

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 ANTIFÚNGICA E COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PITANGUEIRA (*Eugenia uniflora*) e CEREJEIRA (*Eugenia involucrata*) OBTIDOS POR EXTRAÇÃO COM FLUIDO SUPERCRÍTICO

Juliane Inês de Azevedo, Barbara Catarina De Antoni Zoppas, Daniel Toss

CCET - Universidade de Caxias do Sul CEP 95070-560,
Caxias do Sul – Rio Grande do Sul - Brasil. juli.azevedo@hotmail.com

Palavras-chave: *Candida albicans*, *Candida glabrata*, dióxido de carbono, cromatografia gasosa.

Introdução. A pitangueira, bem como a cerejeira, são plantas nativas brasileiras que ocorrem nas regiões sudeste e sul do Brasil. O objetivo deste trabalho foi obter óleos essenciais das folhas das duas espécies, utilizando dióxido de carbono supercrítico, analisar a composição química e a atividade antifúngica sobre as espécies *Candida albicans* e *Candida glabrata*.

Material e Métodos. As folhas da pitangueira e da cerejeira foram coletadas em abril de 2012, nos municípios de Montenegro e Caxias do Sul, respectivamente. Após, foram secas em estufa a uma temperatura monitorada de 30 °C durante 7 dias. Para a obtenção dos óleos essenciais foi empregada a extração com dióxido de carbono supercrítico nas condições de 140 bar, temperatura de 40 °C, taxa mássica de CO₂ de 4 kg/h e tempo de extração de 1h. Os óleos foram analisados quanto à composição química através da cromatografia gasosa (CG/DIC e CG/EM) e quanto a atividade antifúngica pelo método de sensibilidade através de difusão em ágar-cilindro em placa. As espécies fúngicas (*Candida albicans* e *Candida glabrata*) foram preparadas em placas de Petri contendo ágar e os óleos foram aplicados com o auxílio de um cilindro na quantidade de 200 µL. O mesmo procedimento foi utilizado para a aplicação do padrão de controle (nistatina comercial). As placas foram incubadas a 37 °C e foi avaliado a formação do halo de inibição do crescimento microbiano.

Resultados e Discussão. Os rendimentos obtidos na extração com fluido supercrítico das folhas de pitangueira e cerejeira foram de 2,95 e 11,44% (p/p), respectivamente. Como componentes majoritários da pitangueira destacam-se α -pineno (63,89%), sabineno (8,52%) e mirceno (3,93%). Já para a cerejeira destacaram-se α -pineno (46,32%), β -pineno (12,03%) e sabineno (5,92%). Os testes de sensibilidade revelaram atividade antifúngica somente do óleo essencial da pitangueira frente a *Candida glabrata*, com a formação de halo de 3mm. Frente à *Candida albicans* não houve inibição. O óleo essencial da cerejeira não demonstrou atividade antifúngica sobre as espécies testadas. O padrão nistatina apresentou-se como inibidor para ambas as espécies fúngicas.

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

Auricchio, M.T.; Bacchi, E.M.; *Revista Instituto Adolfo Lutz*, **2003**, 62, 55-61.

Cole, R.A.; Haber, W.A.; Setzer, W.N.; *Bioch. Systematics and Ecology*, **2007**, 35, 877-886.

Costa, T.R.; Fernandes, O.F.; Santos, S.C.; Oliveira, C.M.; Lião, L.M.; Ferri, P.H.; Paula, J.R.; Ferreira, H.D.; Sales, B.H.; Silva, R.M. do; *Journal of Ethnopharmacology*, **2000**, 72, 111-117.

Donelian, A. *The Journal of Supercritical Fluids*, **2009**, 48, 15-20.