



ISBN 978-85-66836-16-5

CONTROLE BIOLÓGICO DE FUNGOS FITOPATOGÊNICOS DE SOLO POR *Bacillus* spp./
Biological control of soil phytopathogenic fungi by *Bacillus* spp.. A.C.P. SILVA¹; S.C. MAGALHÃES¹; M.T.B. SILVA¹. ¹Laboratório de Fitopatologia e Microbiologia, Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM, 38700 207, Patos de Minas, MG. E-mail: stefaniacaixeta@unipam.edu.br

Os fungos *Sclerotinia sclerotiorum*, *Sclerotium rolfsii* e *Fusarium solani* são fitopatógenos habitantes do solo responsáveis por doenças que causam perdas significativas na produção de diversas grandes culturas. Estes fungos produzem escleródios que dificultam o seu controle, assim, o biocontrole apresenta-se como uma alternativa viável. O objetivo foi avaliar o potencial de isolados de *Bacillus* spp. como agente de controle biológico desses fungos fitopatogênicos. O experimento foi realizado em placas de Petri com meio BDA a partir da técnica de pareamento de colônias de 13 isolados de *Bacillus* spp. com os três patógenos. Os parâmetros avaliados foram o crescimento micelial e produção de escleródios pelos patógenos. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com 39 tratamentos e cinco repetições. Os isolados BAC1, BAC2, BAC3, BAC4, BAC6, BAC7 e BAC11 foram superiores estatisticamente aos demais isolados no controle do crescimento micelial de *S. sclerotiorum*. Na interação com *S. rolfsii*, os isolados que apresentaram diferença estatística no crescimento micelial foram BAC1, BAC3, BAC5, BAC6, BAC7, BAC9, BAC10, BAC12 e BAC13. Para *F. solani*, apenas os isolados BAC1 e BAC3 foram superiores estatisticamente no crescimento micelial deste patógeno. Quanto ao parâmetro de produção de escleródios pelos fitopatógenos não foi observado a presença desta estrutura em nenhum dos tratamentos durante o período de avaliação. Portanto, neste experimento a maioria dos isolados de *Bacillus* spp. utilizados apresentaram potencial para o controle dos patógenos *S. sclerotiorum*, *S. rolfsii* e *F. solani* *in vitro*. Assim, faz-se necessário prosseguir com estudos *in vivo*, afim de explorar os isolados com potencial de controle aos fitopatógenos testados.

Palavras chaves: Biocontrole; Antagonismo; *Sclerotinia sclerotiorum*; *Sclerotium rolfsii*; *Fusarium solani*.