

Iridóides glicosilados de *Molopanthera paniculata* Turcs (Rubiaceae, Posoqueria).

Michele Melo de Paula¹ (IC), Lucília Kato¹ (PQ), Cecília M. Alves de Oliveira¹ (PQ), Cleuza Conceição da Silva² (PQ), Silvana M. de Oliveira Santin² (PQ), Ivania T. A. Schuquel² (PQ). *lucilia@quimica.ufg.br

¹ Instituto de Química – UFG, Goiânia – GO. ² Departamento de Química – UEM, Maringá – PR..

Palavras Chave: *barlerina*, metil ester shanzisida, *Molopanthera*

Introdução

O gênero *Molopanthera* é endêmico da Floresta Atlântica Brasileira com ocorrência nos Estados da Bahia, Espírito Santo e Minas Gerais e está sendo revisado por Delprete, com base nas características morfológicas e na filogenética molecular, com o objetivo de distingui-lo do gênero *Posoqueria*.

Não há estudos de outras espécies do gênero *Molopanthera* e o estudo fitoquímico da espécie *M. paniculata* visa contribuir para os estudos de quimiotaxonomia e, conseqüentemente para classificação deste gênero.

O fracionamento cromatográfico do extrato do caule de *M. paniculata* levou ao isolamento dos iridóides glicosilados metil ester shanzisida (**1**) e barlerina (**2**) também encontrados em suas folhas², além de um novo derivado metoxilado do 6-veratroil-metil ester shanzisida (**3**).

Resultados e Discussão

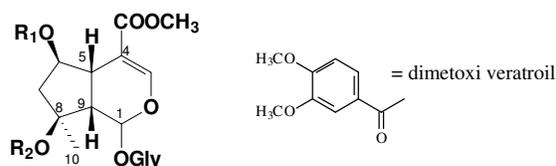
O material vegetal foi coletado e identificado pelo Prof. Dr Piero Delprete – ICB/UFG, sendo as exsiccatas mantidas no Herbário do mesmo Instituto. Os caules (19 g) foram secos, moídos e submetidos à extração por Soxhlet sucessivamente com hexano (194 mg), acetona (459 mg), clorofórmio (146 mg), metanol (730 mg).

Os compostos **1** (11 mg), **2** (22 mg), e **3** (7 mg) foram isolados a partir do fracionamento por cromatografia em coluna e camada preparativa do extrato acetona e tiveram suas estruturas elucidadas utilizando-se análises espectroscópicas de RMN de ¹H e ¹³C em uma e duas dimensões (COSY, HMQC, HMBC e NOESY). A análise dos dados de RMN mostra o núcleo secologanínico, caracterizado principalmente, pelos sinais: δH 5,54 (d, 3 Hz, H-1), 7,41 (s, H-3), δH 3,00 (dd, 10 e 3 Hz, H-5), δH 4,05 (m, H-6), δH 2,01 (dd, 13 e 6 Hz, H-7a e 1,86 (dd, 13 e 6 Hz, H-7b) e (dd, 13 e 6 Hz, H-9); δH 2,66 (dd, 10 e 3 Hz), com δC em: 93,1 (C1), 151,4 (C3); 110,7 (C4), 39,8 (C5); 76,0 (C6), 47,6 (C7), 78,5 (C8), 50,2 (C9), além de prótons e carbonos carbinólicos, característicos da glicose. A comparação com dados da literatura identificam o composto **1** é o iridóide glicosilado metil-éster shanzisida.

O composto **2** possui espectros semelhantes ao iridóide **1** sendo que a principal diferença são dois

carbonos (CH₃ em δC 22,1 com prótons em δH 2,00 e um carbono não ligado a hidrogênio em δC 172,1), além de correlações observados no HMBC e COSY que sugerem a presença do grupo acetil em C8, cujos dados são concordantes com o iridóide barlerina.

O composto **3**, além dos sinais observados em **1**, mostra H-6, com δH 5,28 (m), sugerindo outro grupo, substituindo a hidroxila em C6. Além disso, apresenta sinais compatíveis com derivado metoxilado da unidade veratroil, tais como: δH 7,75 (dd, 8 e 2 Hz), 6,98 (d, 8Hz) e 7,62 (s) e δC 124,5; 111,2 e 113,1, 167,3; 149,3; 153,3; além de metoxilas em δC 56,4 e 56,8.



1=R₁=R₂=H; **2**=R₁=H, R₂=COCH₃;

3=R₁=dimetoxi veratroil, R₂=H;

Figura 1. Estrutura do iridóides isolados *M. paniculata*.

Análises de EMAR auxiliarão na correta identificação do composto **3**.

Conclusões

O estudo fitoquímico dos caules de *M. paniculata* mostra a presença de iridóides sendo dois deles conhecidos (o metil éster shanzisida e a barlerina) e um novo derivado dimetoxilado do veratroil metil ester-shanzisida, que necessita de análises de EMAR para confirmação da sua estrutura. Esses dados auxiliarão a quimiotaxonomia na classificação deste gênero.

Agradecimentos

CNPq, Capes, Funape/UFG

¹ Delprete, P.G.; *Flowering Plant Families of the American Tropics*, **2004**, 328-333.

² Silva, F. M *et al.*; Glycosidic Iridoids from *Molopanthera paniculata* Turcz (Rubiaceae, Posoquerieae) in Brazilian Conference on Natural Products. 2007. SãoPedro, SP.