

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 DO ÓLEO ESSENCIAL DA CASCA DE *Citrus sinensis* L. e *Citrus aurantium* L.

Tânia Granzotti da Silva¹, Marcielli de Lemos Cremonese², Eliana Janet Sanjinez Argandona¹, Willian Ferreira da Costa³, Rogério César de Lara da Silva⁴

¹CTA/UFOD – Universidade da Grande Dourados – Dourados – Mato Grosso do Sul-Brasil. taniagranzotti@hotmail.com

²Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS – Naviraí - Mato Grosso do Sul Brasil.

³UEM – Universidade Estadual de Maringá – Maringá – Paraná – Brasil.

⁴UEMS – Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul- Naviraí – Mato Grosso do Sul - Brasil

Palavras- chaves: Óleo essencial, espectrometria de massas, laranja lima, laranja pêra.

Introdução. Os óleos essenciais de frutas cítricas possuem maior aplicação nas indústrias alimentícia e farmacêutica como componente aromático e saborizante, e podem apresentar atividade antimicrobiana, antioxidante e inseticida, entre outras. O objetivo deste trabalho foi determinar a composição química e a atividade antioxidante dos óleos essenciais de laranja lima (*Citrus aurantium* L.) e de laranja pêra (*Citrus sinensis* L.).

Material e Métodos. Frutos da laranja lima foram coletados na Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul – UEMS, unidade de Naviraí-MS e os de laranja pêra foram adquiridos no comércio local em marco de 2013. Os frutos foram inicialmente higienizados e suas cascas separadas para extração do óleo essencial por hidrodestilação em aparelho Clevenger. O óleo essencial foi diluído com acetato de etila (0,5 mL) e acondicionado em frascos para posterior análise. A composição química dos óleos foi determinada por cromatografia gasosa/espectrometria de massas (CG-EM). Também foram obtidos o pH, índice de acidez, vitamina C e umidade de acordo com a metodologia do Instituto Adolfo Lutz (2008) e a atividade antioxidante de acordo com Singleton et.al., 1999.

Resultados e Discussão. Foram detectados dez compostos terpênicos, entre os quais, limoneno (C₁₀H₁₆), β-linalol (C₁₀H₁₈O) e β-pineno (C₁₀H₁₆) foram os majoritários. Limoneno foi o constituinte principal e representou 93,3% do óleo essencial de laranja lima e 90,5% da laranja pêra. A atividade antioxidante do óleo de laranja lima foi maior que a do óleo de laranja pêra, provavelmente em função do maior teor de limoneno. O pH dos óleos essenciais foi de 5,47 e 4,78, o índice de acidez 0,22% e 0,56%, o teor de vitamina C 63,10 e 62,47, e a umidade 81,56% e 88,97%, respectivamente, para os óleos extraídos da laranja lima e laranja pêra.

Referências.

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

Instituto Adolfo Lutz – IAL. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. 5^a ed. São Paulo, **2008**, p. 1020.

Singleton, V.L.; Orthofer, R.; Lamuela-Raventós, R.M.; Analysis of total phenols and other oxidation substrates and antioxidants by means of Folin-Ciocalteu reagent. *Methods in Enzymology*, **1999**, 299, 152-179.