

Constituintes químicos de *Mitracarpus baturitensis* (Rubiaceae).

Francisco Felipe Bezerra¹ (IC)*, Hécio S. dos Santos¹ (PQ), Paulo N. Bandeira¹ (PQ), Elnatan B. de Souza¹ (PQ), Otília Deusdênia L. Pessoa² (PQ), Maria Rose Jane R. Albuquerque¹ (PQ).
felipebezerra_ipu@hotmail.com

1. Curso de Licenciatura em Química/Biologia – 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. Departamento de Fisiologia e Farmacologia - Universidade Federal do Ceará, CP 3157, Fortaleza-CE.

Palavras Chave: *Mitracarpus baturitensis*, Rubiaceae, ácido pomólico.

Introdução

O Gênero *Mitracarpus* (Rubiaceae) é constituído de aproximadamente 50 espécies representadas por plantas de porte herbáceo ou subarborescente, anuais ou perenes. No Brasil são registradas 24 espécies, das quais seis não apresentam nenhum registro na literatura.¹ Algumas atividades relacionadas à plantas do gênero são: analgésica, hepatoprotetora, antibacteriana, e antimicótica.^{2,3} *Mitracarpus baturitensis* Sucre é uma erva ereta, endêmica do Brasil podendo ser encontrada em alguns estados das regiões Nordeste e Centro Oeste.¹ Neste trabalho são apresentados os resultados obtidos com o estudo químico do extrato etanólico da parte aérea de *M. baturitensis*.

Resultados e Discussão

M. baturitensis foi coletado em maio de 2009, na Serra do Rosário, Sobral-CE. A parte aérea (518,2 g) foi seca à temperatura ambiente, triturada e submetida à extração exaustiva com hexano a frio, seguida de EtOH. As soluções obtidas foram destiladas sob pressão reduzida, resultando nos extratos hexânico (6,9 g) e EtOH (37,8 g). O extrato EtOH foi submetido a partição, utilizando a mistura binária MeOH/H₂O (7:3), seguido de extração com os solventes AcOEt e *n*-BuOH. A fração AcOEt (12,1 g) após fracionamentos cromatográficos em gel de sílica e Sephadex LH-20, culminou no isolamento do triterpeno de esqueleto ursano denominado de ácido pomólico (**1**; 8,6 mg) e da quercetina (**2**; 7,3 mg). As estruturas dos compostos isolados foram caracterizadas por métodos espectroscópicos, principalmente RMN ¹H e ¹³C, bem como por análise comparativa com dados registrados na literatura.^{4,5} O composto **1** apresentou atividade anticancerígena, mostrando-se eficaz contra oito linhagens de células tumorais.^{6,7}

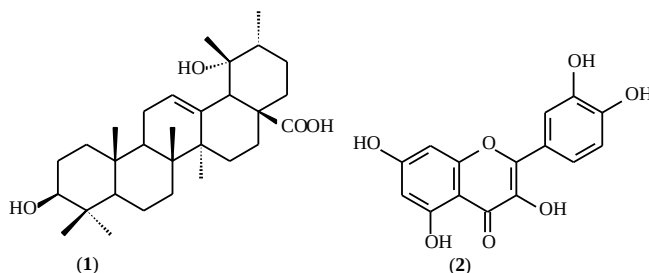


Figura 1. Estrutura dos constituintes químicos da parte aérea de *M. baturitensis*.

Conclusões

O estudo químico do extrato etanólico da parte aérea de *M. baturitensis* resultou, até o presente momento, no isolamento e caracterização de duas substâncias, ácido pomólico (**1**) e quercetina (**2**). Conforme levantamento bibliográfico os referidos compostos estão sendo descritos pela primeira vez no gênero.

Agradecimentos

Os autores agradecem as agências de fomento CNPq, FUNCAP e PRONEX pelo suporte financeiro e pelas bolsas de estudo e pesquisa e ao CENAUREMN pela obtenção dos espectros.

¹ Souza, E. B.; Cabral, E. L.; Zappi, D. C. *Rodriguésia* **2010**, 61, 319.

² Makambila-Koubemba, M.-C.; Mbatshi, B.; Ardid, D.; Gelot, A.; Henrion, C.; Janisson, R.; Abena, A. A.; Banzouzi, J.-T. *Int. J. Pharmacol.* **2011**, 7, 608.

³ Abere, T. A.; Onwukaeme, D. N.; Eboka, C. J. *Trop. J. Pharm. Res.* **2007**, 6, 849.

⁴ Mahato, S. B.; Kundu, A. P. *Phytochemistry* **1994**, 37, 1517.

⁵ Agrawal, P. K. *Carbon-13 NMR of flavonoids*. Elsevier: Amsterdam, 1989.

⁶ www.patentesonline.com.br, acessada em janeiro 2012.

⁷ Youn, S. H.; Lee, J. S.; Lee, M. S.; Cha, E. Y.; Thuong, P. T.; Kim, J. R.; Chang, E. S. *Biol. Pharm. Bull.* **2012**, 35, 105.