



AValiação DE BACTÉRIAS NO CONTROLE PÓS-COLHEITA DE *COLLETOTRICHUM ACUTATUM* EM UVAS

Letícia Viganó (BIC-UCS), André Luiz Montes, Joséli Schwambach (Orientador(a))

Colletotrichum acutatum é responsável pela doença denominada podridão da uva madura, que causa danos no fruto da videira. O controle se dá principalmente pelo uso de fungicidas químicos, que podem causar problemas para o meio ambiente, aos produtores e o consumidor. Microrganismos isolados de plantas ou do solo apresentam capacidade de biocontrole de fitopatógenos, podendo ser empregados como biodefensivos contra diversas doenças na viticultura e reduzindo o uso de fungicidas químicos. Nesse contexto, o objetivo do trabalho foi avaliar 8 bactérias endofíticas de videira e 2 isoladas do solo, com foco na seleção de antagonistas através do potencial de inibição do fitopatógeno. Para isso, realizou-se estudos prévios *in vitro* (cultura pareada e compostos voláteis) para selecionar bactérias com melhor controle do patógeno. Foram selecionadas as bactérias isoladas do solo S26 e *Bacillus subtilis* F62, para os testes *in vivo*, pois inibiram mais de 50% do crescimento de *C. acutatum*. Não houve inibição significativa dos compostos voláteis. No teste *in vivo*, foram usadas bagas de videiras destacadas, higienizadas, perfuradas para inóculo (2 mm de profundidade) e dispostas em bandejas embaladas em sacos estéreis, compondo 6 tratamentos e 24 repetições, sendo eles: controle 1 (água destilada), controle 2 (patógeno), controle 3 (bactéria), controle 4 (solução salina), curativo (patógeno e após 4h a bactéria) e preventivo (bactéria e após 4h o patógeno). Para a inoculação do *C. acutatum* foi utilizado 10 µL de solução de conídios (1×10^6 conídios.mL⁻¹) no ferimento. Na aplicação da bactéria foi realizada a pulverização da solução (1×10^8 UFC.mL⁻¹) até o ponto de molha. A severidade da doença e a incidência do patógeno foram avaliadas no 7º dia após a inoculação. A área superficial deteriorada foi verificada visualmente usando uma escala de 0 a 100% e por meio do uso do software ImageJ. Como resultado, o teste preventivo com a bactéria S26 reduziu significativamente a severidade da doença, tanto na avaliação usando a escala (15,63%) quanto no ImageJ (13,47%), em comparação com bagas infectadas apenas com patógeno (controle 2), que apresentaram 37,67% e 36,54%, respectivamente. No parâmetro incidência, os dados revelaram que as bactérias controlaram significativamente a presença do fungo, com exceção do tratamento curativo S26. Conclui-se que a bactéria S26 é eficiente na inibição *in vitro* e *in vivo* contra o fungo *C. acutatum*.

Palavras-chave: *Colletotrichum acutatum*, Bioagente, Controle Biológico

Apoio: UCS, outros