

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais

Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

15 a 18 de outubro de 2013

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - Pará

ISBN - 978-85-66836-05-9

ATIVIDADE FUNGICIDA PRELIMINAR DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia origanoides* FRENTE AO FITOPATÓGENO *Fusarium* sp.

Alcy Favacho Ribeiro, Eloisa Helena de A. Andrade, José Guilherme S. Maia, Alessandra Rezende, Fabiana Paiva Ribeiro, Leidiane Lopes

Universidade Federal do Pará - Cidade Universitária José da Silveira Netto, Rua Augusto Corrêa, 01 - Guamá - CEP 66075-110. Caixa postal 479 - Belém-Pará-Brasil. eloisandrade@ufpa.br

Palavras-chave: *Lippia origanoides*, *Fusarium* sp., 1,8-cineol, (*E*)-nerolidol.

Introdução. Muitas espécies de *Lippia* são caracterizadas por possuir atividades larvicida, antisséptica, antifúngica e antibacteriana. O gênero *Fusarium* é conhecido como fungo fitopatogênico, podendo causar cancro em brotos, lesão em galhos e obstrução em inflorescências (Nelson et al., 1994). A maioria das espécies do gênero produz micotoxinas, como exemplo das fumonisinas, deoxinivalenol e zearalenona, que são substâncias tóxicas que mais causam danos neurológicos e mais frequentemente estão associadas a doenças em animais e humanos (Sartoratto et al., 2004). Considerando a relevância das contaminações fúngicas, em especial por *Fusarium*, aliado ao crescimento em pesquisas de controle de doenças fúngicas nos últimos anos, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a atividade fungicida preliminar do óleo essencial das folhas de *Lippia origanoides* coletadas na Floresta Nacional de Carajás frente a uma espécie de fungo do gênero *Fusarium*.

Material e Métodos. Foi utilizado o óleo essencial previamente analisado por CG-EM constituído principalmente por α -pineno (5,7%), 1,8-cineol (10,7%), (*E*)-cariofileno (5,2%) e (*E*)-nerolidol (33,2%). Os fungos foram doados pela Universidade Federal Rural de Pernambuco e os testes foram realizados no Laboratório de Microbiologia do *Campus* de Marabá (UFPA). Para o ensaio fungicida preliminar, os tratamentos foram submetidos em concentrações de 0,25 $\mu\text{L/mL}$; 0,50 $\mu\text{L/mL}$; 0,75 $\mu\text{L/mL}$; 1,00 $\mu\text{L/mL}$; 2,50 $\mu\text{L/mL}$ e 5,00 $\mu\text{L/mL}$ e o grupo controle. O meio de cultura foi BDA e água destilada em placa de petri de 5 cm e realizados em quadruplicatas. No centro de cada placa, foram colocadas pequenas circunferências do fungo (discos de micélio) com 8 mm de diâmetro meio de cultura. As placas foram transferidas para a BOD para incubação à uma temperatura de 27 °C. A cada dois dias foram feitas as medições ortogonais do diâmetro da colônia do fungo estudado. O crescimento do fungo foi monitorado por 240 horas (10 dias).

Resultados e Discussão. Apesar de ser um estudo preliminar, o presente trabalho mostrou que o crescimento do fungo *Fusarium* sp. foi bastante inibido quando utilizou-se concentração de 5,0 $\mu\text{L/mL}$ do óleo essencial. O crescimento foi mínimo ao longo do período mencionado. A CIM foi determinada na concentração de 0,25 $\mu\text{L/mL}$. Pode-se inferir que a atividade fungicida deva-se aos componentes principais.

VII SBOE - Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais

Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia

15 a 18 de outubro de 2013

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará - Santarém - Pará

ISBN - 978-85-66836-05-9

Referências. Nelson, P.E.; Dignani, M.C.; Anaissie, E.J.; *Clinical Microbiology Reviews*, **1994**, 7, 479-504.

Sartoratto, A.; Machado, A.L.M.; Delarmelina, C.; Figueira, G.M.; Duarte, M.C.; *Brazilian Journal of Microbiology*, **2004**, 35, 275-280.