



ATIVIDADE DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS BIOATIVAS SOBRE O CRESCIMENTO MICELIAL E ESPORULAÇÃO DE FITOPATÓGENOS DE TOMATEIRO

Jacson Gergeli¹(Apresentador)
Gabriela Silva Moura²
Jovana da rosa lopes³
Gilmar Franzener⁴

Resumo: Este trabalho é parte integrante de um projeto que busca avaliar o potencial de plantas bioativas na forma de consórcios ou óleo essencial no controle de doenças do tomateiro. O trabalho teve como objetivo de avaliar o efeito direto de óleos essenciais (OE) sobre fitopatógenos, como indicativo do potencial efeito no controle alternativo de doenças na cultura. O experimento foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus de Laranjeiras do Sul - PR. Foram utilizados isolados disponíveis na coleção micológica do Laboratório de Fitopatologia, obtidos de plantas de tomateiro na região da Cantuquiriguaçu, PR. Foram avaliados os fitopatógenos *Septoria lycopersici*, *Alternaria solani*, *Rhizoctonia solani* e *Fusarium oxysporum*. Foram utilizados óleos essenciais de quatro espécies vegetais: tomilho (*Thymus vulgaris*), alecrim (*Rosmarinus officinalis*), coentro (*Coriandum sativum*) e manjerição (*Ocimum basilicum*). Para tanto, o OE de cada planta bioativa foi incorporado em meio de cultura BDA, após autoclavagem e antes de verter em placas de Petri, nas concentrações de 0,05, 0,1, 0,5 e 1%. A testemunha teve apenas meio de cultura BDA. O delineamento foi inteiramente casualizado com 3 repetições. Para o centro de cada placa foi repicado um disco de 5 mm de micélio. O crescimento micelial foi avaliado a cada dois dias através da medição do diâmetro médio das colônias, por medidas perpendiculares, até que as maiores atingiram $\frac{3}{4}$ da placa. Para a contagem de esporos foi adicionado 10 mL de água destilada em cada placa para

¹ (Apresentador), Acadêmico do curso de Agronomia, bolsista, Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS (Edital 681/UFFS/2017) Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul. jacogergeli@yahoo.com.br

² Pós-doutoranda (PNPD/CAPES – PPGADR), Bióloga, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul. bismoura@hotmail.com

³ Graduanda de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Laranjeiras do Sul, contato: giovanadarosa@gmail.com

⁴ Professor, Doutor em Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul. gilmar.franzener@uffs.edu.br



obtenção de suspensão de esporos e contagem em câmara de Neubauer. Os resultados foram submetidos à análise de variância e em seguida a análise de regressão, para tratamentos com diferentes concentrações, ao nível de 5% de probabilidade. Os óleos essenciais (OE) de todas as plantas bioativas avaliadas promoveram redução significativa no crescimento micelial em maiores concentrações. Sobre o fungo *F. oxysporum* o OE de tomilho promoveu inibição total a partir de 0,1%. Sobre *R. solani*, inibição total do crescimento ocorreu com OE de tomilho, manjerição e alecrim a partir das concentrações de 0,1, 0,5 e 1%, respectivamente. Sobre *S. lycopersici* e *A. solani* o OE de tomilho teve inibição total do crescimento em todas as concentrações. Somente o fungo *F. oxysporum* apresentou a formação de esporos. Os OE das plantas bioativas promoveram redução na produção de esporos, sobretudo nas maiores concentrações. O OE de tomilho se destacou com inibição total da esporulação a partir da concentração de 0,1%. Os óleos essenciais de todas as plantas bioativas avaliadas apresentaram efeito inibitório sobre os fitopatógenos do tomateiro, sobretudo em maiores concentrações. O óleo essencial de tomilho se destacou por promover inibição total do crescimento micelial e da esporulação a partir da concentração de 0,1%.

Palavras-chave: Controle alternativo, fitossanidade, *Solanum lycopersicum*.

Categoria: Pesquisa

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Formato: Comunicação Oral