

Constituintes fenólicos dos indivíduos feminino e masculino de *Baccharis oxyodonta* DC. (Asteraceae)

Marcelo J. Pena Ferreira (PQ)^{1,*}, Cinthia I. Tamayose (PG)², Oriana A. Fávero (PQ)³, Paulete Romoff (PQ)³

¹Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil; ²Instituto de Química, Universidade de São Paulo; ³Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil. marcelopena@ib.usp.br

Palavras Chave: Asteraceae, *Baccharis oxyodonta*, flavonoides, derivados do ácido clorogênico.

Abstract

Phenolic constituents from male and female *Baccharis oxyodonta* DC. (Asteraceae). The aim of this work is to report the chemical components of hydroalcoholic extracts from aerial parts of male and female *Baccharis oxyodonta* DC. (Asteraceae).

Introdução

Baccharis L. (Asteraceae) é um gênero que compreende mais de 500 espécies distribuídas principalmente em regiões elevadas da América do Sul¹. No Brasil são descritas 178 espécies das quais 115 endêmicas², normalmente de pequeno porte, sendo algumas utilizadas na medicina popular para o controle ou tratamento de desordens hepáticas e renais, diabetes, processos inflamatórios e outros^{1,3}. Assim, o objetivo desse trabalho é descrever a composição química dos extratos hidroalcoólicos das partes aéreas dos indivíduos feminino e masculino de *Baccharis oxyodonta* DC.

Resultados e Discussão

B. oxyodonta foi coletada em Campos do Jordão, SP em abril/2012. O material vegetal foi seco, pulverizado e o extrato hidroalcoólico foi preparado pela adição de 30mL de solução contendo água e metanol, na proporção 60:40 (v/v) e 0,5g do material vegetal oriundo de cada indivíduo. Cada solução permaneceu sob agitação magnética por 15 minutos, sendo posteriormente filtradas. Os filtrados foram transferidos para balões volumétricos de 100mL e o volume das soluções foi completado com água deionizada. As soluções resultantes foram analisadas por CLAE-UV-DAD-EM-EM a fim de identificar os constituintes químicos presentes.

A análise dos extratos hidroalcoólicos das partes aéreas de *B. oxyodonta* permitiu a identificação de 22 constituintes químicos nos indivíduos, sendo 12 componentes comuns a ambos os indivíduos (Tabela 1). Entretanto, o indivíduo masculino produz adicionalmente as substâncias campferol-3-O-glicosídeo, os ácidos 3-O-(E)- e 5-O-(E)-p-coumaroilquinico, 5-O-(E)-cafeoil-4-O-(E)-feruloilquinico e um isômero constitucional do ácido di-O-(E)-p-coumaroilquinico, enquanto o indivíduo feminino apresenta os flavonoides caempferol-3-O-

Tabela 1. Substâncias identificadas nos indivíduos masculino e feminino de *B. oxyodonta*.

t _R (min)	Substância	Δ♂	Δ♀
15,6	Ácido 3-O-(E)-cafeoilquinico	X	X
16,7	Quercetina-3-O-rhamnosídeo	X	X
19,6	Ácido 5-O-(E)-cafeoilquinico	X	X
24,5	Ácido 4-O-(E)-cafeoilquinico	X	X
25,0	Ácido 3-O-(E)-feruloilquinico	X	X
27,9	Ácido 3-O-(E)-p-coumaroilquinico	X	-
31,1	Ácido 5-O-(E)-feruloilquinico	X	X
33,5	Ácido 5-O-(E)-p-coumaroilquinico	X	-
36,4	Ácido 4-O-(E)-feruloilquinico	X	X
38,9	Quercetina-3-O-rutinosídeo	-	X
40,2	Caempferol-3-O-glicosídeo	X	-
52,6	Ácido 3,4-di-O-(E)-cafeoilquinico	X	X
58,9	Ácido 3,5-di-O-(E)-cafeoilquinico	X	X
63,6	Ácido 4,5-di-O-(E)-cafeoilquinico	X	X
65,5	Ácido 3-O-(E)-cafeoil-4-O-(E)-feruloilquinico	-	X
66,0	Ácido 3-O-(E)-feruloil-4-O-(E)-cafeoilquinico	-	X
69,0	Caempferol-3-O-gentiobiosídeo	-	X
72,7	Ácido 5-O-(E)-cafeoil-4-O-(E)-feruloilquinico	X	-
73,6	Ácido cafeoil-feruloilquinico ^A	-	X
74,0	Ácido di-O-(E)-p-coumaroilquinico ^B	X	-
76,5	Ácido p-coumaroil-feruloilquinico ^B	X	X
78,8	Ácido 3,5-di-O-(E)-feruloilquinico	X	X

Δ♂ e Δ♀: Indivíduos masculino e feminino, respectivamente, de *B. oxyodonta*

A: possíveis isômeros: ácido 3-O-(E)-cafeoil-5-O-(E)-feruloilquinico OU ácido 4-O-(E)-cafeoil-5-O-(E)-feruloilquinico; B: isômero constitucional não determinado.

gentiobiosídeo, quercetina-3-O-rutinosídeo, os ácidos 3-O-(E)-cafeoil-4-O-(E)-feruloilquinico e 3-O-(E)-feruloil-4-O-(E)-cafeoilquinico e um isômero constitucional do ácido cafeoil-feruloilquinico.

Conclusões

O estudo fitoquímico inédito dos componentes polares de *B. oxyodonta* permitiu a identificação de 22 componentes sendo quatro flavonoides e dezoito derivados de ácidos clorogênicos. Os constituintes químicos identificados em apenas um dos indivíduos sugerem a presença de marcadores químicos de fenologia reprodutiva na espécie.

Agradecimentos

Ao apoio financeiro da FAPESP através do processo N°: 2014/21593-2 e do CNPq.

¹Verdi, L.G. *et al.* *Quim Nova* **2005**, 28, 85.

²Heiden, G. e Schneider, A. *Baccharis* in **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB5151>>. Acesso em: 29 Jan. 2016.

³Abad, M.J. e Bermejo, P. *Arkivok*. **2007**, 76.