

Novas substâncias de *Mikania laevigata* Schultz Bip. (guaco-cheiroso)

Fernanda Peres Ferreira¹ (PG)*, Dionéia Camilo Rodrigues de Oliveira¹ (PQ)

¹ Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto - USP

fperes@fcrp.usp.br

Palavras Chave: *Mikania laevigata*, Asteraceae, guaco-cheiroso

Introdução

O gênero *Mikania* (Asteraceae) é amplamente distribuído no Brasil, onde aproximadamente 35% são endêmicas¹. Algumas espécies deste gênero, conhecidas como “guaco”, são usadas na medicina popular contra uma variedade de doenças. Dentre essas está *Mikania laevigata*, conhecida como “guaco-cheiroso” ou “guaco-do-mato”. Esta espécie encontra-se descrita na Farmacopéia Brasileira (4ª edição, 2006). Suas folhas são usadas no tratamento de asma e bronquite devido suas propriedades broncodilatadoras. Embora seja tão utilizada na medicina popular, sua química tem se mostrado pouco estudada. Em estudos químicos prévios, foram isoladas as substâncias cumarina, siringaldeído, ácido cinamoilgrandiflórico, ácido *ent*-caur-15-en-19-óico e estigmasterol^{2,3}. Também foram identificadas por técnicas hifenadas, as substâncias ácido *trans*-O-cumárico, e os sesquiterpenos β -cariofileno, germacreno D e biciclogermagreno^{4,5}. O presente trabalho teve como objetivo o isolamento, identificação e elucidação estrutural de alguns constituintes de suas folhas.

Resultados e Discussão

O material vegetal foi coletado na cidade de Ribeirão Preto, em setembro de 2005, e foi identificada pelo Prof. Dr. Roberto Lourenço Esteves (UERJ). Sua exsiccata está depositada no Herbarium Bradeanum (UERJ).

As folhas íntegras e secas de *Mikania laevigata* foram lavadas com diclorometano por 30 segundos, a fim de serem extraídos os constituintes da superfície foliar. Após este procedimento, foram percoladas com etanol – 95%, sendo posteriormente submetidas a extração líquido-líquido com hexano, diclorometano e acetato de etila.

O extrato da lavagem foliar, após separação de um precipitado branco, identificado por RMN de ¹H como taraxerol, foi fracionado em coluna clássica – sílica – fase normal, sendo isoladas e identificadas por RMN de ¹H, cumarina e lupeol.

A fração hexânica foi analisada por CG-EM, sendo identificadas as substâncias lupeol, acetato de lupeol, ácido caurenóico, ácido beierenóico, cumarina, diidrocurmarina, óxido do cariofileno e espatulenol.

A fração diclorometânica foi fracionada em Sephadex LH-20, eluído com metanol, sendo obtidas 25 frações, que foram reunidas por CCDC. As frações 13-14 foram purificadas por CCDP, sendo isoladas e identificadas por técnicas espectroscópicas, as substâncias cumarina, siringaldeído e ácido *orto*-[(5'-hidroxi)-*cis*-cinamoila]-*trans*-cinâmico (**1**).

A fração em acetato de etila foi fracionada em Sephadex LH-20, eluída com metanol, sendo obtidas 110 frações, que também foram reunidas por CCDC. Foram isoladas e identificadas por técnicas espectroscópicas as substâncias *ent*-3 α - β -D-glicopiranosídeo, 16 α , 17-diidroxicaurano (**2**), ácido 2 β -[[3-O-(3-hidroxi-1-oxo-3-fenilpropil)-2-(3-metil-1-butiriloxi) -4-O-(α -L-ramnopiranosil)- β -D-glicopiranosil] oxil]-13, 15 α -diidroxi-19-*nor*caur-16-*en*-18-óico (**3**), *trans*-mellitosido, *cis*-mellitosido, adenosina, 3-O- β -D-glicosil-patuletina, 3-O- β -D-glicosil-caempferol, 3-O- β -D-glicosil-quercetina, 3,5-dicafeoilquinato de metila e 3,3',5 – triidroxi – 4',6',7-trimetoxiflavona.

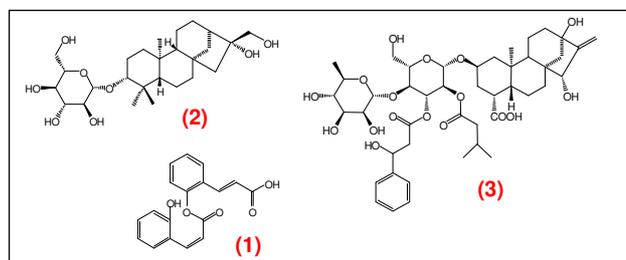


Figura 1. Substâncias inéditas isoladas de *M. laevigata*.

Conclusões

Este estudo possibilitou o isolamento e/ou identificação de 21 substâncias, dentre elas triterpenos, sesquiterpenos, cumarinas, diterpenos, flavonóides, derivados fenilpropanóicos, derivado fenólico e base nitrogenada, sendo (**1**), (**2**) e (**3**) ainda não descritas na literatura.

Agradecimentos

CAPES, FAPESP, CNPq.

¹ King & Robinson, *The genera of the tribe Eupatorieae*. 1987, 418.

² Oliveira et al. *Rev. Farm. Bioq. Univ. S. Paulo*. 1984, 20(2), 169.

³ Pedrosa et al. *Braz. J. Pharmacognosy*. 2008, 18(1), 63.

⁴ Santos et al. *Planta Medica*. 2006, 72, 679.

⁵ Limberger et al. *J. Essent. Oil. Res.*. 1998, 10(4), 363.