

Constituintes químicos isolados do extrato hexânico das folhas de *Maytenus robusta* (Celastraceae)

Grasiely Faria de Sousa¹ (PG)*, Fernanda Lopes Ferreira¹ (IC), Lucienir Pains Duarte¹ (PQ), Sidney Augusto Vieira Filho² (PQ), Grácia Divina de Fátima Silva¹ (PQ).

¹NEPLAM –DQ – ICEx - UFMG - Avenida Antônio Carlos, 6627, Pampulha, CEP 31270-901, Belo Horizonte, MG.

²DEFAR – Escola de Farmácia – UFOP - Rua Costa Sena, 171, Ouro Preto - MG. (grasiely_sousa@yahoo.com.br)

Palavras Chave: Celastraceae, *Maytenus robusta*, 3 β -hidroxihop-22(29)-eno (21 β H).

Introdução

Maytenus robusta é utilizada na medicina popular para o tratamento de úlceras estomacais e é uma espécie bem adaptada às condições climáticas do sul do Brasil. *M. robusta* pertence à família Celastraceae. Várias substâncias às quais são atribuídas atividades biológicas foram isoladas de membros dessa família. São exemplos, 3-oxo-28,30-dihidroxifriedelano com atividade antitumoral contra células leucêmicas P388¹ e 3,15-dioxo-21- α -hidroxifriedelano com ação antinociceptiva². Neste trabalho relatamos o estudo fitoquímico do extrato hexânico das folhas de *M. robusta*.

Resultados e discussão

Folhas de *Maytenus robusta* foram coletadas no Parque Estadual do Itacolomi, Ouro Preto-MG. Após secagem, à temperatura ambiente, as folhas foram moídas (864,4 g) e submetidas à extração com hexano. O extrato hexânico bruto (31,43 g) foi fracionado através de cromatografia em coluna de sílica gel (70-230 Mesh). Os eluentes utilizados na coluna foram hexano, clorofórmio, acetato de etila e metanol, puros ou em misturas de polaridade crescente. Foram obtidas 304 frações de 250 mL cada. Isolou-se mistura de hidrocarbonetos, cujos principais constituintes foram identificados através de CG como 42,02 % de C₂₉, 26,28 % de C₃₁ e 13,75 % de C₂₇. Também foram isolados: misturas de ésteres de cadeia longa, 2,6,11-trimetildodeca-2,6,10-trieno (tanaceteno), um ácido carboxílico de cadeia longa, os triterpenos 3-oxo-friedelano, 3-hidroxifriedelano e 3 β -hidroxihop-22(29)-eno (21 β H), sendo este uma substância inédita na família. As substâncias isoladas foram caracterizadas por métodos espectrométricos (IV, RMN de ¹H e ¹³C), comparação direta com amostras autênticas e dados da literatura.

Não foram encontrados na literatura dados de RMN de ¹³C para 3 β -hidroxihop-22(29)-eno (21 β H). Em função disso, sua estrutura química foi elucidada utilizando dados de RMN 1D/2D (¹H, ¹³C, DEPT-135, HMQC, HMBC e COSY), além de comparação com

dados de ¹³C do lupeol³ e do hop-22(29)-eno (21 β H)⁴.

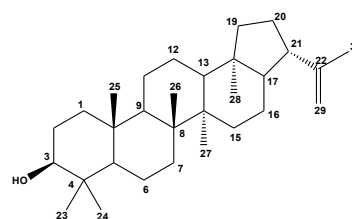
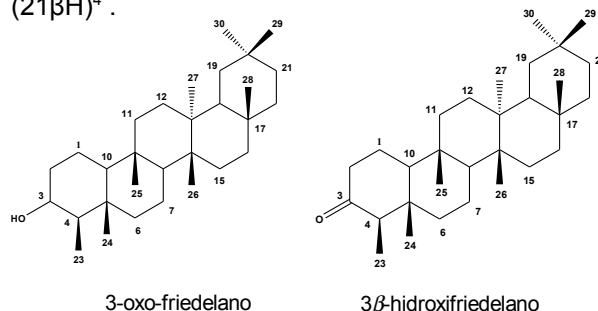


Figura 1. Estrutura química dos triterpenos isolados do extrato hexânico de *M. robusta*.

Conclusões

Existem poucos estudos de *M. robusta* descritos na literatura e a investigação fitoquímica dessa espécie aponta para a possibilidade de serem identificados metabólitos secundários com ação farmacológica, assim como de contribuir para o estudo quimiotaxonômico da família Celastraceae.

Agradecimentos

CAPES, FAPEMIG, PRPq-UFMG.

¹Nozaki, H.; Suzuki, H.; Lee, K.; Mephail, A. *J. Chem. Soc.* **1982**, 18, 1048.

²Niero, R.; Mafra, A. P.; Lenzi, A. C.; Cechinel-Filho, V.; Tischer, C. A.; Malheiros, A.; Souza, M. M.; Yunes, R. A.; Monaches, F. D. *Nat. Prod. Res.* **2006**, Part B, 20(14), 1315.

³Mahato, S.B., Jundi, A.P. *Phytochemistry*. **1994**, 37, 1517-1575.

⁴Rowan, D. D. and Russell, B. G., *Phytochemistry*, **1992**, 31, 702-703.