do complexo enfezamento com esse fungo entomopatogênico representaria uma contribuição considerável para a produção de milho.

### Objetivo

Este trabalho teve como objetivo determinar, em condições de campo, o potencial do fungo *Beauveria bassiana* como agente de controle biológico da cigarrinha (*Dalbulus maydis*), diminuindo os sintomas do complexo enfezamento.

### Material e Métodos

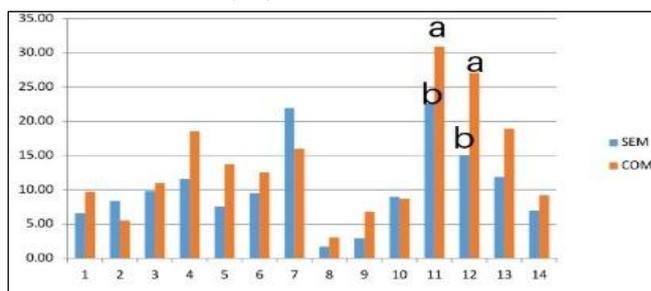
O trabalho foi desenvolvido na primeira safra de 2018/19, avaliando-se os híbridos XB6012Bt, 60XB14, XB9003, XB8010, XB8018, XB8030, 90XB06Bt, AG7098VTPRO3, DKB310PRO3, DKB350YVTPRO, DOW2B710PW, JM2M77, JM2M88 e 60XB14xDKB350(F2), sendo organizados dois experimentos em blocos ao acaso (quatro repetições), um com aplicação do fungo e outro sem a aplicação. Antes da aplicação do fungo foi feita uma aplicação de inseticida do grupo neonicotinoide. O fungo, foi reativado, multiplicado em milho e aplicado 8g do inoculo em cada uma das seis linhas de 5,2m da parcela, procurando atingir os cartuchos das plantas (estádio V3). Foi avaliado o número de cigarrinhas por cartucho (estádio V6), a porcentagem de plantas com sintomas de enfezamento (estádio R3) e o rendimento de grãos.

### Resultados e Discussão

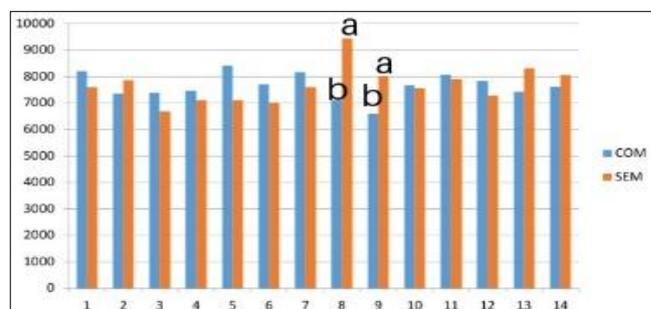
Na análise dos cartuchos (estádio V6) não foi identificado cigarrinhas vivas ou mortas (infectadas pelo fungo), mas os sintomas de enfezamento

(estádio R3) foram identificados em todas as parcelas. Porém em apenas 2 híbridos ocorreram diferenças significativas entre os tratamentos com e sem fungo (Figura 1). Nesses casos as maiores notas ocorreram para o tratamento com fungo. Esse fato, porém não se refletiu no rendimento de grãos (Figura 2), provavelmente devido à infecção tardia das plantas.

**Figura 1.** Porcentagem de plantas afetadas pelo complexo enfezamento nos 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

Não houve efeito do tratamento com *Bauveria bassiana* nos sintomas do complexo enfezamento, via controle do vetor (*Dalbulus maydis*) para os híbridos avaliados na primeira safra.