



ATIVIDADE DO EXTRATO ETANÓLICO DE PRÓPOLIS SOBRE *TRICHODERMA*

Daniele Carla Scheffer (apresentadora)¹

Jacson Gergeli²

Danilo Mendes Lisboa³

Gabriela Silva Moura⁴

Gilmar Franzener⁵

Categoria: Pesquisa⁶

Resumo: A própolis é uma resina produzida por abelhas e que tem sido muito estudada principalmente por seus potenciais efeitos benéficos na saúde humana, inclusive já estando disponível em alguns produtos comerciais. Estudos mais recentes, embora escassos, tem demonstrado também potencial para uso na agricultura no controle de doenças de plantas. Buscando conhecer o possível efeito de própolis sobre fungos benéficos, este trabalho teve por objetivo avaliar a atividade antifúngica do extrato etanólico de própolis sobre o fungo *Trichoderma*, importante agente de controle biológico de fitopatógenos. A própolis foi obtida de apiários de *Apis mellifera* localizados no município de Laranjeiras do Sul-PR. Para obtenção do extrato foi utilizada própolis bruta livre de impurezas em álcool etílico 90% na proporção de 16:84 (peso:volume). O material foi mantido em repouso por um mês e em seguida filtrado em papel qualitativo para obtenção do extrato etanólico. Foi utilizada colônia de *Trichoderma* sp. com 14 dias, cultivado em meio BDA. Constituíram tratamentos as concentrações de 0, 0,1, 0,5, 1 e 1,5% do extrato etanólico de própolis. No primeiro experimento foi avaliado o efeito do extrato sobre a germinação de esporos e o tamanho de tubos germinativos. Para tanto, células de placa de Elisa receberam 35 microlitros dos tratamentos e igual volume de suspensão de esporos do fungo, com avaliação realizada 20 horas após. No segundo experimento foi avaliado o crescimento micelial. Para tanto, os tratamentos foram incorporados em meio de cultura BDA e, após autoclavagem, vertidos em placas de Petri. Cada placa de Petri recebeu um disco de 5 cm de diâmetro do fungo. A avaliação do crescimento micelial foi avaliada após três dias pela medição do diâmetro médio das colônias. Os experimentos foram conduzidos

¹Acadêmica do Curso de Agronomia, UFFS, Campus Laranjeiras do Sul, dannielescheffer@hotmail.com

²Acadêmico do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul. jacogergeli@yahoo.com.br

³Acadêmico do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul. danilo_mendes2010@hotmail.com

⁴Doutora em Agronomia, Bolsista (PNPD-CAPES/PPGADR), UFFS, Campus Laranjeiras do Sul, bismoura@hotmail.com

⁵Professor, Doutor em Agronomia, UFFS, Campus Laranjeiras do Sul. gilmar.franzener@uffs.edu.br

⁶Formato: Comunicação oral



no Laboratório de Fitopatologia da UFFS, campus Laranjeiras do Sul, Paraná. Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições. Em maiores concentrações o extrato de própolis promoveu inibição total da germinação de esporos, embora a porcentagem de germinação tenha sido baixa (menor que 20%) na testemunha sem própolis. O extrato também promoveu redução linear no crescimento micelial, com inibição de 43,0% quando utilizado na concentração de 1,5%, em relação a testemunha sem própolis. Os resultados indicam que o extrato de própolis apresenta inibição sobre o fungo *Trichoderma* em condições de laboratório, embora se fazem necessários estudos a campo para melhor compreender os potenciais e impactos do uso dessa alternativa.

Palavras-chave: Controle alternativo. Proteção de plantas. Agroecologia.