

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

CONSTITUINTES VOLÁTEIS DE *Zingiberofficinale* ROSC. OBTIDOS DAS FOLHAS POR HIDRODESTILAÇÃO (HD) E DESTILAÇÃO E EXTRAÇÃO SIMULTÂNEA (DES)

Sebastião Gomes Silva¹, Lourivaldo Silva Santos¹, José Guilherme Soares Maia¹, Eloisa Helena de Aguiar Andrade²

1-PPGQ/UFPA-Universidade Federal do Pará, CP 479, 66075-110, Belém, PA;

2-MPEG-Museu Paraense Emílio Goeldi, CP 399, 66040-170, Belém, PA.

sebastiaogs@ufpa.br

Palavras-chave: Zingiberaceae, *Zingiber officinalis*, constituintes voláteis

Introdução. O gengibre (*Zingiberofficinale*) é natural do sudeste asiático, sendo utilizado nas milenares cozinhas chinesa e indiana e apreciado no mundo moderno. O rizoma é comercializado fresco, seco, picado, em conserva, cristalizado, em pó ou óleo essencial e possui sabor picante e levemente agridoce (Panizza, 2001). Embora o gengibre se destaque pela aplicação na indústria de alimentos como conservante natural, também é utilizado na dieta alimentar devido às suas atividades anti-inflamatórias, antináusea, antimutagênica, desintoxicante alimentar, antiúlcera, hipoglicêmica, bactericida e tônico geral (Yoshikawa et al., 1994; Geiger, 2005). Estas propriedades devem-se principalmente à presença de óleos essenciais que se acumulam nos rizomas.

Material e Métodos. Um espécime de *Z. officinalis* foi coletado no município de Abaetetuba, Pará. As partes aéreas foram secas em estufa com ventilação (35 °C), moídas e submetidas à hidrodestilação (HD) utilizando um sistema de vidro do tipo Clevenger modificado, e destilação e extração simultânea (DES), usando um extrator tipo Nickerson & Likens e *n*-pentano como solvente. A composição química dos voláteis foi obtida por CG/EM em sistema Thermo Focus/DSQ-II. A identificação dos componentes químicos foi baseada no índice de retenção linear calculado em relação aos tempos de retenção de uma série homóloga de *n*-alcanos e no padrão de fragmentação observados nos espectros de massas, por comparação destes com amostras autênticas existentes nas bibliotecas do sistema de dados e da literatura (Adams, 2007).

Resultados e Discussão. O rendimento de óleo essencial (mL/100g) foi 0,75 %. Os constituintes químicos voláteis principais obtidos por HD e DES foram β -cariofileno (42,74% e 29,61%), óxido de cariofileno (9,29% e 6,86%), neral (4,96% e 6,46%) e geranial (6,29% e 8,63%), respectivamente. Os monoterpenos α -pineno (6,25%) e β -pineno (2,51%) foram detectados apenas no concentrado pentânico.

Referências. Geiger, J.L. *International journal of aromatherapy*, 2005 15(1), 7-14.

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

Panizza, S. Plantas que curam: cheiro de mato. São Paulo: IBRASA, 24. ed., p. 112. 2001.

Yoshikawa, M.; Yamaguchi, S.; Kumini, K. *Chin.Pharmac.Bull.*, 1994. 42,1226-1230.