

XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores

Universidade de Caxias do Sul - 2010

Avaliação do Efeito dos Óleos Essenciais de Capim-limão (*Cymbopogon citratus* (DC) Stapf.), Laranja-azeda (*Citrus aurantium* L.) e Manjericão (*Ocimum basilicum* L.) Sobre o Crescimento Micelial do Fitopatógeno *Guignardia citricarpa* Kiely [*Phyllosticta citricarpa* (McAlp.) van der Aa.]

Bruna Carla Locatelli (BIC/UCS), Fabiane Mezzomo, Márcia R. Pansera, Gabriel Pauletti, Valdirene C. Sartori, Rute Terezinha da Silva Ribeiro (Orientador(a))

A citricultura é uma atividade rural extremamente importante no contexto sócio-econômico brasileiro. A laranja representa 49% de toda a produção brasileira de frutas. Entretanto, anualmente toneladas de frutos são perdidos devido à ação de fitopatógenos. Na fase de produção de citros, um dos maiores problemas é a MPC – mancha preta dos citros, provocada pelo fungo *Guignardia citricarpa*, o qual prejudica a comercialização dos frutos *in natura*, devido aos sintomas da doença. O controle químico é geralmente utilizado para minimizar os danos causados pela MPC, mas devido aos altos custos para os agricultores e ao meio ambiente é importante avaliar novas alternativas controle. Na literatura científica já foi relatado que os óleos essenciais de várias plantas têm afeito biocida sobre alguns patógenos. Sendo assim, este trabalho teve por objetivo avaliar o efeito dos óleos essenciais de capim-limão (*Cymbopogon citratus*), manjericão (*Ocimum basilicum*) e laranja-azeda (*Citrus aurantium*), sobre o fungo *G. citricarpa*. O trabalho foi desenvolvido no Laboratório de Controle Biológico de Doenças de Plantas do Instituto de Biotecnologia da Universidade de Caxias do Sul. Os óleos essenciais foram extraídos de material vegetal seco por hidrodestilação em aparelho de Clevenger, por uma hora. As concentrações de óleos utilizadas foram 0,01%, 0,05%, 0,1%, 0,15%, 0,2%, acrescidas de Tween 20 (1:1). Todos os tratamentos foram feitos com cinco repetições, sendo que cada placa de Petri recebeu dois discos de agar de 4 mm de diâmetro colonizado pelo fitopatógeno. As placas foram incubadas por 14 dias em BOD à 26°C, e as medições do diâmetro da colônia ocorreram no 3º, 7º e 14º dias. Os três óleos apresentaram efeito inibitório na concentração 0,2% contra o fungo alvo, sendo que o óleo de capim-limão (*Cymbopogon citratus*) apresentou o melhor desempenho na inibição do fitopatógeno.

Palavras-chave: *Guignardia citricarpa*, óleos essenciais, controle biológico.

Apoio: UCS, SCT-RS e Grupo de Citricultores Ecológicos do Vale do Caí.

XVIII Encontro de Jovens Pesquisadores - Setembro de 2010
Universidade de Caxias do Sul