

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

CARACTERIZAÇÃO DA ESTRUTURA SECRETORA, COMPOSIÇÃO QUÍMICA E ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Hesperozygis myrtoides* (*St.Hil. ex Benth.*) *Epling* (LAMIACEAE)

Marcos A. A. PEREIRA⁽¹⁾; Inês CORDEIRO⁽²⁾, Edna T. M. KATO⁽³⁾, Paulo R. H. MORENO⁽¹⁾

¹Lab. de Química de Produtos Naturais – Inst. de Química – Universidade de São Paulo, Caixa Postal – 26077 - 05599-970 São Paulo (SP), Brasil, e-mail- prmoreno@iq.usp.br

²Curadoria do Herbário do Instituto de Botânica do Estado de São Paulo (IBt)

³Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo

Palavras-chave: *Hesperozygis myrtoides*, atividade antimicrobiana, óleo essencial.

Introdução. No Brasil, *Hesperozygis myrtoides* (*St.Hil. ex Benth.*) *Epling*, pertencente a família Lamiaceae, ocorre naturalmente nos campos de altitude da região Sudeste. Essa espécie é utilizada na medicina popular para o tratamento de doenças respiratórias (Martini,2011). Tendo em vista o potencial farmacológico desta espécie, o presente trabalho analisou a composição e a atividade antimicrobiana do óleo essencial desta espécie bem como a caracterização de suas estruturas secretoras.

Material e Métodos. As partes áreas foram coletadas em São José dos Alpes, na cidade de Campos do Jordão, Estado de São Paulo. Os cortes histológicos realizados à mão com lamina de aço e também com micrótomo. Após, os cortes foram corados com Sudam III para identificar e localizar as estruturas secretoras. A extração do óleo essencial *H.myrtoides* foi realizada através de destilação em aparelho do tipo Clevenger. O óleo obtido teve sua composição química determinada por CG/MS (Moreno et al., 2009), baseada na comparação entre o índice de retenção e o espectro de massas, com amostras autênticas e dados retirados da literatura (Adams, 2007). A atividade antimicrobiana foi avaliada utilizando-se o método de microdiluição em microplacas (Moreno et al., 2009) frente a *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Escherichia coli* (ATCC 25922) e *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 9027) na concentração de 38,0 µg/mL.

Resultados e Discussão. As estruturas secretoras estão localizadas em depressões, o que as mantém protegidas, e contém de 4 a 8 células. O rendimento da extração do óleo foi 0,3% (m/m seco) e os constituintes majoritários são a pulegona 30,8%, isomentona 15,7% e acetato de neo-isomentila 12,2%. Na concentração testada, o óleo inibiu completamente o crescimento de *S. aureus* e *P.aeruginosa*, porém não inibiu *E. coli*. Esta atividade pode estar relacionada a alta concentração de pulegona neste óleo.

Referências. MARTINI, M. G. *et al*; *Natural Products Communications*, 2011 v. 6, nº7, p. 1027-1030. -

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

ADAMS, RP 2007. Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. Carol Stream: Allured Publishing Corporation.

MORENO, P. R. H. ; *et al.* . Chemical Composition and Antimicrobial Activity of the Essential Oil from Croton heterocalyx Baill. (Euphorbiaceae s.s.) Leaves. *The Journal of Essential Oil Research*, v. 21, p. 190-192, 2009.

OLIVEIRA F, Akisue G, Akisue, M. K.. *Farmacognosia*. São Paulo: Atheneu,1998