

Composição química e atividade acaricida do óleo essencial das folhas de *Myrcia sylvatica* (G.Mey.) DC.

Priscilla S. Botelho (IC), Marcílio M. Moraes (PG), Ilzenayde A. Neves (PG), Roberta C. S. Neves (I.C.), Cláudio A. G. da Câmara (PQ)*

Laboratório de Produtos Naturais Bioativos, Depto. de Química – UFRPE, R. Dom Manoel de Medeiros, s/n, 52171-900, Recife-PE, camara@dq.ufrpe.br

Palavras Chave: *Myrcia sylvatica*, Óleo essencial, ação fumigante.

Introdução

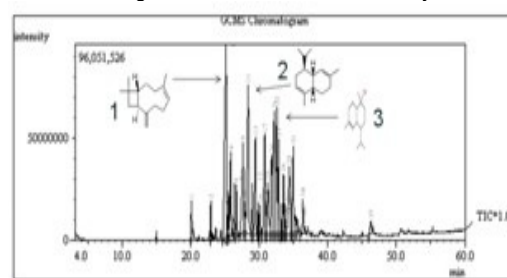
Espécies pertencentes à família Myrtaceae se caracterizam pela produção de óleos essenciais (OE). Essa família é constituída por 140 gêneros e cerca de 3000 espécies. O gênero *Myrcia* é um dos maiores da família com ampla distribuição pelo Brasil¹. A espécie *Myrcia sylvatica* é um arbusto popularmente conhecido como murta². Investigações prévias do OE das partes aérea de três amostras dessa espécie coletadas em Tocantins mostraram sesquiterpenos como componentes principais³. Devido à sua alta volatilidade e possível ação fumigante, os OE podem ser usados para o controle de pragas instaladas em casa de vegetação. Como parte de um estudo sistemático da avaliação do potencial acaricida da flora aromática de Pernambuco, o presente trabalho tem como objetivo investigar a composição química do OE foliar de *M. sylvatica*, bem como sua toxicidade frente ao acaro rajado.

Resultados e Discussão

As folhas de *M. sylvatica* foram coletadas no município de Igarassu-PE. Após serem submetidas à hidrodestilação em aparelho do tipo Clevenger para obtenção do OE obteve-se um rendimento de 0,02%. O OE foi analisado por CG/EM. Os constituintes químicos foram identificados pela comparação dos índices de retenção calculados⁴ com os disponíveis na literatura⁵. A análise por CG/EM permitiu identificar um total de 30 compostos representando 92,54% do total do OE. A composição química do OE apresentou os sesquiterpenos (91,0%) como classe química predominante. E os constituintes majoritários encontrados foram o β -cariofileno (12,4%), α -cadinol (10,51) e α -muuroleno (10,48%) (Figura 1). Estes resultados estão de acordo com os relatados por Zoghbi e colaboradores³, para três amostras de *M. sylvatica* coletadas em diferentes locais do estado do Tocantins (TO). Os três compostos encontrados em maior quantidade na nossa amostra também foram identificados nas amostras coletadas em TO, porém em menor percentual. Por outro lado, o composto tido com maior percentual nas amostras do TO foi o espatulenol (>20%), o qual foi identificado em nossa amostra em um percentual

inferior a 5%. Essa variação no percentual dos constituintes químicos de amostras de mesma espécie coletadas em diferentes localidades, deve-se ao fato principalmente das condições de clima, relevo, solo e variabilidade genética.

Figura 1. Cromatograma do OE das folhas de *M. sylvatica*.



1- β -cariofileno; 2- α -cadinol; 3- α -muuroleno.

Os testes para a avaliação da ação fumigante do OE foi realizado de acordo com o método descrito por Pontes et al⁶. A CL₅₀ foi calculada através do programa MicroProbit⁷. Verificou-se que o OE da *M. sylvatica* se mostrou tóxico ao ácaro rajado apresentando uma concentração letal média (CL₅₀) de 1,45 μ L/ L de ar. Há relatos na literatura da ação acaricida para outras espécies do gênero *Myrcia*⁸. Os dados obtidos com o OE de *M. sylvatica* confirmam o potencial acaricida de espécies desse gênero.

Conclusões

O OE das folhas de *M. sylvatica* foi tóxico ao ácaro rajado. O perfil químico do obtido para *M. sylvatica* foi semelhante ao reportado para amostras coletadas em Tocantins, mudando apenas o percentual dos constituintes majoritários.

Agradecimentos

Ao CNPq e FACEPE pelo apoio financeiro.

¹Cerqueira, M.D., et al, *Quim. Nova*, **2009**, 32, 1544. ²Vaugh, M.R., *Men. NY Bot. Garden*, **1969**, 18, 55. ³Zoghbi, M.G.B. et al, *Flavour Fragr. J.*, **2003**, 18, 421. ⁴Van den Dool, H. and Kratz, P.D.J. *J. Chromatogr.*, **1963**, 11, 463. ⁵Adams, R.P., *Identification of essential oil components by gas chromatography/mass spectroscopy*, 4th ed. Allured Publishing Corporation, Illinois, **2007**, 804p. ⁶Ponte.W. J.T., et al, *J. Essent. Oil Res.*, **2007**, 19, 379. ⁷Finney, D.J. *Probit analysis a statistical*, **1974**. ⁸Eun, Y., et al, *Pest Manag. Sci.*, **2009**, 65, 327.