

Caracterização dos Óleos Essenciais de *Baccharis punctulata* e *Eupatorium laevigatum* e de suas Atividades Antioxidantes

Patrícia SCHOSSLER¹(PQ), Diego WUNCH¹(IC), Guilherme L. SCHNEIDER¹(IC), José E. S. NUNES¹(IC),
Vanessa D. MARTINS²(IC), Vanusa MANFREDINI²(IC), Mara BENFATO²(PQ), Elina B. CARAMÃO¹(PQ),
Cláudia A. ZINI¹(PQ)* cazini@iq.ufrgs.br

^{1e2} Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av. Bento Gonçalves 9500, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS, Brazil

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

²Laboratório de Estresse Oxidativo, Departamento de Biofísica, Instituto de Biociências

Palavras Chave: *Baccharis*, eupatório, antioxidante.

Introdução

O gênero *Baccharis* é o maior da família Asteraceae e é distribuído extensamente no continente americano. Diversas espécies de *Baccharis* (tribo Asteraceae) são empregadas na medicina tradicional como protetoras gastrointestinais e antidiarréicas, sendo também conhecidas por possuírem ação antiinflamatória, antioxidante, hepatoprotetora e analgésica, entre outros usos farmacológicos. A *Baccharis punctulata* é extensamente distribuída no Rio Grande do Sul, entretanto não existem estudos sobre seu óleo essencial. A *Eupatorium laevigatum* Lam, conhecida como eupatório, erva-formigueiro, cambará, ou cambarazinho, é extensamente dispersa na região sul e no cerrado brasileiro. Essa planta é empregada na medicina popular no tratamento de inflamações e alívio à dor e estão sendo investigadas as suas propriedades antitumorais. Além disso, óleos essenciais de outras espécies de *Eupatorium* já foram estudados por suas propriedades larvicidas e antimicrobianas. O óleo essencial dessa planta no Rio Grande do Sul foi pouco estudado até o momento. Os óleos essenciais são conhecidos geralmente por apresentarem atividade antioxidante, porém não há registro na literatura sobre a atividade antioxidante do óleo essencial da *Eupatorium laevigatum* Lam e nem do óleo volátil da *Baccharis punctulata*. Em vista disso, o objetivo deste trabalho é a investigação dos óleos essenciais destas duas plantas, bem como a análise das suas atividades antioxidantes.

Resultados e Discussão

A identificação dos compostos foi feita comparando-se os índices de retenção de temperatura programada (coluna apolar e polar) do óleo com aqueles encontrados na literatura. Estes índices foram calculados empregando-se cromatografia gasosa com detector de ionização em chama. Além disso, os espectros de massas dos compostos encontrados nos óleos foram comparados com os de compostos padrão injetados nas mesmas condições

cromatográficas. A atividade antioxidante foi avaliada através do teste da carbonila, no qual foi avaliado o dano causado por distintas quantidades de óleo no plasma sanguíneo de seres humanos saudáveis. Foram tentativamente identificados 82 compostos no óleo da *B. punctulata*, sendo 23 monoterpenos, 48 sesquiterpenos e os demais não identificados. No óleo da *Eupatorium laevigatum* foram tentativamente identificados 81 compostos, sendo 19 monoterpenos, 54 sesquiterpenos e os demais não identificados. Um dos compostos majoritários tentativamente identificados na *B. punctulata* foi o biciclogermacreno e o outro um sesquiterpeno não identificado. Por outro lado, para o eupatório foram tentativamente identificados como majoritários os sesquiterpenos laevigatina e espatulenol. Ambos os óleos apresentaram atividade antioxidante pelo teste da carbonila em plasma humano, entretanto essa atividade foi inferior a do tocoferol (vitamina E), um antioxidante conhecido.

Conclusões

Os componentes dos óleos essenciais de *B. punctulata* e de *E. laevigatum* foram caracterizados por cromatografia gasosa e apresentaram atividade antioxidante em plasma humano.

Agradecimentos

Agradecimentos a PROPESQ, FAPERGS, CNPq, CAPES, ao Prof. Dr. Ivo N. Matzenbacher pela identificação e coleta das plantas e também a Andréia L. Silva pela primeira coleta de eupatório.

¹Bradford, M. *Anal. Biochem.* **1976**, 72,248.

²Loayza, I.; Abujder, D.; Aranda, R.; Jakupovic, J.; Collin, G.; Deslauriers, H.; Jean, F. I. *Phytochem.* **1995**, 38, 381.

³Maia, J. G. S.; Zoghbi, M. G. B.; Andrade, E. H. A.; Silva, M. H. L.; Luz, A. I. R.; Silva, J. D. *Biochem. System. Ecol.* **2002**, 30, 1071.

⁴Adams, R. P. Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Quadrupole Mass Spectroscopy, **2001**. Illinois, Allured Publishing Corporation. 456 p.