

Agronomia - Entomologia

**Aplicação de formulado à base de *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae* e *Isaria fumosorosea* em combinação com *Trichoderma* spp. na indução de resistência a *Bemisia tabaci* em feijoeiro**

João Paulo Faria Assumpção - 6º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista Satis.

Bruno Henrique Sardinha de Souza - Orientador DEN, UFLA. - Orientador(a)

Eduardo Augusto Souza Menezes - 8º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBITI/CNPq.

**Resumo**

A mosca-branca (*Bemisia tabaci*) é uma das principais pragas que comprometem a produtividade em sistemas de produção no Brasil. Seu controle é realizado principalmente com inseticidas químicos, o que pode causar contaminação ambiental e seleção de insetos resistentes. O uso de produtos biológicos à base de fungos tem aumentado de forma crescente na agricultura para o controle de pragas, porém, poucas informações são disponíveis quanto à indução de resistência das plantas com esses bioinsumos. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos induzidos de resistência em feijoeiro à oviposição de *B. tabaci* com formulado à base dos fungos entomopatogênicos *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae* e *Isaria fumosorosea* em associação com espécies de *Trichoderma* spp. O experimento foi conduzido em casa de vegetação utilizando plantas de feijoeiro cultivadas em vasos de 2 L contendo substrato composto por solo, areia e material orgânico na proporção 2:1:1 e adubado com NPK. Após o desbaste, permaneceram duas plantas por vaso. Foram estabelecidos cinco tratamentos, aplicados via drench nos estádios fenológicos V1 e V2 do feijoeiro. Foram avaliados um formulado à base de *B. bassiana* + *M. anisopliae* + *I. fumosorosea* (DuoFunghi Plus) e outro com *T. harzianum* + *T. asperellum* + *T. koningiopsis* (Tribalance), bem como a aplicação conjunta dos produtos. Esses tratamentos foram comparados com um biorregulador que atua na inibição da síntese de etileno (Mathury) e água (testemunha) em delineamento inteiramente casualizado, com 4 repetições: T1) Testemunha; T2) Tribalance; T3) DuoFunghi; T4) Tribalance + DuoFunghi; T5) Mathury. Quando as plantas atingiram o estágio V3, duas plantas de cada tratamento foram alocadas de forma circular em gaiolas plásticas no laboratório, sendo liberados 100 adultos de *B. tabaci* no centro. Após 48 h, realizou-se a contagem dos ovos depositados no trifólio mais jovem de cada planta com um estereoscópio. Os resultados evidenciaram que os tratamentos isolados com Tribalance e DuoFunghi apresentaram significativamente maior redução na oviposição de *B. tabaci*, sugerindo indução de resistência. Em contrapartida, a aplicação conjunta desses produtos resultou em aumento no número de ovos, apresentando antagonismo entre si, enquanto Mathury apresentou desempenho intermediário. Conclui-se que os produtos Tribalance e DuoFunghi proporcionaram indução de resistência do feijoeiro à mosca-branca quando aplicados isoladamente via drench.

Palavras-Chave: *Phaseolus vulgaris*, mosca-branca, controle biológico.

Instituição de Fomento: Satis

Link do pitch: <https://youtu.be/LcObZ1MOMO0>