

Estudo da fração volátil da hortelã pimenta (*Mentha piperita*).

Liza G. Riachi^{1*} (IC), Iara E. A. Teixeira¹(IC), Ricardo F. A. Moreira¹(PQ), Carlos A. B. De Maria¹(PQ).
lizarch00@gmail.com

1- Departamento de Bioquímica, Instituto Biomédico, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

Palavras chave: Fração volátil, Hortelã, erva.

Introdução

As ervas brasileiras são usadas pela população para curar várias doenças¹. Nesse grupo, a hortelã pimenta merece destaque por suas propriedades farmacológicas². Por conta disso, alguns estudos de análise da composição química dessa erva vêm sendo desenvolvidos^{3,4,5}. A realização de novos trabalhos, com a utilização de diferentes métodos de extração, permitirá ampliar ainda mais o conhecimento sobre essa matriz. Isso possibilitará a criação de um padrão de identidade para a hortelã e um maior controle de sua qualidade. O objetivo do trabalho é caracterizar a fração volátil da hortelã, proveniente do estado do Rio de Janeiro, isolada por cromatografia de adsorção (Porapak Q), seguida de extração com acetona. As técnicas de cromatografia gasosa com detector de ionização em chama (CG/DIC) e cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas (CG/EM) foram usadas na identificação dos compostos voláteis.

Resultados e Discussão

Tabela 1. Compostos voláteis definitivamente identificados nos extratos em acetona de hortelã.

N ^o	Composto	Índice de Kovats ⁶	%
1	Eucaliptol	1188	0,15
2	Acetol	1293	0,13
3	2-Etil-1-hexanol	1474	0,23
4	Nonanol	1503	0,04
5	Linalol	1581	0,28
6	Mentol	1618	0,42
7	α -Terpineol	1650	0,16
8	p-cimenol	1837	0,65
9	Álcool benzílico	1856	0,04
10	Espatuleno	2093	0,45
11	m-Tert-butil-fenol	2267	0,61
12	Cumarina	2429	0,49

Os compostos voláteis da hortelã pimenta (nove amostras) foram isolados com base em um método prévio⁷. Os cromatogramas obtidos por CG/DIC apresentaram cerca de 48 picos cromatográficos. A região cromatográfica contida entre 32 e 47 minutos mostrou-se particularmente rica em picos cromatográficos (cerca de 21 picos). Até a presente data, 22 compostos voláteis já foram definitivamente identificados, ou seja, identificados com base nos dados de espectrometria de massas e na coeluição com compostos padrões. Além dos compostos apresentados na Tabela 1, foram identificados os hidrocarbonetos alifáticos dodecano (índice de Kovats (IK): 1235, concentração relativa: 0,10%), tridecano (1307, 0,16%), tetradecano (1384, 0,16%), pentadecano (1493, 0,19%), heptadecano (1687, 0,09%) e octadecano (1784, 0,18%) e os ácidos carboxílicos acético (1401, traço), octanóico (2003, 2,70%), nonanóico (2144, 0,71%) e dodecanóico (2461, 0,27%).

Conclusões

Até o momento, os hidrocarbonetos alifáticos (6), derivados terpênicos (6), ácidos carboxílicos (4) e álcoois (3) são os grupos que contêm as maiores quantidades de compostos identificados. A maioria dos compostos isolados apresentou pressões de vapor médias (146°C a 191°C).

Agradecimentos

Agradecemos ao auxílio financeiro do CNPq, FAPERJ e UNIRIO.

¹ Rodrigues, V. E. G.; De Carvalho, D. A., *Ciência e Agrotecnologia* **2001**, *24*, 102.

² Gruenwald, J.; Brendler, T.; Jaenicke, C., *Med. Econ. co, New Jersey*, **2000**.

³ David, E. F. S.; Boaro, C. F. S.; Marques, M. O. M., *Rev. Bras. Pl. Med.* **2006**, *8*, 183.

⁴ Benn, S., *Perfumer and Flavorist*, **1998**, *23*, 5.

⁵ Frerót, E.; Bangnoud, A.; Vuilleumier, C., *Flavor and Fragrance Journal*, **2002**, *17*, 218.

⁶ Jennings, W., *Academic press; London*, **1980**, cap. 7.

⁷ Moreira, R.F.A.; Trugo, L. C.; Pietroluongo, M.; De Maria, C. A. B., *J. Agric. Food Chem.*, **2002**, *50*, 7616.