

Composição do óleo essencial de *Phyla dulcis* Trev. de uma população da Guatemala.

Juan Francisco Pérez Sabino^{1,2} (PG)*, Max Mérida Reyes² (IC), Christian Farfán Barrera² (IC), Maria Cristina de Hollanda¹ (PQ), Antonio Jorge Ribeiro da Silva¹ (PQ). *e-mail: fpsabino@yahoo.com

¹ Núcleo de Pesquisas de Produtos Naturais, CCS – Bloco H, Ilha do Fundão – Rio de Janeiro – RJ, 21941-590

² Facultad de C.C.Q.Q. y Farmacia, USAC, Edif. T-12, Ciudad universitaria Z. 12, Guatemala

Palavras Chave: Guatemala, *Phyla dulcis*, óleo essencial, sesquiterpenóides

Introdução

Phyla dulcis (Verbenaceae), antes conhecida como *Lippia dulcis*, cresce em solos de bosques, margens de pântanos, ou em pastos, desde o nível do mar até 1800 m. Encontra-se na Guatemala, no México e Honduras Britânica até a Colômbia^{1,2}. *P. dulcis* é uma planta perene, não maior de 40 cm. As folhas de 1-6 cm de comprimento, são muito aromáticas. Quando mastigada, a raiz tem sabor de licor, pelo qual é conhecida como “orozús” na América Central².

P. dulcis é usada no tratamento de tosse, bronquite e retenção urinária. No México é usada também como emenagogo e para abortos. A composição do óleo essencial de *P. dulcis* tem sido estudada no México e Porto Rico¹, tendo-se encontrado uma major proporção de monoterpenóides no México e de sesquiterpenóides no Porto Rico.

O objetivo deste estudo foi determinar a composição do óleo essencial de *P. dulcis* de uma população da Guatemala, durante três meses de 2006, para comparar a composição com estudos prévios e avaliar seu potencial econômico.

Resultados e Discussão

A planta foi coletada em abril, junho e outubro de 2006, no departamento Santa Rosa, a 1000 m de altitude. As amostras foram secadas, moídas e extraídas por hidrodestilação com aparelho tipo Clevenger. A composição do óleo essencial foi determinada por CG-EM usando coluna capilar com fase estacionária de fenilmetilsilicone (HP5) de 25 m, 0.2 mm d.i., rampa de aquecimento de 60-240°C, a 3°C.min⁻¹. A identificação foi feita pelos espectros de massas e utilizando padrões externos.

O rendimento do óleo foi de 0.54% (abril), 0.50% (junho) e 0.60% (outubro). A composição do óleo foi similar nos três meses (**Tabela 1**), com 6-metil-5-hepten-2-ona (19.6-21.4%), 3-metil-2-ciclohexen-1-ona (9.6-11.1%), e α -bisabolol (8.0-14.6%) como componentes principais. O óleo mostrou uma alta proporção de sesquiterpenóides (65.3%-68.5%), menor do que a proporção encontrada em Porto Rico (79%), mas em contraste com resultados obtidos no México (monoterpenóides, 86.3%; cânfora como componente principal)¹.

Tabela 1 Principais componentes do óleo essencial de *P. dulcis* da Guatemala (% de área).

Substância	04/06	06/06	10/06
6-metil-5-hepten-2-ona	19.6	21.4	18.8
3-metil-2-ciclohexen-1-ona	10.7	11.1	9.6
α -copaeno	3.4	6.7	4.8
β -cariofileno	6.1	7.6	7.5
β -farneseno	4.9	5.2	6.0
Germacreno D	2.7	1.1	3.4
biciclogermacreno	4.8	2.1	5.7
γ -cadineno	5.4	5.3	5.6
espatulenol	2.4	5.1	2.3
α -bisabolol	14.6	8.0	11.9

O sesquiterpenóide hernandulcin (derivado do bisaboleno), substância 1000 vezes mais doce que a sacarose, encontrado nesta planta em Porto Rico¹, não foi identificado neste estudo, provavelmente devido às diferenças na metodologia de extração. É importante notar que a 6-metil-5-hepten-2-ona e a 3-metil-2-ciclohexen-1-ona são fragmentos da pirólise de hernandulcin¹.

Conclusões

O rendimento e a composição do óleo essencial, além do rápido crescimento da planta são promissores para considerá-la para cultivo, sendo interessante o estudo do conteúdo de hernandulcin na *P. dulcis* da Guatemala.

Agradecimentos

NPPN-UFRJ, CNPq, LIPRONAT-USAC.

¹ SoutoBachiller, F., Echeverría, M., Cárdenas-Gonzalez, O., Acuña, M., Meléndez, P., Romero, L.. Phytochemistry, **1999**, 44, 1077

Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

²Standley, P; Steyermark. Flora of Guatemala, part IX. Fieldiana: Botany, USA, **1970**. Vol 24. Part IX, 1 and 2.