



**XXXII Encontro
de Jovens
Pesquisadores**

e XIV Mostra Acadêmica
de Inovação e Tecnologia

 **UCS**



CONTROLE BIOLÓGICO DA PODRIDÃO CINZENTA EM UVA COM *BACILLUS SP.* ISOLADO S25

Vítor Kloss (PIBIC-CNPq-Ensino Médio), Letícia Viganó, Luciana Andrade Toguinha Bavaresco, Joséli Schwambach (Orientador(a))

A podridão cinzenta, causada pelo fungo *Botrytis cinerea*, é uma doença prevalente em uvas no Sul do Brasil, resultando em perdas significativas na produção e qualidade das frutas. O fungo infecta os cachos durante o período de maturação, levando à deterioração dos mesmos. Isso causa prejuízos econômicos substanciais na indústria vitivinícola, devido à redução na produção e à necessidade de descarte de frutas infectadas. O objetivo deste projeto é avaliar o controle biológico de *B. cinerea* com o uso do isolado *Bacillus* sp. S25 em uvas da cultivar Isabel no pós-colheita. Para a verificação da ação inibitória do isolado S25., realizou-se previamente o teste de cultura pareada, obtendo uma inibição de 41,33 % do patógeno. Sendo assim, foi realizada a avaliação *in vivo* em bagas de uva esterilizadas com hipoclorito e água destilada. Foi realizado um fermento de 2 mm onde foi inoculado 10 µL da suspensão de conídios na concentração 1×10^6 conídios mL⁻¹. A bactéria foi ajustada na concentração de 1×10^8 UFC mL⁻¹ e foi pulverizada até o ponto de molha. Foram realizados quatro tratamentos, controle água, controle do patógeno, controle da bactéria e controle preventivo onde a bactéria foi aplicada quatro horas antes do fitopatógeno. Os tratamentos foram mantidos em sala de cultivo em bandejas plásticas envoltas em saco plástico com um fotoperíodo de 16 horas, temperatura de 25 °C e 60 % de umidade. Após 7 dias da inoculação, a incidência e a severidade da doença foram avaliadas visualmente utilizando uma escala. Os resultados do teste apresentaram uma redução estatisticamente significativa de 29,8 % na incidência e de 52,7 % na severidade da doença no tratamento preventivo quando comparado ao controle do patógeno. Conclui-se que a bactéria *Bacillus* sp. S25 é eficiente na inibição do fungo *Botrytis cinerea* e sua aplicação é uma alternativa no controle da doença pós-colheita.

Palavras-chave: *Botrytis cinerea*, Biocontrole, Pós-colheita

Apoio: UCS, CNPq