

Análise da composição química dos óleos voláteis de espécies de *Baccharis* coletadas em região de altitude do Estado de São Paulo.

Paulete Romoff¹ (PQ), João Henrique G. Lago¹ (PQ), Oriana A. Fávero¹ (PG), Fátima O. Souza² (PG), Marisi G. Soares³ (PQ), Patrícia T. Baraldi³ (PQ), Arlene G. Corrêa³ (PQ). E-mail: romoff@mackenzie.com.br

¹Centro de Ciências e Humanidades, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil; ²Seção de Curadoria do Herbário, Instituto de Botânica, São Paulo, SP, Brasil; ³Departamento de Química, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.

Palavras Chave: *Baccharis*, óleo volátil, terpenos.

Introdução

O gênero *Baccharis* (Asteraceae) é constituído por cerca de 400 espécies, distribuídas no Brasil, Argentina, Colômbia, Chile e México. Um grande número de espécies é utilizado na medicina popular para o controle ou tratamento de doenças, tais como males do estômago ou fígado, inflamações, diabetes e outras. Estudos fitoquímicos realizados com espécies pertencentes a este gênero indicam o acúmulo de terpenoides e flavonóides¹. Neste trabalho foram obtidos e analisados os óleos essenciais de seis espécies de *Baccharis* (*B. dracunculifolia* DC., *B. microdonta* DC., *B. regnelli* Sch. Bip., *B. uncinella* DC., *B. schultzii* Baker e *B. trimera* Less DC), que ocorrem na região de Campos de altitude, em São Paulo.

Resultados e Discussão

As folhas dos seis indivíduos de *Baccharis* foram coletadas em junho de 2005, em Campos do Jordão, SP. Os óleos voláteis foram extraídos em aparelho tipo Clevenger, por quatro horas. Decorrido esse período, os óleos foram extraídos com CH₂Cl₂, secados e analisados por CG e CG/EM seguido do cálculo do índice de Kovatz. Este procedimento permitiu a identificação de 67 constituintes nos óleos analisados, correspondendo principalmente a monoterpenos e sesquiterpenos.

As maiores proporções de monoterpenos foram observadas nos óleos de *B. regnelli* (35,79%), *B. schultzii* (34,93%) e *B. uncinella* (21,34%), ao passo que a menor proporção foi detectada no óleo de *B. dracunculifolia* (0,30%). Vale ressaltar que o óleo de *B. regnelli* foi o único que apresentou teor significativo de monoterpenos oxigenados (6,55%), ao passo que nos outros óleos observou-se predominância de hidrocarbonetos monoterpenicos.

Com relação aos sesquiterpenos, os derivados não oxigenados foram mais abundantes nos óleos de *B. dracunculifolia* (63,10%), *B. trimera* (53,52%) e *B. regnelli* (37,76%). Por outro lado, no óleo de *B. microdonta* predominam os sesquiterpenos oxigenados (49,91%).

O óleo volátil de *B. dracunculifolia* era constituído por 71,97% de sesquiterpenos, principalmente pelos derivados não oxigenados (63,10%), sendo β -elemeno (53,31%) o constituinte majoritário. Os hidrocarbonetos sesquiterpenicos foram também predominantes nos óleos de *B. trimera* (53,52%) e *B. regnelli* (37,76%), e os componentes majoritários foram identificados como α -humuleno (19,44%) e δ -car-3-eno (15,42%) respectivamente. Por outro lado, os sesquiterpenos oxigenados foram mais abundantes no óleo de *B. microdonta* (49,91%), e o componente principal identificado como óxido de cariofileno (24,06%).

Os menores teores de sesquiterpenos foram detectados nos óleos de *B. schultzii* (44,34%) e *B. uncinella* (48,61%). O constituinte majoritário no óleo de *B. schultzii* foi identificado como limoneno (33,50%), e α -pineno (13,59%) e δ -cadineno (13,24%) foram majoritários no óleo de *B. uncinella*.

O óleo volátil de *B. dracunculifolia* apresenta importante valor comercial devido ao seu uso na indústria de perfumes, devido à presença de substâncias oxigenadas, principalmente (*E*)-nerolidol e espatulenol². Neste trabalho foi observado que o óleo de *B. dracunculifolia* apresentava apenas um baixo teor de (*E*)-nerolidol, porém um teor significativo de espatulenol foi detectado no óleo de *B. schultzii* (17,40%).

Conclusões

Foram obtidos e analisados os óleos voláteis de seis espécies de *Baccharis*, os quais são constituídos basicamente por monoterpenos e sesquiterpenos. Por meio dessa análise, verificaram-se diferenças significativas nas composições químicas dos óleos estudados.

Agradecimentos

MackPesquisa, FAPESP e CNPq.

¹ Verdi, L.G.; Brighente, I.M.C. e Pizzolati, M.G., *Química Nova* 2005, 28, 85.

² Ferracini, V.L.; Paraiba, L.C.; Leitão-Filho, H.F.; Silva, A.G., Nascimento, L.R. e Marsaioli, A.J., *Journal of Essential Oil Research* **1995**, 7, 355.