

## EFEITO DA ENXERTIA ASSOCIADA À AGENTES DE BIOCONTROLE NO CONTROLE DA MURCHA DE FUSARIUM NO TOMATEIRO

CRUZ, Laura Carine Candido Diniz Cruz<sup>1</sup>; ARAUJO, Lorena Andrade<sup>2</sup>; BITTENCOURT FILHO, Laércio Washington<sup>3</sup>; COSTA, Marcella Gomes<sup>4</sup>; SANTOS, Carlos Antônio<sup>5</sup>; CARMO, Margarida Goréte Ferreira<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista CAPES, Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ, e-mail: [la.carine10@gmail.com](mailto:la.carine10@gmail.com); <sup>2</sup>Bolsista FAPERJ, Graduanda em Biologia, UFFRJ; <sup>3</sup>Bolsista CAPES, Mestrando Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ; <sup>4</sup> Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ; <sup>5</sup>Professor do Instituto Federal do Paraná, IFPR; <sup>6</sup>Professor do Departamento de Fitotecnia, UFRRJ.

Área de Concentração: Produção Vegetal

O cultivo intensivo de tomateiro pode favorecer a sobrevivência de fitopatógenos e assim o desenvolvimento de doenças radiculares e vasculares. Uma das mais importantes é a murcha de fusário, causada por *Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici* (Fol). Uma das estratégias mais utilizada para o seu controle é o uso de cultivares resistentes ou enxertia. Os porta-enxertos nem sempre apresentam resistência completas às diferenças raças do patógeno, necessitando combinar outras estratégias de controle. O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso da enxertia combinado a agentes de biocontrole no controle da murcha de fusário do tomateiro. O ensaio foi conduzido em casa de vegetação da UFRRJ, em vasos de 11L, previamente inoculado, ou não, com  $3 \times 10^4$  microconídeos  $g^{-1}$  de solo de Fol, raça 3 (FENA LX3302). Foi utilizado como copa o híbrido Serato, enxertado em três porta-enxertos, Defensor (DF), Green Power (GP) e Shincheonggang (SHI) e como testemunha, o próprio Serato em pé franco (PF). Como tratamento complementar, utilizaram-se dois agentes de biocontrole, Trianum® DS (*Trichoderma harzianum*) e *Bacillus* spp. (Fort02 + Fort 113) e água como testemunha. Adotou-se delineamento de blocos ao acaso, fatorial 2x4x3 e 5 repetições. Aos 3 dias após aplicação de Fol no solo, efetuou-se o transplante das mudas, previamente tratadas com imersão das raízes em suspensões de conídios/células/água dos respectivos tratamentos por 30 minutos. Na avaliação, realizada aos 120 dias após o transplante, contabilizaram-se incidência de plantas infectadas e massa fresca de raiz (MFR). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Nas parcelas inoculadas com Fol, registraram-se 100% de plantas infectadas em PF tratado apenas com água e, 40% quando tratadas com o *Bacillus* spp. ou Trianum®. Em Serato enxertado em DF, registrou-se 20% de incidência em todos os tratamentos, exceto Trianum com 60%. Em Serato enxertado em GP e SHI, registrou-se 20% de incidência em todos os tratamentos. Nas plantas inoculadas com Fol, maior MFR foi observado em plantas em PF tratadas com água (268g). Nas plantas testemunhas, sem Fol, maior MFR foi observada em plantas enxertadas em DF e SHI tratadas com Trianum® (167 e 248g, respectivamente). De forma geral, maior MFR foi constatado em plantas de PF tratadas com água cultivadas em solo inoculado com Fol (268g) quando comparadas às sem inoculação (120g). Observou-se também, nos tratamentos com Fol e tratadas com Trianum®, maior MFR em plantas enxertadas em GP (167g) que em DF (71g). No entanto, na ausência do patógeno, maior MFR foi registrada em plantas enxertadas em SHI (248g) comparadas às enxertadas em GP (112g).

Observou-se, ainda, maior MFR nas plantas de PF tratadas apenas com água e cultivadas em solo inoculado com *Fol*, seguido das enxertadas em GP e tratadas com *Bacillus* spp. (195g) e Trianum. Na ausência do patógeno, maior MFR foi observado em plantas enxertadas em DF e SHI tratadas com Trianum® (176g, 167g). Com isso, pode-se concluir que houve interação entre agentes de biocontrole e cultivares e, que a planta responde ao patógeno com maior emissão de raízes.

**Palavras chave:** *Solanum lycopersicum*; *Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici*; porta-enxertos; controle biológico.

**Agências Financiadoras:** CAPES; FAPERJ.