

**07 a 10 de Agosto de 2023 | Brasília - DF**

**ANAIS 2023**



**53° CONGRESSO BRASILEIRO DE  
FITOPATOLOGIA**

**[www.cbfito2023.com.br](http://www.cbfito2023.com.br)**

# ISBN E DADOS DE PUBLICAÇÃO

## 53º CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOPATOLOGIA

07 a 10 de Agosto de 2023 | Brasília - DF

### Edição Técnica

Danilo Batista Pinho; Thaís Ribeiro Santiago; Alice Kazuko Inoue Nagata; Juvenil Enrique Cares;  
Tatsuya Nagata; Maurício Rossato

*Todos os resumos neste livro foram reproduzidos de cópias fornecidas pelos autores e o conteúdo dos textos é de exclusiva responsabilidade dos mesmos. A organização do referente evento não se responsabiliza por consequências decorrentes do uso de quaisquer dados, afirmações e/ou opiniões inexatas ou que conduzam a erros publicados neste livro de trabalhos. É de inteira responsabilidade dos autores o registro dos trabalhos nos conselhos de ética, de pesquisa ou SisGen.*

Copyright © 2023 – Todos os direitos reservados

Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida, arquivada ou transmitida, em qualquer forma ou por qualquer meio, sem permissão escrita da Sociedade Brasileira de Fitopatologia.



## DUPLO POTENCIAL DE FUNGOS COMO AGENTES DE CONTROLE BIOLÓGICO

Peterson Sylvio de Oliveira Nunes <sup>1,3</sup>; Tamires Aparecida Duarte de Souza <sup>1,3</sup>; Ana Clara Vieira Cangani <sup>1</sup>; Gabriel Moura Mascarin <sup>2</sup>; Wagner Bettiol <sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Bolsista . Jaguariúna-SP. Embrapa Meio Ambiente; <sup>2</sup>Pesquisador. Jaguariúna-SP. Embrapa Meio Ambiente; <sup>3</sup>Bolsista. Lavras- MG. . A universidade Federal de Lavras; <sup>4</sup>Professor . Lavras- MG. . A universidade Federal de Lavras

### Resumo:

Os Fungos constituem um dos mais importantes grupos de agentes de biocontrole. Entretanto, poucos estudos revelaram o seu duplo potencial para o manejo integrado de doenças e pragas de plantas. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o duplo potencial de controle de *Trichoderma asperelloides* (CMAA 1584) e *Beauveria bassiana* (CMAA1813) contra *Fusarium Oxysporum* f.sp. phaseoli (CML 144) (FOP) e *Bemisia tabaci* biotipo B. A capacidade dos agentes de controle biológico em antagonizar FOP foi avaliada por meio de pareamento em placas Petri. Para isso, um disco de BDA contendo estruturas do patógeno foi colocado em uma das extremidades da placa e na outra extremidade um disco contendo um dos isolados potenciais antagonistas. O teste foi realizado transferindo o patógeno e agente de controle biológico ao mesmo tempo e transferindo o patógeno três dias após. As placas foram incubadas e avaliadas até que o crescimento de FOP no tratamento controle atingisse a outra extremidade da placa. O ensaio foi conduzido em DIC com três réplicas e repetido duas vezes. Folhas infestadas com mosca branca foram cortadas e colocadas com a superfície abaxial para cima em meio ágar água contido em placas de Petri com tampas contendo um orifício central de quatro cm de diâmetro cobertos com gaze, 20 ninfas foram marcadas em cada replica, seguido da pulverização de 1 mL de uma suspensão com concentração de  $1 \times 10^6$  conídios mL<sup>-1</sup>. Os controles foram constituídos de solução salina de NaCl (0,09%) mais Tween 80 (0,04%) e ninfas não pulverizadas. Cada tratamento foi composto por 6 réplicas. A mortalidade ninfal foi monitorada sob um estereoscópio (40×), onde foram contabilizados o 3º e 8º dia após incubação. *T. asperelloides* inibiu 100% do crescimento do FOP nos dois tempos de avaliação. Para esse isolado, foi observado que não houve a formação de halo de inibição e, sendo a competição por espaço e o micoparasitismo os prováveis modos de ação utilizados. Para *B. bassiana* houve a formação de halos de inibição de 31 mm e 19 mm respectivamente nos dois tempos de avaliação. Para mosca branca, houve uma mortalidade de ninfas de 58,3% e 43,3% para *T. asperelloides* e *B. bassiana*, respectivamente, no terceiro dia de avaliação. No oitavo dia a mortalidade foi de 81,7% e 65,0%, respectivamente. Os isolados possuem duplo potencial de controle, sendo efetivos no controle de FOP e mosca branca. Entretanto, mais estudos precisam ser realizados para confirmar a efetividade de controle em campo.

**Palavras-chave:** Mosca branca; *Trichoderma*; *Beauveria*; *Fusarium*

### Apoio

À Universidade Federal de Lavras, ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico) e a Embrapa Meio Ambiente Jaguariúna, SP.