



XL CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA

Instituto Agronômico - Campinas, SP

7 a 9 de Fevereiro de 2017

SELEÇÃO DE *Bacillus* e *Thiobacillus* VISANDO O CONTROLE DA MANCHA BACTERIANA DO TOMATEIRO/Screening of *Bacillus* and *Thiobacillus* strains aiming to the control of bacterial spot of tomato. 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 é uma das principais doenças do tomateiro. No Brasil, é causada predominantemente por *Xanthomonas perforans*. Considerando as perdas que causa e a dificuldade no controle da doença, o uso de antagonistas é preconizado como alternativa no manejo integrado da doença. Este trabalho teve como objetivo selecionar, dentre 8 isolados previamente avaliados de *Bacillus* e *Thiobacillus*, quais são capazes de promover o controle da mancha bacteriana do tomateiro e os mecanismos de ação. Suspensões de células dos isolados GF193, GF203, GF264, GF267, GF271, GF434, GF435 e GF451 ($A_{540}=0,2$) foram aplicadas em plantas de tomateiro cv. Santa Clara, seguindo-se a inoculação com suspensão de *X. perforans* ($A_{540}=0,1$) após 72 h. A capacidade de antibiose por dupla camada foi realizada avaliando-se a presença de halos de inibição e a produção de sideróforos pela mudança de coloração do complexo ferro/cromoazurol. No ensaio *in vivo*, o isolado GF267 foi o mais eficiente em reduzir a severidade da mancha-bacteriana, com 60% de controle. Nos ensaios *in vitro*, os isolados GF203, GF264, GF267 e GF451 inibiram o desenvolvimento de *X. perforans*. Os isolados GF193, GF203, GF264, GF267, GF271, GF435 e GF451 foram capazes de produzir sideróforos. Conclui-se que o melhor antagonista no controle da mancha-bacteriana do tomateiro foi o isolado GF267 (*B. methylotrophicus*).