



XXXII Encontro de Jovens Pesquisadores

e XIV Mostra Acadêmica
de Inovação e Tecnologia

UCS



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE INIBITÓRIA DE EXTRATOS DE PRÓPOLIS DE SCAPTOTRIGONA BIPUNCTATA E MELIPONA QUADRIFASCIATA SOBRE O DESENVOLVIMENTO DOS FUNGOS COLLETOTRICHUM GLOEOSPORIOIDES E SCLEROTINIA SCLEROTIORUM

Érica Visioli Grifante (PIBIC-CNPq), Marcia Regina Pansera, Wendel Paulo Silvestre, Valdirene Camatti Sartori (Orientador(a))

A própolis é resultado de vários compostos na natureza, como exsudatos vegetais, principalmente resinosos, e outros elementos do solo ou do ambiente, que várias abelhas coletam e misturam com ceras produzidas em glândulas especializadas, com uma das finalidades de defesa da própria colônia. Neste trabalho foram avaliados os extratos alcoólicos da própolis de *Scaptotrigona bipunctata* (tubuna), e *Melipona quadrifasciata* (mandacaia) sobre o desenvolvimento micelial de *Colletotrichum gloeosporioides* e *Sclerotinia sclerotiorum*. O procedimento de extração utilizado foi na proporção de 30 g de amostra para 70 mL de etanol 96 % v/v, e mantidos no escuro por 60 dias, após seus constituintes químicos foram caracterizados por HPLC. Para verificar a atividade antifúngica, foi preparado e autoclavado meio de cultura BDA (Batata - Dextrose-Ágar) e adicionado ao meio fundente (55 °C) as concentrações de zero; 1,6 %; 3,2 %; 6,4 % e 12,0 % v/v do extrato de própolis, com cinco repetições. O desenvolvimento do fungo foi determinado pela medição do diâmetro micelial até o décimo quarto dia da inoculação. O desenvolvimento do fungo *Colletotrichum gloeosporioides* foi inibido principalmente a partir da concentração de 1,6 % v/v para ambos os extratos. O fungo *Sclerotinia sclerotiorum* foi inibido principalmente a partir das concentrações de 3,2 % do extrato de *Melipona quadrifasciata*. Compostos fenólicos, flavonóides e atividade antioxidante foi identificada nos extratos avaliados. Extrato de própolis de *S. bipunctata* apresentou maior quantidade do composto químico naringina. Para o extrato de própolis de *M. quadrifasciata* foram identificados os compostos hesperidina, canferol e ácido ferúlico em maior quantidade. Os resultados obtidos revelam que os componentes químicos dos extratos alcoólicos da própolis de ASNF possuem potencial para controle de fungos fitopatogênicos, entretanto são indispensáveis mais esforços para melhor entendimento sobre o potencial biológico destes extratos no manejo de doenças fúngicas em culturas agrícolas.

Palavras-chave: Compostos antifúngicos de ANSF, Extratos de própolis de abelhas sem ferrão, Compostos bioativos

Apoio: UCS, CNPq