

EFEITO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Melaleuca alternifolia* SOBRE O CRESCIMENTO DE *Pestalotiopsis longisetula*.

LIDIANE CARLA DE OLIVEIRA*; JUSIMARA CARVALHO FRAGA*; MANOEL ARAÚJO TEIXEIRA; ROSAF. RODRIGUES; ROSANA FARIAVIEIRA.

Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS); Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).

INTRDDUÇÃO E OBJETIVOS

A *Pestalotiopsis longisetula* é o fungo causador da doença denominada pestalotiose. Nos últimos dois anos os danos e prejuízos decorrentes desta doença afetaram sobremaneira os plantadores de morango na região do sul de Minas Gerais. Em algumas lavouras a perda foi total. Dentre os fungicidas recomendados para o morangueiro nenhum têm demonstrado eficácia no controle desta doença. Relatos bibliográficos de controle desse fungo em morango são escassos, e no Brasil, eles praticamente inexistem. O presente trabalho tem como objetivo testar a ação do óleo essencial da planta *Melaleuca alternifolia* no controle do fungo *Pestalotiopsis longisetula*, *in vitro*.

MÉTODOS

A *M. alternifolia* foi coletada na zona urbana do município de Pouso Alegre e levada ao laboratório de bioquímica da Universidade do Vale do Sapucaí, onde foi feita a extração do óleo essencial. Foram avaliadas quatro concentrações de óleo bruto (0,5%, 1%, 4% e 5%). O óleo foi acrescentado ao meio de cultura batata dextrose agar (BDA) a uma temperatura de aproximadamente 45°C. Para o tratamento testemunha foram utilizadas placas contendo apenas BDA. Depois da solidificação do meio, discos de 5 mm de diâmetro do fungo *P. longisetula* foram transferidos para o centro das placas e depois incubados em estufa a 28°C por 12 dias.

RESULTADOS

O fungo *Pestalotiosis longisetula* tomou toda a placa do tratamento testemunha nos primeiros cinco dias de avaliação. Na concentração de 0,5%, o óleo inibiu o crescimento do fungo até o quarto dia, depois disso, ele começou a se desenvolver, e ao final de 12 dias, o fungo apresentava um diâmetro médio de 5,9 cm. Na concentração de 1% o fungo somente apresentou crescimento depois do oitavo dia de incubação das placas. No final dos 12 dias de leitura o isolado apresentou um diâmetro micelial de 2,4 cm. Nas concentrações de 4 e 5% não houve crescimento do fungo.

DISCUSSÃO:

Poucos são os trabalhos existentes na literatura brasileira utilizando o óleo de *M. alternifolia* como fungicida de patógenos de plantas. Gobatto et al. (2005), Campacci et al. (2005) e Almeida et al (2005) trabalharam com a inibição de *Fusarium*, *Penicillium* e *Trichoderma*, respectivamente. Os resultados obtidos por esses autores são iguais aos obtidos neste trabalho quanto às concentrações utilizadas e aos seus efeitos na inibição dos patógenos.

CONCLUSÃO

O óleo da planta *Melaleuca alternifolia* inibiu o crescimento do fungo *Pestalotiopsis longisetula*. A concentração recomendada de aplicação deve ser de 1%. Os testes *in vivo* serão necessários para que as conclusões sobre a eficácia deste produto no combate ao fungo se tornem mais confiáveis.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, C.L. et al. Efeito do óleo de melaleuca (*Melaleuca alternifolia*) sobre o crescimento micelial de *Penicillium* spp. "in vitro". 3º CICAM. Arquivos Instituto Biológico de São Paulo, São Paulo, v.72, p.1-63, 2005. GOBATTO, D. et al. Efeito de dois óleos de melaleuca (*Melaeuca alternifolia*) sobre o crescimento micelial de *Fusarium moniliforme*

e *Fusarium subglutinans*. 3º CICAM. Arquivos Instituto Biológico de São Paulo, São Paulo, v.72, p.1-63, 2005. CAMPACCI, M.H. et al. Efeito de dois óleos de melaleuca (*Melaleuca alternifolia*) sobre o crescimento micelial de *Tricoderma* spp. e *Lentinula edodes* "in vitro". 3º CICAM. Arquivos Instituto Biológico de São Paulo, São Paulo, v.72, p.1-63, 2005.

PALAVRAS-CHAVE

Melaleuca alternifolia, morango e *Pestalotiopsis longisetula*