

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

COMPOSIÇÃO QUÍMICA E AVALIAÇÃO FUNGICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DA *Lippia gracilis* SOBRE O CRESCIMENTO MICELIAL DO *Fusarium oxysporum*.

Anderson V. Da Costa, Odair dos Santos Monteiro, Rafaela C. Lobato, Antônia A. C. Rodrigues, Leandro V. dos Santos, José Guilherme. S. Maia.

LPN/UFMA - Universidade Federal do Maranhão, CEP 65080-805, São Luís-MA –
Brasil. Andersonviana1991@hotmail.com.

Palavras-chave: *Lippia gracilis*, *Fusarium oxysporum*, atividade fungicida, óleo essencial.

Introdução. A *Lippia gracilis* é conhecida popularmente como alecrim-de-tabuleiro, pertencente da família das Verbenaceae, encontram-se em países das Américas do Sul e Central, como também em territórios da África tropical. As *Lippias* são ricas em óleo essencial tendo como componentes majoritários o timol, *p*-cimeno, γ -terpineno e carvacrol. Este trabalho foi desenvolvido com técnicas de hidrodestilação, utilizando o sistema de clewenger. As identificações dos compostos foram feitos por CG-EM. Determinou-se a atividade fungicida frente ao fungo *Fusarium oxysporum*.

Material e Métodos. Folhas das plantas foram coletadas no Parque Nacional da Chapada das Mesas, município de Carolina, MA, e submetidas à extração do óleo essencial por hidrodestilação. Os óleos foram avaliados quanto à composição química através de CG/EM. Para análise da avaliação fungicida, o óleo essencial foi adicionado ao meio BDA, resfriado até 45 °C, sendo acrescentados conforme a concentração a ser testada. Em seguida foram vertidos 20 ml em cada placa de Petri (9 cm de diâmetro). Todas as placas foram inoculadas, no centro, com um disco de 5 mm de diâmetro, contendo micélios do fungo e incubadas à temperatura de 25 °C sob período de 12 horas. A avaliação do efeito das concentrações do óleo sobre o crescimento micelial foi realizada através de medições diárias do diâmetro das colônias em dois eixos ortogonais, iniciando-se 48 horas após a repicagem dos fungos e perdurando por 10 dias. O delineamento utilizado consistiu de cinco repetições e quatro tratamentos com óleo essencial nas concentrações de 0,5 μ L/mL, 1 μ L/mL, 1,5 μ L/mL e 2,0 μ L/mL, testando seus efeitos sobre o crescimento micelial do *Fusarium oxysporum*. A testemunha absoluta compreendeu o fungo cultivado em meio BDA sem óleo essencial.

Resultados e Discussão. O óleo da *L. gracilis* afetou o crescimento micelial em todas as concentrações testadas tendo este teste sido avaliado pelo teste de Tukey ao nível 5% de probabilidade, logo apresentou resultado significativo diferindo da testemunha, com média de crescimento de 3.52cm inibindo o crescimento do fungo (*Fusarium oxysporum*) em 34,25% tendo em vista todas as concentrações testadas. Através da técnica de CG-EM foi possível a identificação dos componentes químicos presentes no óleo, sendo os componentes majoritários o timol (77,02%), *p*-cimeno (7,39%), γ -terpineno (0,76%) e carvacrol (0,47%).

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. ANDRADE, E. H. A.; KATO, M. J.; CARREIRA, L. M. M.; Guimarães E.F. ; MAIA, J.G.S. . Antioxidant capacity and larvicidal and antifungal activities of essential oils and extracts from *Piper krukoffii*. *Natural Product Communications*, v. 6, p. 1361-1366, 2011.