



XXXIV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES,
XVI MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA e
I MOSTRA DE EXTENSÃO: CONEXÕES ENTRE
UNIVERSIDADE E COMUNIDADE.



AVALIAÇÃO DA AÇÃO DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO ROTAEVAPORADO DE *BERBERIS LAURINA* NO CONTROLE DE *BOTRYTIS CINEREA* E *GLOMERELLA* SPP.

Daniela Rodrigues Agrippa (BIC-UCS), Márcia Regina Pansera, Wendel Paulo Silvestre, Felipe Gonzatti, Livia Pansera Lemos, Valdirene Camatti Sartori (Orientador(a))

Sabe-se que o uso indiscriminado de defensivos agrícolas sintéticos prejudica a saúde humana e o meio ambiente, sendo extremamente necessário a pesquisa e o desenvolvimento de alternativas mais naturais e sustentáveis para o controle das doenças fúngicas em ambientes agrícolas. A viticultura é uma das práticas agrícolas mais importantes economicamente na região da Serra Gaúcha, entretanto o uso de agroquímicos é fundamental para garantir determinados níveis de produtividade. O objetivo desse estudo foi avaliar a ação *in vitro* do extrato hidroalcoólico rotaevaporado de *Berberis laurina* no controle dos fungos fitopatogênicos *Botrytis cinerea* e *Glomerella* spp., os quais afetam esta cultura. Raízes de *B. laurina* foram trituradas e colocadas em um frasco de vidro com etanol 70% na proporção de 50 g para 200ml de etanol, o qual foi hermeticamente vedado por 28 dias. Após esse período o extrato foi filtrado, e na sequência passou pelo processo de rotaevaporação para remover o etanol; em seguida o extrato rotaevaporado foi submetido a análises para quantificar os compostos fenólicos e os flavonoides por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (HPLC). Foi avaliada a atividade antimicrobiana nas concentrações de 0% (controle), 6,0 %, 12,0 e 18,0 % v/v, incorporados ao meio BDA, sobre o desenvolvimento micelial dos fungos *Botrytis cinerea* e *Glomerella* spp. O extrato hidroalcoólico de *B. laurina* inibiu totalmente o crescimento de *B. cinerea* em todas as concentrações testadas e de *Glomerella* spp. inibiu 29% na concentração de 6%, 42% na concentração de 12% e 52% na concentração de 18%. Tais resultados podem ser explicados devido aos altos índices de compostos fenólicos encontrados no extrato de *B. laurina* (1878,35 mg/L), entre eles principalmente a catequina (417,45 mg/L), o ácido gálico (335,41 mg/L) e a quercetina (74,17% mg/L) os quais possuem ação antioxidante e antimicrobiana. Conclui-se que o extrato de *B. laurina* apresenta atividade antifúngica promissora reforçando a viabilidade como alternativa sustentável para o controle de fitopatógenos, porém são necessários estudos *in vivo* para dar continuidade aos estudos.

Palavras-chave: extrato hidroalcoólico, fungos fitopatogênicos, viticultura

Apoio: UCS