

ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DOS EXTRATOS DE ALECRIM-DO-CAMPO E PIMENTA-DE-MACACO SOBRE FUNGOS FITOPATOGÊNICOS

Jean Marcos Montagner¹; Marcieli Schabarum¹; Larissa Suelen Dietrich Degani¹; Henrique Dettenborn Prass¹; Enzo Szydloski Machado de Souza¹; Francieli Cardoso¹; Luciana Senter¹; Keli Cristina Fabiane¹

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus São Miguel do Oeste, Rua 22 de Abril, 2440, São Miguel do Oeste - SC, 89900-000. E-mail: jean.m12@aluno.ifsc.edu.br

Os fungos fitopatogênicos *Botrytis cinerea* e *Monilinia fructicola* causam danos em fruteiras em pré e pós colheita. Para controlá-los, são necessárias várias aplicações de agroquímicos ao longo do ciclo das plantas, aumentando o custo de produção e o risco de resistência às moléculas fungicidas, além dos riscos à saúde e ao meio ambiente. Assim, a identificação de plantas com compostos antifúngicos é necessária para ampliar as opções de controle. O objetivo do trabalho foi avaliar o potencial antifúngico por contato direto e indireto dos extratos aquosos e hidroalcoólicos das folhas de alecrim-do-campo e pimenta-de-macaco no controle *in vitro* dos fungos *B. cinerea* e *M. fructicola*. O trabalho foi conduzido nos Laboratórios de Ciências Agrárias do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), Câmpus São Miguel do Oeste-SC. Primeiro, foi realizado o isolamento direto do *B. cinerea* e do *M. fructicola*, a obtenção da cultura pura e a confirmação dos isolados mediante análise molecular. As folhas de pimenta-de-macaco (*Piper aduncum*) e alecrim-do-campo (*Baccharis dracunculifolia*) foram coletadas e desidratadas. Depois, o material vegetal foi moído e foram elaborados extratos aquosos (a quente) e hidroalcoólicos (rotaevaporados) de pimenta-de-macaco (EAPM e EHPM) e alecrim-do-campo (EAAC e EHAC), com concentração final de 200 mg.mL⁻¹. A avaliação de atividade antifúngica por contato direto foi feita pelo método de disco-difusão, onde, em placas de petri com meio BDA, foi adicionado 0,5 mL da solução de inóculo preparada previamente, conforme a escala de McFarland. Realizou-se o espalhamento da solução com alças de Drigalski. Após, depositou-se quatro discos estéreis de papel Whatman n° 1, de 6 mm de diâmetro, e adicionou-se 10 µL do extrato em cada placa de Petri, feitas em triplicata de extrato e concentração. Para avaliar a ação indireta (dos compostos voláteis) dos extratos no controle micelial, foram fixados nas tampas das placas de petri quadrados de papel filtro estéril com 1 cm², onde pipetou-se 10 µL de cada extrato, utilizando água destilada estéril como controle; sobre a placa foi espalhado 0,5 ml da solução-padrão de inóculo. O teste foi realizado em triplicata para ambos os patógenos. Para o contato direto, por disco-difusão, não houve formação de halo de inibição para nenhum dos extratos testados nos dois fungos. Quanto à ação do contato indireto, não houve alteração no desenvolvimento micelial dos fungos, o crescimento nas placas controle e nos tratamentos foi similar em velocidade e não foram identificadas mudanças de coloração ou interferência no tempo de esporulação na presença dos tratamentos. Não houve potencial antifúngico por contato direto e indireto para extratos hidroalcoólicos e aquosos na concentração de 200 mg.mL⁻¹ das folhas das plantas alecrim-do-campo e pimenta-de-macaco no controle *in vitro* dos fungos *Botrytis cinerea* e *Monilinia fructicola*.

Palavras-chave: *Piper aduncum*; *Baccharis dracunculifolia*; *Botrytis cinerea*; *Monilinia fructicola*; disco-difusão.

Agradecimento: Ao IFSC, pelo apoio financeiro concedido (Edital Proppi-Dae 03/2024) que possibilitou a realização deste estudo.