



AVALIAÇÃO DE LINHAGENS DE *BACILLUS* SP. COMO ANTAGONISTAS DE *ELSINOË AMPELINA* CAUSADOR DA ANTRACNOSE DA VIDEIRA

Eduarda Alves Schmith Móta (PIBIC-CNPq-Ensino Médio), André Luiz Montes, Joséli Schwambach (Orientador(a))

A antracnose da videira é uma doença causada pelo agente fúngico *Elsinoë ampelina*. Essa patologia é responsável por graves prejuízos na viticultura brasileira, causando danos nas folhas e frutos. Atualmente, o controle é feito por uso de variedades resistentes e aplicação de fungicidas químicos. Uma solução sustentável adotada pelos estudiosos conhecida como controle biológico com bactérias tem se mostrado bastante eficiente e o uso na agricultura é promissor. Com isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar 10 bactérias e selecionar antagonista através do potencial de inibição do desenvolvimento do fitopatógeno *in vitro*. Para a avaliação da atividade antagônica das bactérias contra o fitopatógeno foi usado o método de cultura pareada em placas, onde pequenos fragmentos macerados do fungo, crescidos por 14 dias em meio BDA (suplementado sulfato de estreptomicina), foram transferidos para um Erlenmeyer contendo 40 mL de água da chuva estéril e incubados em agitador orbital a 200 rpm e 25 °C por 7 dias no escuro. Após esse período, a quantidade de conídios foi ajustada para obter uma concentração de 1×10^6 conídios mL, utilizando uma câmara de hemocitômetro. Para o crescimento das bactérias, realizou-se a inoculação em meio LB em duas etapas, sendo o pré-inóculo (24h) e o inóculo (24h). No final do crescimento, cada bactéria teve sua concentração ajustada para 1×10^8 UFC mL. A montagem do teste foi da seguinte maneira: em uma mesma placa de Petri com BDA foi inoculada a suspensão de conídios no centro da placa e a bactéria foi aplicada em quatro pontos equidistantes da suspensão do patógeno. Cada tratamento teve 5 repetições, sendo mantidos a 25 °C por 14 dias em BOD. Para avaliação do controle biológico, a porcentagem de inibição e índice de velocidade do crescimento micelial (IVCM) foram obtidos usando as medidas ortogonais da colônia do patógeno do 3º ao 14º dia após a inoculação. Os resultados obtidos revelam que as bactérias testadas influenciaram o crescimento do patógeno *E. ampelina*. As bactérias P121, F62 e S26 inibiram, em relação ao controle, 7,99%, 12,01% e 20,85% o crescimento micelial, respectivamente. Em relação ao IVCM, elas também provocaram o retardamento da velocidade de crescimento em 3,22, 3,08 e 2,76 contra 3,50 do controle. As bactérias P121, F62 e S26 possuem baixo potencial de controle biológico *in vitro* frente ao patógeno *E. ampelina* causador da antracnose nas condições testadas.

Palavras-chave: *Vitis vinifera*, Antracnose , Controle Biológico

Apoio: UCS, BIC-UCS