

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 ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DO ÓLEO ESSENCIAL EXTRAÍDO DAS FOLHAS DE *Lippia gracilis* Schum.

Marina Cristine Silva Maranhão, Natale Cristine Costa Carvalho, Odair dos Santos Monteiro, Victor Elias Mouchrek Filho, José Guilherme Soares Maia, Eloisa Helena de Aguiar Andrade.

UFMA - Universidade Federal do Maranhão CEP 65080-040 São Luís – Maranhão – Brasil. marina.cristine@hotmail.com

Palavras-chave: *Lippia gracilis* Schum, alecrim-de-tabuleiro, atividade antibacteriana, óleo essencial.

Introdução. A *Lippia gracilis* Schum, conhecida popularmente como alecrim-de-tabuleiro é uma espécie pertencente à família das Verbenaceas. No Brasil, a planta é encontrada em regiões endêmicas do nordeste brasileiro, tradicionalmente utilizada pela população como antisséptico de uso local em pele e mucosas. Suas folhas e caules contêm um óleo essencial rico em compostos fenólicos como o timol, carvacrol e *p*-cimeno, que possuem largo efeito antibacteriano e antifúngico comprovados. Diante do exposto, este estudo visa à avaliação antibacteriana e a identificação dos constituintes químicos do óleo essencial de *L. gracilis* Schum.

Material e Métodos. O material vegetal foi coletado na localidade de São Félix de Balsas - MA. A planta foi identificada e depositada no Herbário do Museu Paraense Emílio Goeldi, em Belém (PA) com o registro de nº MG 200187. A extração do óleo essencial foi realizada por hidrodestilação no sistema de Clevenger, obtendo-se rendimento de 4,5%. A atividade antibacteriana foi realizada pelo método de macrodiluição em caldo, onde foi determinada a concentração inibitória mínima (CIM), frente às linhagens padrão: 1. *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, 2. *Klebsiella pneumoniae* ATCC 13883, 3. *Escherichia coli* ATCC 25922, 4. *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 e 5. *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, em diferentes concentrações do óleo (6400; 3200; 1600; 800; 400; 200 e 100 µg.mL⁻¹). O óleo essencial foi analisado por meio de cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG/EM). A identificação dos constituintes químicos foi realizada por interpretação do respectivo espectro de massas e por comparação com dados da literatura.

Resultados e Discussão. O óleo essencial apresentou atividade bacteriostática sobre todas as linhagens bacterianas estudadas, destacando-se a *S. aureus* e *E. coli* com CIM de 100 µg.mL⁻¹. A análise do cromatograma revelou como principais constituintes químicos do óleo essencial os analitos: timol (77,02%), *p*-cimeno (7,39%) e timol metil éter (4,66%). Com este estudo foi possível observar a ação antibacteriana e a identificação de 99,5% dos constituintes químicos do óleo essencial de *Lippia gracilis* Schum.

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.

Albuquerque, C. C.; Camara, T. R.; Mariano, R. L. R.; Willadino, L.; Marcelino Júnior, C.; Ulisses, C. Antimicrobial action of the essential oil of *Lippia gracilis* Schauer. *Brazilian archives of biology and technology*. V.49, n. 4, 527-535, Jul. 2006.