



ISBN: 978-65-89908-41-8

# II InovaBiotec

CONGRESSO DE INOVAÇÃO  
E BIOTECNOLOGIA

14 a 16 de julho de 2021

## CONTROLE BIOLÓGICO DA PODRIDÃO-DESCENDENTE DA VIDEIRA UTILIZANDO BACILLUS SUBTILIS F62

II InovaBiotec - Congresso de Inovação e Biotecnologia, 2ª edição, de 14/07/2021 a 17/07/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-41-8

CAVIÃO; Hélen Corso <sup>1</sup>, SCHWAMBACH; Joséli <sup>2</sup>

### RESUMO

A podridão-descendente em videiras causada por uma gama diversa de fungos da família Botryosphaeriaceae, é uma das principais doenças de lenho, causando um declínio lento e perdas de produtividade, e tem se tornado frequente em vinhedos no mundo inteiro. Para o controle, normalmente são aplicados ou pulverizados fungicidas na ferida de poda e a retirada de material vegetal infectado. Deste modo, a busca por outras alternativas de controle se faz necessário, a utilização de microrganismos como bactérias tem se tornado frequente e vem apresentado bons resultados em diferentes doenças da videira. O objetivo deste trabalho foi avaliar a ação da bactéria *B. subtilis* F62 na atividade antagônica sobre o crescimento micelial de *Botryosphaeria dothidea*, *Dothiorella uruguayensis* e *Lasiodiplodia theobromae* causadores da podridão-descendente. Para isso, foi realizado o ensaio de cultura dupla em placas de Petri de 9 cm (Ø) com meio BDA (Batata-Dextrose-Ágar). Inicialmente um disco de 5 mm do fungo foi inoculado no centro de uma placa seguido da adição de quatro gotas de 20 µL da solução bacteriana (1x10<sup>6</sup> UFC mL<sup>-1</sup>) equidistantes ao disco de micélio. As placas foram mantidas a 25 °C com fotoperíodo de 12 h em câmara de incubação e as avaliações ocorreram no 3º e 7º dia com o auxílio de um paquímetro, com 10 repetições por tratamento. Placas contendo somente meio BDA e o fungo foram cultivadas como testemunha. Através deste ensaio foi possível observar que a bactéria *B. subtilis* F62 foi capaz de controlar o crescimento micelial dos fitopatógenos no 3º e 7º dia de avaliação, apresentando diferença estatística significativa em relação a testemunha, promovendo a redução do desenvolvimento micelial em 42,87% para *B. dothidea*, 46,91% para *D. uruguayensis* e 26,88% para *L. theobromae*. Conclui-se que *B. subtilis* F62 apresenta potencial uso no controle dos fungos causadores da podridão-descendente em videiras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Vitis sp, Doenças do lenho, Controle biológico

<sup>1</sup> PPGBio - UCS, hccaviao@ucs.br

<sup>2</sup> PPGBio - UCS, jschwambach@ucs.br

