

Estudo Químico das Folhas e do Cerne de *Acosmium dasycarpum* (Vog.) Yakovlev (Leguminosae.)

Aristani Karine Kayser* (IC), Luciane Gonçalves dos Santos (IC), Virgínia Claudia da Silva (PQ), Tereza A. N. Ribeiro (PQ), Evandro Luis Dall'Oglio (PQ), Luiz Everson da Silva (PQ), Paulo Teixeira de Sousa Junior (PQ), aristanikayser@yahoo.com.br

¹Universidade Federal de Mato Grosso, Laboratório de Pesquisa Química em Produtos Naturais - Departamento de Química, Av. Fernando Corrêa, s/nº, Campus Universitário, 78060-900, Cuiabá, MT

Palavras Chave: *Acosmium dasycarpum*, Leguminosae, Fenólicos, Chiroinositol.

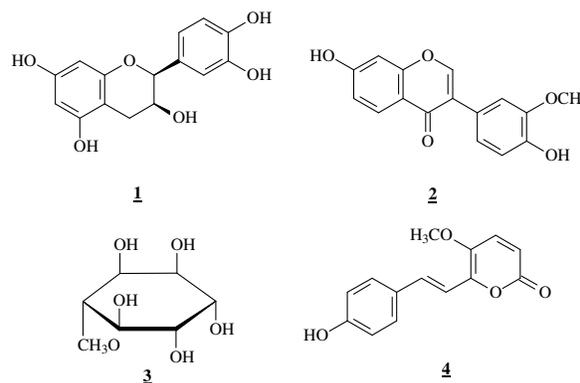
Introdução

O gênero *Acosmium* possui 17 espécies com distribuição geográfica que se estende do sudeste do México até o Nordeste da Argentina, sendo que a maioria das espécies está localizada no Brasil. A *Acosmium dasycarpum* é uma planta característica e exclusiva dos cerrados e cerradões, restrita as regiões central e nordeste do Brasil, tendo ocorrência no cerrado brasileiro entre os estados da Bahia, Minas Gerais, São Paulo, Mato Grosso e Goiás¹. É conhecida popularmente como perobinha do campo, chapada, pau-paratudo, unha d'anta e genciana^{2,3}. No presente trabalho relatamos o isolamento dos flavonóides (1-2), do derivado myo-inositol (3) e da pirona (4) das folhas e do cerne de *Acosmium dasycarpum*.

Resultados e Discussão

O fracionamento do extrato bruto metanólico das folhas (1,5 Kg) levou à obtenção dos subextratos AcoEt (513,0 g) e MeOH (537,0 g). Analogamente ao fracionamento do extrato das folhas obteve-se o extrato metanólico do cerne das raízes (2,1 g). O subextrato AcoEt das folhas de *Acosmium dasycarpum* (3,05 g), foi submetido a CC empregando como suporte sílica gel 60 e florisil (1:1) e como eluentes Hex/AcoEt/MeOH com aumento gradual de polaridade até MeOH 100%. Obtiveram-se 138 frações, as quais foram submetidas a CCD e reunidas por similaridade cromatográfica em 16 frações (F_{AcoEt1} à F_{AcoEt16}). Com a fração F_{AcoEt16} foi realizada CC (415,0 mg), obtendo 18 frações as quais foram submetidas a CCD, as subfrações 6 à 12 foram reunidas por similaridade cromatográfica e chamada de F_{AcoEt62S}. A mesma foi submetida a CCDP (CH₂Cl₂:MeOH/8:2) coduzindo assim, ao isolamento da epicatequina (1, 15,4 mg). O subxtrato MeOH das folhas foi novamente particionado obtendo-se duas soluções extrativas uma hexano:éter etílico (HE) e outra ácida (AC). A solução HE (10 g) foi submetida à CC utilizando sílica desativada em solução de NaOAc 5% e como sistema de eluição Hex/CH₂Cl₂/AcoEt/MeOH, obtendo-se 195 frações sendo que das frações 44 à 49 obteve-se a 5-metoxi-6-(p-hidroxiesteril)-α-pirona (4, 15,55 mg). A solução AC (52,12 g) foi cromatografada em coluna utilizando sílica gel e óxido de alumínio (1:1). Foram

obtidas 88 frações e na fração 18 houve a formação de uma grande quantidade de cristais que correspondiam ao chiroinositol (3, 103,5 mg). O subextrato metanólico do cerne da raiz de *Acosmium dasycarpum* (2,1 g), foi submetido a CC eluída inicialmente com CH₂Cl₂/MeOH e aumento gradual de polaridade. Obtiveram-se 16 frações (F₁ à F₅). O grupo de frações F₅ apresentou a presença de um sólido branco a forma de cristal. Este foi filtrado, lavado e recristalizado em MeOH, obtendo-se desta maneira a isoflavona calicosina (2, 47 mg). A elucidação estrutural das substâncias foi efetuada por técnicas espectrométricas de RMN ¹H e ¹³C (BBD) e comparação com dados descritos na literatura^{4,5}.



Conclusões

As substâncias 1, 2, 3 e 4 estão sendo relatadas pela primeira vez no gênero *Acosmium*.

Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq, FAPEMAT e a UFMT pelo suporte financeiro.

¹Lorenzi, H. Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas do Brasil. Plantarum, São Paulo: Nova Odessa, 1998.

²Lewis, G.P. Legumes of Bahia. Kew Publishing: England, 1987.

³Rodrigues, A.A.G. Ecologia da reprodução de duas espécies de *Acosmium* (Schott) Benth. (Leguminosae-Papilionoideae) no cerrado de Moji Guaçu, São Paulo: Rio Claro, 1996.

⁴Foo, L.; Lu, Y.; Wong, H. Phytochem. 1998, 47, 1137.

⁵agrawal, P. K.; Bansal, M. C.; Porter, L. J.; Foo, L. Y. Carbon-13 NMR of Flavonoids - Studies in organic chemistry 39, Agrawal, P.K., ed.; Elsevier Science Publishers B.V.: Amsterdam, 1989, 39, 201 p