

Estudo da atividade antifúngica de extratos aquosos in natura de plantas na inibição de *Neofusicoccum parvum*

Amanda Ribeiro Machado¹, Flávia Twardowski^{1*}

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Osório. Osório, RS.

*Orientador(a)

A produção de uvas no Rio Grande do Sul, seja para produção de bebidas ou para mesa, é uma das mais importantes atividades econômicas do estado, fomentando o emprego de tecnologias modernas, capital humano qualificado e empreendimentos pioneiros. As áreas de cultivo, em sua grande maioria, possuem como característica a mão-de-obra predominantemente familiar. E o grande desafio dos produtores são as doenças fúngicas, as quais vêm se tornando um grande desafio ao cultivo. Exemplo disso, tem-se a podridão-descendente que ataca as videiras, podendo acarretar a morte da planta e ocorrer em plantas adultas ou mudas. É uma das principais doenças encontradas no Rio Grande do Sul e gera grandes danos econômicos. A doença possui como agente causal, especialmente, o fungo *Neofusicoccum parvum*, o qual ataca o sistema vascular da planta. Dessa forma, o projeto possui como objetivo estudar e avaliar a eficiência de extratos aquosos in natura sobre a inibição do crescimento micelial de *Neofusicoccum parvum*. O fungo estudado foi doado pelo IFRS-Campus Bento Gonçalves. Os extratos foram produzidos a partir de liquidificação de cravo, canela, alecrim e sálvia. Os extratos foram homogeneizados ao meio Ágar Batata Dextrose, obtendo meios de cultura com extrato de cravo e canela a 20%, sálvia a 8% e alecrim a 50%. Repicou-se o micélio de 5mm² do microrganismo sobre todos os meios preparados. Os tratamentos foram acompanhados com intervalo de 24 horas, até que o tratamento testemunha atingisse seu diâmetro limite. Os experimentos foram realizados em quadruplicada. Os extratos de alecrim a 50% foram capazes de retardar o crescimento radial micelial do fungo em 12%. Os extratos de sálvia a 8% foram capazes de retardar o crescimento radial micelial em mais de 70%. A inibição do crescimento radial micelial do fungo ocorreu com os extratos de cravo e canela a 20%, sendo uma alternativa para o controle fitopatológico. Para as próximas etapas serão realizados experimentos com os extratos brutos em diferentes concentrações e com os princípios ativos isolados de cada extrato que já apresentou inibição e retardo do crescimento fúngico. O projeto apresenta relevância social, ambiental, científica e tecnológica, atendendo a 4 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, levando uma alternativa sustentável ao controle das doenças fungicidas.

Palavras-chave: Extrato in natura; Fungicida; Videira.