

Estudo Comparativo de Voláteis de *Baccharis punctulata*, *Baccharis dracunculifolia* e *Eupatorium laevigatum* através de HS-SPME e Hidrodestilação

Patrícia Schossler¹(PQ), Guilherme Leal Schneider¹ (IC), Diego Wunsch¹ (IC), Geraldo Luiz Gonçalves Soares² (PQ), Elina Bastos Caramão¹ (PQ), Cláudia Alcaraz Zini^{1*} (PQ)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Av. Bento Gonçalves 9500, CEP 91501970, Porto Alegre, RS, Brasil.

¹ LAAO, Laboratório de Química Analítica Ambiental e Oleoquímica, Instituto de Química.

² Departamento de Botânica, Instituto de Biociências

* cazini@iq.ufrgs.br

Palavras Chave: *Baccharis*, *Eupatorium*, HS-SPME

Introdução

A ocorrência de 120 espécies de *Baccharis* (*B.*) no Brasil é reportada na literatura, sendo algumas delas amplamente encontradas no Rio Grande do Sul. Algumas destas espécies apresentam um alto potencial socio-econômico em função do seu uso terapêutico relacionado a doenças do estômago e do fígado, anemias, inflamações, diabetes e malária.

A espécie *Eupatorium laevigatum* também é amplamente distribuída no sul do Brasil. Muitas plantas do gênero *Eupatorium* são usadas na medicina popular como antimicrobiano, adstringente, desinfetante, hepatoprotetor, anti-hepático, anti-reumático e analgésico, assim como no tratamento de febre, dor de cabeça, úlcera estomacal, diarreia e malária. A literatura científica apresenta algumas informações sobre o óleo volátil de *B. dracunculifolia* e *E. laevigatum*, porém não foi encontrado registro sobre o óleo essencial de *B. punctulata*. Além disso, nenhuma dessas espécies teve os seus compostos voláteis investigados por microextração em fase sólida no modo headspace (HS-SPME).

Técnicas convencionais de extração empregadas para a investigação de compostos voláteis, como a hidrodestilação, podem conferir mudanças químicas à composição original do óleo volátil. A HS-SPME faz uso de condições brandas de extração, prevenindo transformações químicas. Neste trabalho os perfis cromatográficos de óleos voláteis obtidos com folhas picadas de *Baccharis punctulata*, *Baccharis dracunculifolia* e *Eupatorium laevigatum*, utilizando HS-SPME, foram comparados com os de seus óleos hidrodestilados.

Compostos voláteis detectados nos extratos obtidos pelas duas técnicas foram 60 para *B. punctulata*, 42 para *B. dracunculifolia* e 34 para *E. laevigatum*. Além destes compostos, mais 16 foram achados apenas pela HS-SPME no headspace da *E. laevigatum* e na *B. dracunculifolia*. Outros 20 compostos foram detectados apenas no óleo hidrodestilado das espécies sob investigação.

Conclusões

Uma completa caracterização dos compostos voláteis das plantas pode requerer o uso de diferentes técnicas de extração. As diferenças encontradas entre a composição dos óleos essenciais e aquela encontrada no headspace das folhas das plantas trouxe informações adicionais para a caracterização dos compostos voláteis das mesmas e alguma possível atividade infoquímica e também, sobre prováveis transformações ocorridas durante a hidrodestilação.

Agradecimentos

Agradecemos a Len Sidisky da Supelco, ao Prof. Dr. Nelson Ivo Matzenbacher pela identificação e amostragem de plantas, a Andréia L. Silva pela primeira amostragem de eupatório e a PROPESQ, FAPERGS, CAPES e CNPq pelo suporte financeiro.

¹ C. A. Zini, K. D. Zanin, E. Christensen, E. B. Caramão, and J. Pawliszyn, *J. Agric. Food Chem.* 51, **2003**, 2679.

² C. A. Zini, F. Augusto, E. Christensen, E. B. Caramão, and J. Pawliszyn, *J. Agric. Food Chem.* 50, **2002**, 7199.

³ O. R. Gottlieb and A. Salatino, *Ciência e Cultura* 39, **1987**, 707.

⁴ R. L. Metcalf and Metcalf E. R., *Plant Kairomones in Insect Ecology and Control*, Chapman and Hall, London, **1992**

Resultados e Discussão