

Estudo químico do extrato hexânico das folhas de *Mabea fistulifera* subsp. *robusta* (Euphorbiaceae)

Tatiani da L. Silva¹ (IC), Isabel C. S. Ferreira¹ (IC), Lourivaldo S. Santos¹ (PQ), Giselle M. S. P. Guilhon^{1*} (PQ), Adolfo H. Müller¹ (PQ), Mara S. P. Arruda¹ (PQ), Alberto C. Arruda¹ (PQ). giselle@ufpa.br

¹Departamento de Química – Universidade Federal do Pará, 6075-110, Belém-PA.

Palavras Chave: *Mabea fistulifera*, Euphorbiaceae, terpenóides.

Introdução

Mabea fistulifera subsp. *robusta* conhecida popularmente como mamoninha-do-mato, pertencente à família Euphorbiaceae, ocorre principalmente em áreas de transição para o cerrado sendo característica da vegetação secundária de terrenos arenosos¹. Algumas espécies de *Mabea* têm uso medicinal; nas Guianas *M. piriri* e *M. taquari* são usadas como adstringentes e febrífugas e *M. pulcherrima*, como tônica². A investigação química dos frutos de *M. caudata* Peth. levou ao isolamento de naringerina e de derivados cumaroil glicosilados desta flavanona³. Diterpenos com esqueleto do tipo ingenano foram identificados do látex de *M. excelsa*⁴. Dos frutos de *M. fistulifera* subsp. *robusta* foram obtidos cumaroil glicosídeos da naringerina, além de galato de etila e ácidos graxos⁵. O estudo do extrato metanólico das folhas de *M. fistulifera* subsp. *robusta* mostrou a presença dos esteróides sitosterol e estigmasterol, os terpenos α -amirina, β -amirina, lupeol e fitol, ácidos graxos⁴. O presente trabalho dá continuidade à investigação química das folhas de *M. fistulifera* subsp. *robusta*.

Resultados e Discussão

Um espécime de *Mabea fistulifera* subsp. *robusta* foi coletado na Serra das Andorinhas, no Estado do Pará (417 g de folhas), foi seco em estufa a 45 °C e moído em moinho de facas. O material resultante foi submetido à extração por percolação com hexano (2,5 L) e metanol (2,5 L), sucessivamente; as soluções resultantes foram concentradas a vácuo. O extrato hexânico das folhas (1,5 g) foi fracionado em coluna cromatográfica em sílica gel eluída com misturas de hexano, acetato de etila e metanol, tendo sido obtidas 40 frações de 50 mL. Esse procedimento levou à obtenção de frações contendo uma mistura dos derivados terpênicos (44 mg) acetato de α -amirina (1), α -amirinona (2), acetato de β -amirina (3), β -amirinona (4), acetato de lupeol (5) e lupenona (6), além da mistura (200 mg) de α -amirina, β -amirina, lupeol, outra mistura (57 mg) desses triterpenos com fitol, o esteróide sitosterol (11 mg) e hidrocarbonetos saturados (250 mg). As estruturas das substâncias foram determinadas através de métodos espectrométricos de RMN ¹H e de ¹³C e por comparação com dados da literatura para essas substâncias⁵⁻⁸.

Figura 1. Estruturas dos compostos isolados do extrato hexânico das folhas de *Mabea fistulifera*.

Conclusões

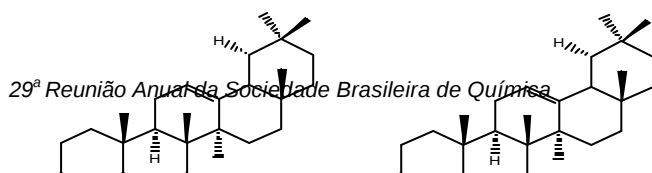
A investigação química do extrato hexânico das folhas de *Mabea fistulifera* subsp. *robusta* levou ao isolamento dos terpenóides acetato de α -amirina (1), α -amirinona (2), acetato de β -amirina (3), β -amirinona (4), acetato de lupeol (5) e lupenona (6). Os resultados estão de acordo com uma das características da família Euphorbiaceae rica em terpenóides, especialmente triterpenos.

Agradecimentos

Ao PIBIC/CNPq pela bolsa concedida (T. da L. S.), ao FUNTEC (PA) e ao CNPq pelo apoio financeiro.

¹ Medicinal Plants of the Guianas. <http://www.mnh.si.edu/biodiversity/bdg/medicinal/MedIndex.pdf>. Acesso em 06/07/2004.

² Barros, D. A. D., Alvarenga, M. A., Gottlieb, O. R., Gottlieb, H. E. *Phytochemistry* **1982**, 21, 2107. ³ Brooks, G., Evans, A. T., Markby, D. P., Harrison, M. E., Baldwin, M. A., Evans, F. J. *Phytochemistry* **1990**, 29, 1615. ⁴ Garcez, W. S., Garcez, F. R., Pellicciari, I., Hara, S. M., Ferreira, F. C., Nakasse, L. Y., Siqueira, J. M. *Planta Medica*, **1997**, 63, 386. ⁵ Silva, T. L.; Santos, L. S.; Guilhon, G. M. S. P.; Müller, A. H.; Arruda, M. S. P.; Arruda, A. C.; Constituintes químicos das folhas de *Mabea fistulifera* (Euphorbiaceae). SBQ. Livro de resumos, PN – 279, **2005**. ⁶ Kuo, Y-H, Yeh, M-H. *J. Chin. Chem. Soc.* **1997**, 44, 382. ⁷ Mahato, S. B., Kundu, A. P. *Phytochemistry* **1994**, 33, 1517. Atta-ur-



Rahman, Ahmad, V. U. *¹³C-NMR of Natural Products*. Plenum Press, Nova York, **1992**, volume 2.