

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

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Citrus reticulata* Blanco (Tangerina) e *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf. (Capim limão) sobre patógenos humanos

Felipe Jordir dos Santos Gomes, Amanda Sousa Silva, Daniel Ferreira Amaral, Silvia Katrine Silva Escher

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará – Rua Vera Paz, s/n Bairro Salé
CEP 68035-110 – Santarém – Pará – Brasil. felipe.gomes-stm@hotmail.com

Palavras-chave: *Citrus reticulata* Blanco, *Cymbopogon citratus*, óleo essencial, antibiótico.

Introdução. Fontes vegetais são utilizadas na medicina popular para tratar as mais diversas doenças. Óleos essenciais de *Citrus reticulata* Blanco (Tangerina) e *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf. (Capim Limão) apresentam na literatura várias utilidades, como analgésicos, antitussígenos, diuréticos e diaforéticos. A busca por novos antibióticos faz das fontes vegetais matéria-prima potencial para a indústria farmacêutica. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana dos óleos essenciais de *Citrus reticulata* (Tangerina) e *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf. (Capim Limão) sobre microrganismos patogênicos.

Material e Métodos. Foram coletadas as folhas de *Citrus reticulata* (Tangerina) e *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf. (Capim Limão) e levadas à extração do óleo essencial por arraste a vapor em dorna de 150 litros. A atividade antimicrobiana dos óleos foi testada pelo método de difusão em disco descrito por Kirby e Bauer (1966). Os microrganismos teste foram as bactérias *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis* e o fungo *Candida albicans*. Foram preparadas placas de Petri com meio Mueller Hinton para bactérias e Sabouraud para o fungo. Os microrganismos foram semeados nas placas e foram colocados discos de papel filtro de 6 mm embebidos com 10 µl dos óleos. As placas foram encubadas por 48 horas a 37°C. Foram realizadas medições dos halos de inibição do crescimento a cada 24 horas.

Resultados e Discussão. Ambos os óleos apresentaram atividade contra alguns dos microrganismos teste. O óleo de *Citrus reticulata* (tangerina) inibiu o crescimento de *E. coli*, *C. albicans* e *E. faecalis*, com destaque para *C. albicans* com halo médio de 25 mm em 48 horas. O óleo de *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf. (Capim Limão) teve atuação sobre o crescimento de *E. coli*, *C. albicans* e *E. faecalis*, destacando sua atividade contra *E. faecalis*, com halo médio de 24 mm em 48 horas. A atividade antimicrobiana apresentada pelos óleos foi significativa, sendo superior até mesmo aos controles positivos com antibióticos padrão. Isso se deve, provavelmente, aos seus componentes majoritários, limoneno, para *Citrus reticulata* (tangerina) e citral em *Cymbopogon citratus* (DC) Stapf. (Capim Limão).

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.

- Lorenzetti, E.R. ; MONTEIRO, F.P.; SOUZA, P.E.; SOUZA, R.J.; SCALICE, H.K.;
DIOGO JR, R.; PIRES, M.S.O. *Bioatividade de óleos essenciais no controle de Botrytis cinerea isolado de morangueiro*. Rev. Bras. Pl. Med., Botucatu, v.13, especial, p.619-627, 2011.
- Bauer, A. W. Kirby W. M. Sherris, J. C. and Turck, M.: *Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method*. Americ J. Clin. Path. 45:493-496, 1966.