

07 a 10 de Agosto de 2023 | Brasília - DF

ANAIS 2023



**53° CONGRESSO BRASILEIRO DE
FITOPATOLOGIA**

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.



LODO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA INIBE A GERMINAÇÃO DE MICROCONÍDIOS DE *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense*
WATER TREATMENT PLANT SLUDGE INHIBITS THE GERMINATION OF MICROCONIDIA OF *FUSARIUM OXYSPORUM* F. SP. *CUBENSE*.

Paul Esteban Pherez Perrony¹; Caue Ribeiro de Oliveira²; Wagner Bettiol³

¹ Bolsista. Universidade Federal de Lavras, Campus Universitário, CEP 37200-900, Lavras, MG.. Universidade Federal de Lavras; ²Pesquisador. Rua 15 de Novembro, 1452, Centro, CEP: 13560-970, São Carlos, SP.. Embrapa Instrumentação; ³Pesquisador. Rodovia SP-340, Km 127,5, Tanquinho Velho, CEP: 13918-110, Jaguariúna, SP.. Embrapa Meio Ambiente

Resumo:

Existe a necessidade de reaproveitamento de todos os resíduos gerados pelo homem visando a redução dos impactos ambientais. Os resíduos orgânicos podem contribuir para o manejo de doença de plantas, contudo não há informações se os lodos gerados nas Estações de Tratamento de Água (ETA) podem ser utilizados no controle de doenças de plantas. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de lodo de ETA sobre a germinação de microconídios de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* (Foc) em solo. Para realizar a avaliação, foram utilizados dois suportes de PVC, sendo um deles com rosca interna para evitar vazamentos. Em cada extremidade interna dos suportes, foi colocado um anel de polietileno. Foi preparada uma suspensão de microconídios de Foc na concentração de 2×10^5 conídios/ml, e 150 µl da suspensão foram transferidos para uma primeira membrana de Millipore (com poros de 0,2 µm). Em seguida, esta membrana foi coberta com a segunda e os suportes foram fechados. Vasos de 250 ml foram preenchidos com solo contendo 0, 5, 15, 25, 50, 75 e 100% (v:v) de lodo da ETA de Hortolândia, SP. A seguir, dois suportes foram enterrados em cada vaso. Após a incubação por 24 horas em casa-de-vegetação, os suportes foram desenterrados e as membranas foram colocadas sob anéis de aço acima de lâminas de vidro de microscopia. Em seguida, 1 ml de ágar-ágar foi transferido para os anéis. Após a solidificação, as membranas foram retiradas e os discos de ágar foram virados para expor os microconídios para leitura. Foram adicionadas 3 gotas de azul de lactofenol para inibir a germinação e favorecer a leitura sob microscópio. A leitura foi realizada em cada disco até que 100 microconídios germinados ou não germinados fossem contados em diferentes campos visuais para estabelecer a porcentagem de germinação. O ensaio foi repetido duas vezes no tempo, com três repetições para cada tratamento. A germinação dos microconídios foi inversamente proporcional à concentração do lodo. Todos os tratamentos diferiram do controle que apresentou germinação de 93,4%. Nas concentrações de 5, 15, 25, 50, 75 e 100% a germinação foi de 86,4%, 43,0%, 41,3%, 27,5%, 22,5% e 22,4%, respectivamente. Futuros ensaios precisam ser realizados para verificar se a resposta de inibição gerada pelo lodo de ETA na germinação de conídios de Foc se confirma na incidência da doença.

Palavras-chave: Mal-do-Panamá; *Musa* spp; Lodo ETA; Resíduos orgânicos.