XXXII Encontro Anual de Iniciação Científica
IX Encontro Anual de Iniciação Científica Jr.
EAIC 2023

# MANEJO BIOLÓGICO DE *DALBULUS MAIDIS* EM MILHO

Diogo Chesini Lopes (PIBIC/PROVIC/UEPG), Vitor Mateus Batista Diniz, Manuela Sander Schreiner, Orcial Ceolin Bortolotto (Orientador), e-mail: bortolotto.orcial@gmail.com.

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)/Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade.

**Ciências Agrárias; Agronomia; Fitossanidade.**

Palavras-Chave: *cigarrinha-do-milho, controle biológico, controle químico.*

## Resumo

Atualmente, os enfezamentos do milho, transmitidos pela cigarrinha-do-milho, têm sido um grande desafio nas lavouras do país. Em consequência do difícil controle da praga e das grandes perdas de produção causadas pela doença, deve-se associar práticas de manejo visando manter as populações baixas e a viabilidade econômica do cultivo. Dessa forma, o trabalho visou avaliar a associação do controle químico com o biológico, e ambos isolados, alinhado a diferentes horários de aplicação. O experimento foi conduzido na Fazenda Escola Capão da Onça (FESCON/UEPG), possuindo quatro tratamentos, sendo eles testemunha, um químico isolado, biológico isolado e associação químico + biológico (descritos na metodologia). Foi realizado um total de 3 aplicações, com avaliação de população de cigarrinhas e severidade de enfezamento de cada tratamento.

## Introdução

É fato que a cigarrinha do milho tem ocorrido em todas regiões produtoras de milho do país, tendo isso em vista e os danos ocasionados; têm se observado uma grande quantidade de aplicações de inseticidas químicos para seu controle (SILVEIRA, 2019). Tal situação causa uma inviabilidade econômica para o cultivo, além de um desequilíbrio ambiental, afetando agentes de controle biológico e contaminação do meio. Dessa forma, torna-se relevante o estudo acerca de produtos de menor impacto, como os inseticidas biológicos. Apesar de já existirem fungos entomopatogênicos registrados para a praga, ainda há uma escassez de informações sobre a associação de produtos químicos com os biológicos, o que tem dificultado o manejo assertivo da praga a campo.

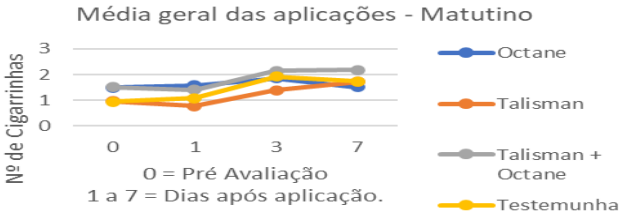
## Materiais e Métodos

O experimento foi conduzido em área da Fazenda Escola (UEPG), durante a safra 22/23. Plantio realizado no final do mês de dezembro e as aplicações foram realizadas via foliar nos estádios V3, V5 e V8 do milho, sendo uma aplicação matutina e outra vespertina, cada uma em suas respectivas áreas. Os tratamentos foram: 1) Testemunha, 2) Talisman® (Bifentrina + Carbossulfano - químico), 3) Octane® (*Isaria fumosorosea* - biológico) e 4) Talisman® + Octane® ((Bifentrina + Carbossulfano) + *Isaria fumosorosea*). As avaliações de população da praga foram realizadas 1DAA (dias após aplicação), 3DAA e 7DAA após cada aplicação. Na fase de pendoamento, realizou-se a avaliação do complexo de enfezamentos, através de escala referenciada para determinação da severidade da doença. Os dados obtidos foram submetidos à análise da variância e, quando significativas, as diferenças entre as médias (teste de F) foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade de erro, através de programa estatístico.

## Resultados e Discussão

Diante da baixa população da praga a campo, não foi visualizado diferença estatística entre os tratamentos tratando-se do controle do vetor. Entretanto, verificou-se uma diminuição mais acentuada em 1DAA do número do inseto em aplicações realizadas ao entardecer, também se percebeu um aumento mais lento da população de cigarrinhas nas aplicações vespertinas em comparação com as matutinas. A severidade de enfezamento na parcela testemunha chegou a uma escala de 25 a 50% das folhas com sintomas e o tratamento com menor severidade tratou-se de Talisman® (químico), chegando em aplicação vespertina com menos de 25% das folhas com sintomas.

**Gráfico 1. Flutuação populacional de cigarrinhas**.




## Conclusão ou Conclusões

Conclui-se que os tratamentos não diferiram estatisticamente no controle da cigarrinha-do-milho, devido provavelmente a baixa pressão da praga e condições ambientais. Também pode-se concluir que o tratamento Talisman® (químico) foi o que causou menor infestação do patógeno na lavoura, o que resultou em menor severidade de enfezamento e maior produtividade.

## Agradecimentos

Agradeço aos órgãos de financiamento: PIBIC/PROVIC e UEPG, ao meu orientador Prof. Dr. Orcial Ceolin Bortolotto, aos colaboradores da FESCON/UEPG e a meus colegas da Agronomia pelo apoio.

SILVEIRA, C.H. Eficácia de inseticidas no controle de Dalbulus maidis (DeLong & Wolcott) (Hemiptera: Cicadellidae) e da transmissão de espiroplasma do milho. Dissertação (mestrado). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP. São Paulo, Piracicaba, 76 p., 2019.