

## Flavona e terpenóides das cascas da raiz de *Caesalpinia pyramidalis* Tul. (Leguminosae).

José Cândido Selva de Oliveira<sup>1\*</sup> (PG), Lourinalda Luiza Dantas da Silva Selva de Oliveira<sup>2</sup> (PQ), Juceni Pereira David<sup>3</sup> (PQ) e Jorge Mauricio David<sup>1</sup> (PQ).

1\*- Instituto de Química, Laboratório de Pesquisa em Produtos Naturais - UFBA, 2- Departamento de Química - UFRPE-UAST, Serra Talhada-PE, 3- Faculdade de Farmácia - UFBA, Salvador-BA. \*candidoselva@ufba.br

Palavras Chave: *Caesalpinia Pyramidalis* Tul., Leguminosae, Flavonóide.

### Introdução

*Caesalpinia pyramidalis* Tul. (Leguminosae) é uma árvore endêmica do sertão nordestino e conhecida popularmente como cantigueira ou pau-de-rato. Na medicina popular suas folhas são utilizadas contra febre, doenças estomacais e como diurético<sup>1</sup>. Estudos anteriores das folhas e caule de *C. pyramidalis* revelaram a presença de esteróides, triterpenos, fenilpropanóides, flavonóides e biflavonóides<sup>2-3</sup>. Neste trabalho descrevemos resultados parciais de estudos do extrato metanólico da raiz de *C. pyramidalis* visando contribuir para o conhecimento da composição química da espécie e gênero.

### Resultados e Discussão

O extrato da casca da raiz de *C. pyramidalis* (77,85g) foi obtido pelo método de maceração a frio com MeOH (6 x 48 horas). Em seguida foi adicionado água e particionado entre CHCl<sub>3</sub>/MeOH:H<sub>2</sub>O (3:2). O extrato obtido resuspendido em MeOH/H<sub>2</sub>O 9:1 e extraído com hexano. O extrato hexânico (1,29g), foi submetido à CC sob sílica gel 60 eluída com hexano e hexano:AcOEt em gradiente crescente de polaridade resultando em 16 frações (100 mL cada). Análise por CCD das frações coletadas permitiram a reunião das semelhantes restando no final 7 frações majoritárias: F1(1-2); F2(3-4); F3(5-8); F4(9); F5(10-12); F6(13-14) e F7(15-16). O espectro de RMN <sup>13</sup>C de F2(3-4) registrou sinais em δ 78,9 de carbono oximetínico e dos carbonos sp<sup>2</sup> (δ 109,3 e δ 150,9) característicos do lupeol. Já para o RMN <sup>13</sup>C de F3(5-8) a presença de carbono oximetínico em δ 71,7 juntamente com os sinais em δ 121,6, δ 129,2 e δ 140,6 permitiram caracterizar esta fração como sendo uma mistura binária formada pelo sitosterol e estigmasterol. A fração F5(10-12) foi submetida a CC em permeação em gel de Sephadex LH-20 (CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>:MeOH, 1:1) obtendo-se 20 frações (2 mL cada). Análise por CCD das frações coletadas permitiram reunir as semelhantes restando no final 2 frações majoritárias: F1(1-15) e F2(16-20). A partir do RMN <sup>13</sup>C de F2(16-20) foi possível caracterizar o flavonóide (Figura 1).

Esta substância foi identificada como sendo a 5,7-dihidroxi-4'-metoxiflavona, conhecido na literatura como acacetina. Este flavonóide, apesar de isolado da fase hexânica é relatado pela primeira vez no gênero *Caesalpinia*.

Kaneta<sup>4</sup> *et al.* relatou pela primeira vez o isolamento da acacetina em espécies da família Leguminosae em 1980. Por outro lado, em 2000 Tian e McLaughlin também isolaram acacetina do extrato etanólico de *Robinia pseudoacacia* (Fabaceae). Na literatura há relato da presença deste flavonóide no extrato hexânico das folhas de *Cirsium rhinoceros* (Compositae), sendo o primeiro relato na espécie.

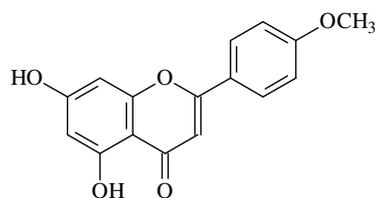


Figura 1: 5,7-dihidroxi-4'-metoxiflavona isolada da fase hexânica de *C. pyramidalis*.

### Conclusões

O estudo da fase hexânica levou ao isolamento de terpenóides comuns e a acacetina. Este é o primeiro relato da ocorrência deste flavonóide no gênero *Caesalpinia*.

### Agradecimentos

Ao CNPq, FAPESB pelo suporte financeiro e bolsas.

<sup>1</sup> Bahia, Inventário de Plantas Medicinais do Estado da Bahia SEPLANTEC. Subsecretária de Ciência e Tecnologia, 1979.

<sup>2</sup> Mendes, C. C.; Bahia, M. V.; David, J. M.; David J. P. *Fitoterapia*, 2000, 71, 205.

<sup>3</sup> Bahia, M. V.; Batista, J. S.; David, J. M.; David, J. P. *Journal of the Brazilian Chemical Society*, 2005, 16, 1402.

<sup>4</sup> Kaneta, M.; Hikichi, H.; Endo, S.; Sugiyama, N. F. *Agricultural and Biological Chemistry*, 44 (6), 1980, 1407.

<sup>5</sup> Tian, F.; McLaughlin, J. L. *Pharmaceutical Biology*, 38 (3), 2000, 229.