

Controle biológico da murcha-do-tomateiro com um isolado não patogênico de *Fusarium* spp.

Franciele Forte (BIC-FAPERGS), Carolina de Oliveira Fialho Pereira, Márcia Regina Pansera, Rute Teresinha da Silva Ribeiro (orientadora) – fforte@ucs.br

O tomate (*Lycopersicon esculentum*) é um dos vegetais mais apreciados pela população mundial. A produção brasileira de tomate poderia ser maior que os 3,5 milhões de toneladas/ano obtidos atualmente, pois uma parcela significativa é perdida durante a fase de produção, devido às doenças fúngicas e entre elas a murcha-do-tomateiro/fusariose, causada por *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*, é uma das mais importantes. O fungo se propaga de uma planta para outra, diminui a produtividade da lavoura e pode causar morte de plantas. O controle convencional da doença é insatisfatório e gera poluição, porém a utilização de isolados não patogênicos de *Fusarium* já foi relatado. Recentemente foi isolado da rizosfera de videira sadia o isolado 823 de *Fusarium*, e neste trabalho avaliamos o seu potencial como agente de controle da fusariose. Inicialmente foi avaliada in vivo a capacidade patogênica do isolado ao tomateiro. Vinte plântulas de tomateiro foram separadas em dois grupos de dez plantas, para cada um dos tratamentos: (i) controle e (ii) tratamento com isolado 823. As plantas tiveram as raízes cortadas em 0,5 cm distante do colo e logo após todo o sistema radicular foi mergulhado em água (controle) ou em uma suspensão 1.10^6 conídios do isolado 823/mL, por cinco minutos. Em seguida as plântulas foram transferidas para bandejas com substrato, mantidas em ambiente protegido, irrigadas e com fotofase de 12 h. Aos 15 e 30 dias foi observado ausência de sintomas característicos da doença nas plântulas tratadas com o isolado 823 e a ausência do fungo no interior do xilema das plântulas sugere que o mesmo seja incapaz de se instalar e desenvolver a doença. Por outro lado, as plantas apresentaram médias de crescimento maiores em relação ao grupo controle. Considerando-se os dados, seguiu-se a avaliação de antagonismo do isolado 823 contra dez isolados patogênicos de *Fusarium* spp. em confronto direto em placa de Petri. Os dados mais significativos de maior inibição foram obtidos para o isolado 921 de *Fusarium* (37%) e de menor inibição para o isolado 23 de *Fusarium* (4,7%).

Palavras-chave: controle biológico, *Fusarium* sp., *Lycopersicon esculentum*.

Apoio: UCS, FAPERGS.

XVII Encontro de Jovens Pesquisadores – Setembro de 2009
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Universidade de Caxias do Sul