

Acesse: [www.sbmico.org](http://www.sbmico.org)



# X Congresso Brasileiro de Micologia

**ANAIS 2024**

19 a 23 de fevereiro de 2024 | Belo Horizonte - MG

PROMOÇÃO



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



APOIO



# ISBN E DADOS DE PUBLICAÇÃO

## ANAIS DO X CONGRESSO BRASILEIRO DE MICOLOGIA

19 a 23 de fevereiro de 2023 | Belo Horizonte - MG

### Edição Técnica

Prof. Dr. Aristóteles Góes Neto (Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil);

Prof. Dr. Robert Weingart Barreto (Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Brasil);

Profa. Dra. Rachel Basques Caligiorne (Faculdade Santa Casa BH, Belo Horizonte, Brasil)

*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 © 2024 – Todos os direitos reservados

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 comissão organizadora do evento e da Sociedade Brasileira de Micologia.



## MICO-HERBICIDA PARA O CONTROLE DE CORDAS-DE-VIOLA

**Kátia de Lima Nechet<sup>1</sup>, Alfredo José Barreto<sup>1</sup>, Elke Simoni Dias Vilela<sup>1</sup>, Bernardo de Almeida Halfeld-Vieira<sup>1</sup>**

katia.nechet@embrapa.br

<sup>1</sup>Embrapa Meio Ambiente, Caixa Postal 69, Jaguariúna/SP

As cordas-de-viola, mais especificamente as espécies *Ipomoea nil*, *I. hederifolia*, *I. quamoclit* e *I. grandifolia*, foram selecionadas como alvo potencial para estudos de controle biológico pelo método inundativo ou de mico-herbicida, com o uso de fungos fitopatogênicos. Essas plantas têm hábito de crescimento trepador e apresentam ciclo biológico longo, o que as torna importante não só pela competição imposta no início da cultura, mas também durante a colheita, pois seu caule volúvel se enrola nos colmos que são usados como suporte. As cordas-de-viola são consideradas importantes invasoras em várias culturas, mas em especial em áreas de cana crua, uma vez que apresentam capacidade de germinar sob a camada de palha que se forma em áreas de cana-de-açúcar manejadas sem queima. Além disso, a presença da palha diminui a eficácia tanto de herbicidas pré-emergentes como dos pós-emergentes. Na primeira fase do estudo, foram identificadas 17 associações de fungos em *Ipomoea* spp., restritas aos gêneros *Bipolaris*, *Colletotrichum*, *Alternaria* e *Cercospora*, gêneros que abrangem fitopatógenos e que, portanto, poderiam ter potencial de atuar como agentes de controle biológico. A patogenicidade dos isolados foi verificada em *I. hederifolia*, *I. nil*, *I. quamoclit* e *I. grandifolia* e um isolado de *Cercospora* aff. *canescens* (CMAA 1444) foi selecionado por causar mancha foliar, seguido de desfolha em *I. hederifolia*, *I. nil* e *I. grandifolia*. A partir da seleção desse isolado, estudos epidemiológicos foram realizados para determinar as condições necessárias para o desenvolvimento da cercosporiose. Os resultados demonstraram que o uso de uma suspensão de  $2 \times 10^7$  conídios/mL nos estádios fenológicos de 3-5 folhas, flores abertas e plantas com frutos, com um período de molhamento foliar de 24 horas induzem maior incidência da doença e posterior desfolha em *I. nil*. Entretanto, os principais obstáculos são a necessidade do uso de alta concentração de inóculo para causar desfolha nas plantas e a dificuldade de produção de conídios, característica inerente a espécies de *Cercospora*. Na atual fase do estudo, definiu-se um processo otimizado em fermentação líquida para a produção de inóculo de *Cercospora* aff. *canescens* baseado em parâmetros de crescimento selecionados de relação C:N e pH utilizando meio de cultura modificado. Além disso, identificou-se a produção de metabólitos secundários do fungo durante este processo, na busca daqueles que poderiam contribuir para a promoção de danos causados às *Ipomoea* spp. Esses resultados permitem o avanço dos estudos do desenvolvimento de um mico-herbicida para o controle de cordas-de-viola.