

## Uso de *Trichoderma asperellum* para produção de mudas de mamoeiro

Ana Julia Costa Santos<sup>1</sup>, Tullio Raphael Pereira de Pádua<sup>2</sup> e Leandro de Souza Rocha<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, estagiária da Embrapa Mandioca e Fruticultura, bolsista da Embrapa, Cruz das Almas, BA; <sup>2</sup>Engenheiro-agrônomo, doutor em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; <sup>3</sup>Engenheiro-agrônomo, doutor em Ciências Agrárias, analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

### Introdução

*Trichoderma* é um gênero de fungos filamentosos que engloba cerca de cem espécies e são amplamente utilizados como agente de controle biológico, por serem inofensivos tanto para o meio ambiente quanto para o homem. Além disso, estudos indicam que esse microrganismo age como potencializador de crescimento de mudas e de algumas espécies de plantas em áreas de cultivo.

### Objetivo

Avaliar o manejo de aplicação *Trichoderma asperellum* e seu efeito no crescimento de mudas de mamoeiro.

### Material e Métodos

O experimento foi conduzido em casa de vegetação da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Os tratamentos foram: 1- *T. asperellum* líquido aplicado duas vezes por semana; 2- *T. asperellum* líquido uma vez por semana; 3- *T. asperellum* líquido a cada 15 dias; 4- *T. asperellum* líquido a cada 30 dias; 5- *T. asperellum* sólido a cada 15 dias; 6- *T. asperellum* sólido a cada 30 dias e 7- testemunha sem aplicação de *T. asperellum*. O delineamento foi inteiramente casualizado, com sete tratamentos e quatro repetições, com cinco plantas por parcela totalizando 140 mudas de mamoeiro variedade THB, do grupo solo. As aplicações líquidas (50 mL planta<sup>-1</sup>) foram realizadas com 20 gramas de substrato com *T. asperellum* por litro de água, enquanto nas sólidas, foram aplicados 3 g do substrato com o fungo diretamente nas sacolas plásticas e logo depois regados com 50 mL de água. O experimento foi conduzido no período de 27/06/2022 a 27/08/2022. As regas em dias sem aplicações eram realizadas com alternâncias de dois dias, conforme necessidade da cultura. Foram avaliados a altura (cm) e o diâmetro médio do caule (cm), o número de folhas, e as massas frescas da parte aérea (g) e das raízes (g). Realizou-se a análise de variância com o programa SISVAR e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ).

### Resultados

A aplicação de *T. Asperellum* na forma líquida a cada 15 dias proporcionou número médio de folhas de 13,6 e massa média da parte aérea de 9,57 g nas mudas de mamoeiro. Para a aplicação do *T. Asperellum* uma vez na semana foram observados número médio de folhas de 13,2 e massa da parte aérea de 9,65 g e, com a aplicação duas vezes por semana, o número de folhas foi 13,3 e a massa da parte aérea de 9,7 g. Esses valores médios para as mudas de mamoeiro foram superiores e diferiram estatisticamente dos obtidos para a testemunha que apresentou número médio de folhas de 10,6 e massa média da parte aérea de 7,95 g. A aplicação via sólida, com substrato, não diferiu da testemunha.

### Conclusões

O *Trichoderma asperellum* afeta positivamente o crescimento das mudas e a aplicação líquida do microrganismo a cada 15 dias foi suficiente para aumentar o crescimento das mudas de mamoeiro.

### Significado e impacto do trabalho

Tecnologias que permitam a produção de mudas com boas características agrônômicas são de interesse tanto de produtores quanto de viveiristas. O uso de *Trichoderma asperellum* permite uma produção de mudas mais vigorosas de forma mais eficiente o que pode reduzir as perdas no momento de transplante para o campo.