

Influência do estresse hídrico sobre o teor e composição dos óleos essenciais de *Leptospermum flavescens*, *L. madidum* e *L. petersonii*.

Cássia Gonçalves Magalhães^{1*} (PG), Antônio Jacinto Demuner¹ (PQ), Luiz Cláudio de Almeida Barbosa¹ (PQ), Vânia Maria Moreira Valente¹ (PG), Célia Regina Álvares Maltha¹ (PQ), Antônio Lelis Pinheiro² (PQ). *kessymag@yahoo.com.br.

¹ Departamento de Química (LASA) - UFV. ² Departamento de Engenharia Florestal - UFV, 36570-000 - Viçosa (MG)

Palavras Chave: *Leptospermum*, estresse hídrico, óleo essencial, composição química.

Introdução

O gênero *Leptospermum* desempenha um importante papel em solos de baixa fertilidade. Ocorrem como arbustos em sucessões ecológicas onde também podem ser consideradas tanto como plantas invasoras ou espécies úteis para o controle de erosão, sequestro de carbono e restauração da vegetação. Seus principais produtos econômicos são arbustos ornamentais, óleos essenciais e mel¹. A utilização de extratos naturais de plantas está em crescente expansão na fabricação de alimentos, cosméticos e fármacos². Sendo assim, este trabalho teve como objetivo avaliar a influência do estresse hídrico sobre a composição química e teor dos óleos essenciais das folhas de *Leptospermum flavescens* (L. f), *L. madidum* (L. m) e *L. petersonii* (L. p) cultivadas em Viçosa-MG.

Resultados e Discussão

As folhas coletadas no final de setembro (estação seca) e início de dezembro (estação chuvosa) foram submetidas à hidrodestilação. Após 3 h o hidrolato foi extraído com pentano. A variação do teor de óleo essencial é representada na figura 1.

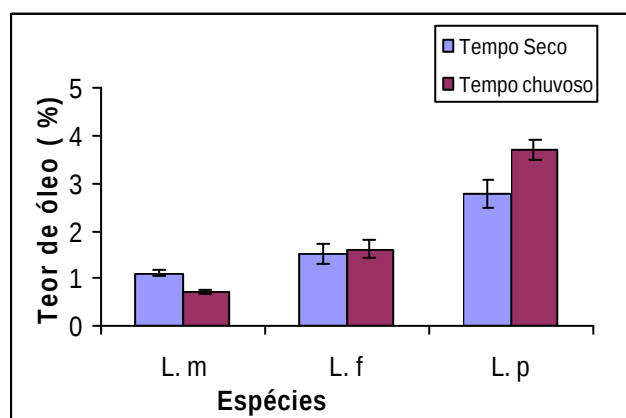


Figura 1. Variação do teor dos óleos essenciais das três espécies *Leptospermum*.

Observa-se que após o período de chuvas houve uma redução do teor de óleo essencial para *L. madidum* e um ligeiro aumento para as demais.

Os óleos essenciais foram analisados por CG-EM e seus componentes identificados com o auxílio do índice de Kovats. No óleo das folhas de *L. madidum* foram identificados 36 compostos. Os principais componentes encontrados no óleo obtido no período de estiagem e na estação chuvosa foram: α -humuleno (11,6% estação seca; 30,7% estação chuvosa), *b*-pineno (8,5%; 0,3%), *trans*-cariofileno (8,1%; 11,9%) e limoneno (7,1%; 0,1%). No óleo das folhas de *L. petersonii* foram identificados 14 compostos, sendo os majoritários: citrônella (33,9%, estação seca; 26,5% estação chuvosa), neral (22,7%; 23,5%) e geranial (29,8%; 32,8%). Foram identificados 29 compostos no óleo das folhas de *L. flavescens*, sendo que o principal componente foi o nerolidol com 55,1% na estiagem e 68,7% no período chuvoso.

Conclusões

Esse trabalho representa o primeiro estudo detalhado da composição do óleo *L. flavescens*, *L. madidum* e *L. petersonii* cultivadas no Brasil. Observou-se que o efeito do estresse hídrico sobre o teor e a composição dos óleos voláteis é diferente para cada uma das espécies.

Agradecimentos

FAPEMIG, CNPq.

¹ Stephens, J. M. C.; Molan, P., C.; Clarkson, B. D. *New Zealand Journal of Botany* **2005**, 43, 431-449.

² Sacchetti, G.; Maietti, S.; Muzzoli, M.; Scaglianti, M.; Manfredini, S.; Radice, M.; Bruni, R. *Food Chemistry* **2005**, 91, 621.