

Avaliação da atividade antifúngica do óleo essencial da “Candeia” (*Eremanthus erythropappus*).

Fábio W. J. Lima¹ (PG); Ana M. Dantas-Barros² (PQ); David L. Nelson^{1*}(PQ)

¹Departamento de Alimentos, ²Departamento de Produtos Farmacêuticos, FAFAR, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG. e-mail: dlnelson@ufmg.br.

Palavras Chave: *Eremanthus erythropappus*, atividade antifúngica, *Candida Krusei*, *Paracoccidioides brasiliensis*, *Candida albicans*.

Introdução

Os óleos essenciais obtidos da *Eremanthus erythropappus* (Candeia), uma árvore da família Asteraceae que pertence ao grupo ecológico das pioneiras, tem chamado muito a atenção dos pesquisadores. Segundo a literatura (TEIXEIRA et. Al., 1996) a candeia tem como um dos constituintes de seu óleo essencial α -bisabolol que possui propriedades antibacteriana, antimicótica, antiulcerogênica, antiflogística, dermatológica e espasmódica. Apesar destas propriedades, pouco se sabe ainda sobre a candeia, no que diz respeito de como se distribui os óleos essenciais nas diversas partes da árvore, a qualidade, e o rendimento do óleo essencial. Este fato tem provocado muitas divergências nos resultados, um deles pode ser observado no trabalho de SOUSA, 2003 que comparou a composição química e a atividade biológica dos óleos essenciais das folhas jovens e adultas de *Eremanthus erythropappus*. Os óleos essenciais obtidos das folhas foram ativos contra *Staphylococcus aureus* e *Candida albicans* e inibiu o crescimento de *Salmonella* spp. Os constituintes majoritários encontrados nas folhas jovens e adultas foram α -pineno; β -cariofileno; α -mircenol; germacreno-D; biciclogermacreno; α -copaeno; β -pineno; α -cadineno e β -humuleno. O presente estudo tem como objetivos avaliar a ação antifúngica *in vitro* dos óleos essenciais da Candeia e determinar sua composição química pelo uso de Cromatografia Gasosa Acoplada ao Massa (CGMS) (esta etapa começa a ser realizada em fevereiro de 2011).

Resultados e Discussão

Foram coletadas doze amostras, sendo quatro amostras de tronco, quatro de folhas e quatro de galhos em diferentes etapas do desenvolvimento da árvore, de plantas jovens até as consideradas adultas, utilizando o critério de diâmetro do tronco: 7,5 cm; 12,5 cm; 17,5 cm e 22,5 cm. Os óleos essenciais foram extraídos por hidrodestilação e testados *in vitro* contra alguns fungos (*Candida*

Krusei, *Paracoccidioides brasiliensis* e *Candida albicans*). A atividade antifúngica foi analisada utilizando o método de difusão de disco, que permite obter bons resultados (halos) sem a interferência da cor do óleo essencial, além de ser a metodologia padrão do laboratório. Os resultados evidenciaram que os óleos essenciais obtidos por hidrodestilação apresentaram atividade antifúngica acima de 80% em concentração de 256 μ g/mL contra *Candida Krusei* para as amostras obtidas de plantas com 22,5 cm de diâmetro (galhos, troncos e folha). Estas amostras não apresentaram atividade contra *Candida albicans*. O óleo essencial das folhas desta amostra (22,5 cm) também mostrou atividade inibitória de 100% contra *Paracoccidioides brasiliensis*. Além desta amostra, o óleo essencial extraído das folhas do exemplar com 7,5 cm de diâmetro, mostrou atividade inibitória de 80 % contra *Paracoccidioides brasiliensis* para a concentração de 256 μ g/mL. As outras amostras (tronco e galho do exemplar com 7,5 cm e dos indivíduos com 12,5 cm e 17,5 cm) não mostraram potencial inibitório para este fungo.

Conclusões

Os óleos essenciais da candeia mostraram uma boa tendência inibitória contra alguns fungos (*Paracoccidioides brasiliensis* e *Candida Krusei*). No entanto, algumas destas amostras não apresentaram atividade antifúngica, provavelmente devido a problemas no processo de extração – degradação térmica - do óleo essencial, que será comprovado pelas análises de CGMS.

Agradecimentos

Apoio Financeira: CAPES

TEIXEIRA, M.C.B.; NUNE, Y.R.F.; MAIA, K.M.P.; RIBEIRO, R. N. Influencia da Luz na germinação de sementes de candeia (*Vanillosmopsis erythro-pappa* Shuh. Bip) In: Anais do Encontro Regional de Botânica, 28., 1996, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte. 1996. p.35-41.
SOUSA, O.V.; OLIVEIRA, M.S.; RABELLO, S.V.; CUNHA, R.O.; COSTA, B.L.S.; LEITE, M. N. Estudo farmacognóstico de galhos de *Vanillosmopsis erythropappa* Schult. Bip. Asteraceae. *Rev. Bras. Farmacog.* 2003 (13):50-3