Flavonóides de *Harpalyce brasiliana* Benth

Sávio Moita Pinheiro [1] (PG), Mary Anne Sousa Lima [1] (PQ), Edilberto Rocha Silveira [1] (PQ)* edil@ufc.br

1 Curso de Pó-Graduação em Química Orgânica, Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Caixa Postal 12200, CEP 60021-970, Fortaleza-Ce.

Palavras Chave: *Harpalyce brasiliana, flavonóides, determinação estrutural*

Introdução

Harpalyce brasiliana Benth (Leguminoseae-Papilionoideae) é comumente encontrada nas Chapadas da Ibiapaba e do Araripe no Ceará, onde é conhecida como "raiz-de-cobra". A literatura revela a obtenção do pterocarpano harpalycina-I e do flavonóide quercetina a partir da raiz, e da isoflavona harpalycina-II e do triterpeno ácido betulínico a partir das folhas [1]. Estudos fitoquímicos preliminares com a raiz de *H. brasiliana* possibilitou o isolamento de 7 pterocarpanos: harpalycina-I, leiocarpina, medicarpina, cabenegrinas A-II e A-I, (-)-4',5'-di-hidroxi-edunol, maackiaina, e da chalcona 3,4,2',4'-tetra-hidroxi-3'-(3'',7''-dimetil-octadi-2'',6''-enoil)chalcona [2]. Em consequência da continuidade destes estudos, relatamos agora o isolamento e caracterização estrutural do pterocarpano inédito (-)-6aR,11aR-di-hidro-2-(3",7"-dimetil-octadi-2",6"-enoil)-3-hidroxi-8,9-metilenodioxi-6H-benzofuro[3,2-c](1)benzopirano **(1)** e da chalcona isoliqueritigenina **(2)**.

Resultados e Discussão

Uma alíquota de 107,3 g do extrato etanólico da raiz de *Harpalyce brasiliana* foi submetida a uma partição líquido-líquido utilizando os solventes éter de petróleo, clorofórmio, acetato de etila e *n*-butanol. Sucessivas cromatografias utilizando gel de sílica do tipo Flash seguido por cromatografias de exclusão em SEPHADEX LH-20 da fração clorofórmio levaram ao isolamento do pterocarpano. (-)-6aR,11aR-di-hidro-2-(3",7"-dimetil-octadi-2",6"-enoil)-3-hidroxi-8,9-metilenodioxi-6H-benzofuro[3,2-c](1)benzopirano **(1)** (31,2 mg) e da chalcona isoliqueritigenina **(2)** (7,0 mg).

As estruturas das substâncias isoladas foram elucidadas através de métodos espectroscópicos utilizando Ressonância Magnética Nuclear de Hidrogênio-1 e Carbono-13 (RMN ^{1}H e ^{13}C), com seqüências de pulsos uni e bidimensionais, Espectrometria de massa (EM) e Infravermelho (IV).

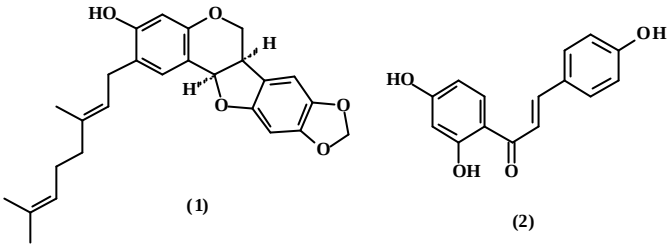

Figura 1. Flavonóides isolados da raiz de *Harpalyce brasiliana*.

Conclusões

Flavonóides são amplamente difundidos em Leguminoseae e no gênero *Harpalyce*. A continuidade do estudo fitoquímico com a raiz de *H. brasiliana* resultou no isolamento de dois flavonóides, corroborando os resultados anteriores já obtidos para a espécie. O composto **(1)** é inédito na literatura e o composto **(2)** está sendo citado pela primeira vez para o gênero. Ensaios para avaliação da atividade citotóxica de ambos os compostos frente a 5 linhagens de células leucêmicas (MDA – MB435, HCT-8, PC-3, B16 e HL-60) indicaram fraca atividade.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao BNB, CNPq, CAPES, FUNCAP, PADCT, FINEP e PRONEX pelo suporte financeiro. ERS agradece ao CNPq pela bolsa de pesquisador.

---

[1] Silva, G. L. *et al. J. Braz. Chem. Soc.* 1999, 10, 483.
[2] Pinheiro, S. M. *et al.* 1º Encontro Regional da SBPM 2005.