

Novos flavonóides isolados da casca da raiz de *Lonchocarpus obtusus*

Maria Rose Jane R. Albuquerque¹ (PQ)*, Rochanne M. da Silva¹ (IC), Otília Deusdênia L. Pessoa² (PQ), Edilberto R. Silveira² (PQ), Raimundo Braz-Filho³ (PQ). rjane_7@hotmail.com

1. Curso de Licenciatura em Química – Universidade Estadual Vale do Acaraú, CP D-3, Sobral-CE.

2. Departamento de Química Orgânica e Inorgânica - Universidade Federal do Ceará, CP 12200, Fortaleza-CE.

3. Setor de Química de Produtos Naturais, LCQUI-CCT, Universidade Estadual do Norte Fluminense, CP 365.

Palavras Chave: *Lonchocarpus obtusus*, Leguminosae, flavonóides.

Introdução

A família Leguminosae é representada por cerca de 650 gêneros e 18.000 espécies, distribuídas nas regiões tropicais, subtropicais e temperadas do globo.¹ O gênero *Lonchocarpus* consiste de aproximadamente 135 espécies com principais centros de distribuição na América tropical, África, Madagascar e Austrália.^{2,3} Este gênero, uma prolífica fonte de flavonóides contendo como substituintes anéis pirânicos ou furânicos fundidos ao anel A do núcleo flavonóide, tem sido objeto de incessantes investigações na busca por novas moléculas de interesse químico e biológico. Plantas do gênero *Lonchocarpus* são utilizadas na medicina popular no tratamento de convulsões, dores lombares, catarata, erupções cutâneas, lepra e febre.^{2,3} Este trabalho tem como objetivo registrar o isolamento e caracterização de dois novos flavonóides furânicos da casca da raiz de *Lonchocarpus obtusus*.

Resultados e Discussão

Lonchocarpus obtusus foi coletado em maio de 2004, na serra da Meruoca, Sobral-CE. A casca da raiz (720,0 g) foi seca à temperatura ambiente, triturada e submetida à extração exaustiva com hexano, seguido de EtOH. As soluções obtidas foram destiladas sob pressão reduzida, resultando nos extratos hexânico (37,9 g) e EtOH (76,1 g). A fração CHCl₃ (23,0 g), proveniente do fracionamento cromatográfico do extrato hexânico, após diversos procedimentos cromatográficos, incluindo cromatografia gravitacional em gel de sílica e de exclusão molecular usando Sephadex LH-20, resultou no isolamento dos novos flavonóides obtusina A (**1**; 3,0 mg) e obtusina B (**2**; 6,5 mg). A fração CH₂Cl₂ (2,0 g), obtida do fracionamento cromatográfico do extrato EtOH, após repetidas cromatografias *flash* culminou no isolamento dos flavonóides pterocarpina (**3**, 12,3 mg) e 5-hidroxi-6,7-(2'',2''-dimetilcromeno)flavanona **4** (10,7 mg). A determinação estrutural desses compostos foi realizada através da interpretação dos espectros de RMN ¹H e ¹³C, incluindo experimentos bidimensionais como COSY, HMQC e HMBC, bem como por análise comparativa dos dados de RMN ¹³C registrados na literatura, para os compostos conhecidos.^{4,5}

32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

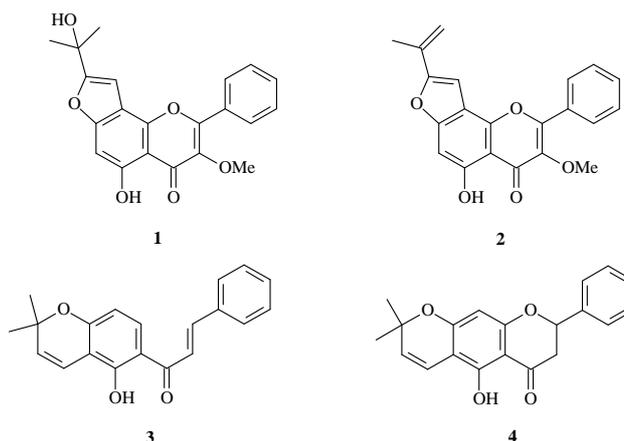


Figura 1. Estruturas dos flavonóides isolados da casca da raiz de *L. obtusus*.

Conclusões

A prospecção química do extrato hexânico da casca da raiz de *L. obtusus* resultou no isolamento e caracterização de dois novos flavonóides furânicos (**1** e **2**). Os compostos **3** e **4** estão sendo descritos pela vez na espécie. Flavonóides contendo grupos prenilas, incluindo as formas cíclicas que originam anéis furânicos e pirânicos são característicos do gênero.

Agradecimentos

Os autores agradecem às agências nacionais de fomento a pesquisa CNPq, PRONEX, FUNCAP e CAPES pelo suporte financeiro e pelas bolsas de estudo e pesquisa.

¹ Silva, H. R.; Silva, C. C. M.; Caland Neto, L. B.; Lopes, J. A. D.; Citó, A. M. G. L.; Chaves, M. H., *Quim. Nova* **2007**, *30*, 1877.

² Reyes-Chilpa, R.; Baggio, C. H.; Alavez-Solano, D.; Estrada-Muñiz, E.; Kauffman, F. C.; Sanchez, R. I.; Mesia-Vela, S., *J. Ethnopharmacol.*, **105**, **2006**, 167.

³ Mesia-Vela, S.; Sanchez, R. I.; Estrada-Muñiz, E.; Alavez-Solano, D.; Torres-Sosa, C.; Jiménez- Estrada, M.; Reyes-Chilpa, R.; Kauffman, F. C., *Phytomedicine* **2001**, *8*, 481.

⁴ Borges-Argáez, R.; Díaz, M. E. P.; Waterman, P. G.; Peña-Rodríguez, L. M., *J. Braz. Chem. Soc.* **2005**, *16*, 1078.

⁵ Nascimento, M. C.; Mors, W. B., *Phytochemistry* **1972**, *11*, 3023.