

Variação circadiana da composição química do óleo essencial do *Croton nepetaefolius* Muell Arg.

Selene M. Morais (PQ), Francisco Eduardo A. Catunda Júnior (PG), Luciana Medeiros Bertini (PG), José Henrique L. Cardoso (PQ), Vânia M. Ceccatto (PQ)

1. Laboratório de Produtos Naturais – Universidade Estadual do Ceará (selene@uece.br)
2. Instituto Superior de Ciências Biomédicas

Palavras Chave: óleo essencial, *croton nepetaefolius*, metil-eugenol

Introdução

Croton nepetaefolius Baill., é uma planta largamente distribuída no Nordeste do Brasil e conhecida na região como "marmeleiro vermelho". É utilizado popularmente em distúrbios gastrointestinais, na forma de chás e infusões. A sua atividade antiinflamatória² e antinocicepitiva¹ foi comprovada sendo portanto seu uso validado. Devido a importância farmacológica da planta e do alto conteúdo de óleo essencial, um estudo mais aprofundado das variações na constituição química é necessário para possível utilização desta planta como fitoterápico. O objetivo deste trabalho foi verificar a variação dos constituintes do óleo essencial do marmeleiro vermelho ao longo do dia.

Resultados e Discussão

O marmeleiro vermelho foi coletado na região serrana de Viçosa (Ce), nos meses de maio e abril, que corresponde ao horário chuvoso no estado do Ceará, em 4 horários diferentes ao longo do dia (6:00, 9:00, 13:00 e 21:00 Hs).

Os principais constituintes dos óleos essenciais do marmeleiro vermelho foram: 1,8 cineol, metil-eugenol, *E*-cariofileno e biciclogermacreno que foram os mesmos da análise relatada na literatura. A variação circadiana dos principais constituintes do óleo essencial pode ser observada na tabela 1.

Em relação às análises anteriores de espécimes coletadas na Serra de Meruoca (Ce) o teor de metil-eugenol foi aproximadamente 1,4 vezes mais abundante e 1,8-cineol caiu para 50%.

Tabela 1. Variação circadiana dos quatro principais

Constituintes	Horários de Coleta / Teor			
	6:00	9:00	13:00	21:00
1,8-Cineol	8,02-11,81	1,56 – 11,81	5,35 – 12,48	14,51-18,23
Metil-eugenol	29,45–35,73	20,43 – 39,77	14,27 – 25,31	19,93 – 36,32
<i>E</i> -cariofileno	1,90 – 18,94	6,00 – 22,46	2,73 – 22,97	1,14 – 36,26
Biciclogermacreno	7,48 – 12,03	6,05 – 13,91	8,91 – 16,17	7,32 – 9,69

constituintes do óleo essencial do *C. nepetaefolius*

Conclusões

Nestas análises têm-se que o metil-eugenol foi sempre o constituinte majoritário ao longo do dia. Observou-se que as concentrações do metil-eugenol, *E*-cariofileno e 1,8-cineol variam dependendo do horário da coleta. Na variação circadiana, no período de maior insolação o metil eugenol e o *E*-cariofileno são os principais constituintes, já na menor insolação os mais abundantes são o metil-eugenol e o 1,8-cineol. O biciclogermacreno manteve-se praticamente com a mesma concentração ao longo do dia.

Agradecimentos

Ao PADETEC pelo fornecimento das análises de cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG/EM)

¹Oliveira, A.C., Leal-Cardoso, J.H., Santos, C.F., Morais, S.M., Coelho de-Souza, A.N.; *Braz. J. Med. Biol. Res.* **2001**, *34*, 1471.

² Abdou, A.P.V., Leal-Cardoso, J.H., Coelho-de-Souza, A.N., Morais, S.M., Santos, C.F.; *Braz. J. Med. Biol. Res.* **2002**, *35*, 1215.