



XL CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA

Instituto Agronômico - Campinas, SP

7 a 9 de Fevereiro de 2017

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE INDUÇÃO DE RESISTÊNCIA POR *Bacillus methylotrophicus* VISANDO O CONTROLE DA MANCHA-BACTERIANA DO TOMATEIRO. Evaluation of resistance induction capability by *Bacillus methylotrophicus* aiming to the control of tomato bacterial spot. A.P.K. MATES^{1,2}; B.A. HALFELD-VIEIRA¹; N.C. PONTES³; C.R. CARDOSO⁴. ¹Embrapa Meio Ambiente, CEP 13820-000, Jaguariúna, SP. ²UFRR, CEP 69300-000, Boa Vista, RR. ³Instituto Federal Goiano, CEP 75650-000, Morrinhos, GO. ⁴Grupo Farroupilha, CEP 38706-420, Patos de Minas, MG.

A mancha-bacteriana (*Xanthomonas perforans*) é uma das doenças mais destrutivas para a cultura do tomate (*Solanum lycopersicum*), pois causa perdas severas tanto em cultivares destinadas para consumo *in natura* como para processamento industrial. Isto se deve ao fato de a doença incidir em todos os órgãos da parte aérea da planta. Atualmente, não se dispõe de variedades comerciais com bons níveis de resistência à doença, o que pode ser resultado da variabilidade do patógeno. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de *Bacillus methylotrophicus* como indutor biótico de resistência no controle da mancha-bacteriana em tomateiro. Inicialmente foram avaliados 8 isolados de *Bacillus* spp, em casa de vegetação, por pulverização foliar, sendo que um isolado de *B. methylotrophicus* se destacou dos demais no controle da doença. Para a avaliação da capacidade de indução de resistência, foi preparada uma suspensão de *B. methylotrophicus* com concentração de 5×10^{-7} e adicionados 8 mL da solução no solo ao redor do caule de plantas em estágio de 4 folhas expandidas visando a colonização da rizosfera do tomate. No terceiro dia após a inoculação com o *B. methylotrophicus* foi pulverizada sobre as folhas das plantas uma suspensão de *X. perforans* na mesma concentração. Os tratamentos foram compostos por 15 repetições, constituído por plantas contendo: *X. perforans*, *X. perforans* + *B. methylotrophicus*, *B. methylotrophicus* e a testemunha (água). Nos dias 1-3-5-7-11 após a aplicação do tratamento com inoculação do patógeno, iniciou-se a coleta de amostras para a determinação da atividade da peroxidase (PO) e polifenoloxidase (PPO). O aumento significativo da atividade das duas enzimas foi verificado aos 3 e 5 dias após a inoculação do patógeno, no tratamento *X. perforans* + *B. methylotrophicus*, demonstrando evidências de que *B. methylotrophicus* é capaz de induzir resistência sistêmica em tomateiro.

