

Triterpenos das raízes e frutos do *Combretum melliflumum* - Combretaceae

Simone Alves Serafim Rocha (PG),* Otilia D. L. Pessoa (PQ), Francisco A. Viana (PQ), Edilberto Rocha Silveira (PQ). e-mail: sasrocha@yahoo.com.br

Curso de Pós-Graduação em Química Orgânica, Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Universidade Federal do Ceará, CP 12.200, Fortaleza - CE, 60.021-970, Brasil.

Palavras Chave: *Combretaceae*, *Combretum Melliflumum*, triterpenos.

Introdução

A família Combretaceae é representada por aproximadamente 600 espécies, distribuídas em 18 gêneros, muitos dos quais representados por plantas de importância etnofarmacológica. O gênero *Combretum*, com aproximadamente 250 espécies, é conhecido por seu reputado valor medicinal, com cerca de 10% de suas espécies integrando o elenco de plantas medicinais da África, Índia e Tailândia. Os usos medicinais mais comuns são no tratamento de doenças como câncer, lepra, febre tropical, cólica, etc.^{1,2} Estudos fitoquímicos relacionados a plantas deste gênero relatam especialmente o isolamento de flavonóides e triterpenos pentacíclicos, em particular de esqueleto oleanano e lupano,^{3,5} alguns com atividade antiinflamatória, analgésica, antipirética e antitumoral.⁶ Neste trabalho é apresentado os resultados preliminares da investigação química dos extratos hexânicos das raízes e frutos de *Combretum Melliflumum*.

Resultados e Discussão

C. Melliflumum foi coletado no município de Ubaúna-CE e identificado pelo Dr. Edson P. Nunes do Departamento de Biologia-UFC. Uma exsicata (#393214) representando a coleta encontra-se depositada no Herbário Prisco Bezerra-UFC. As raízes e frutos de *C. Melliflumum* foram secos a temperatura ambiente, trituradas e submetidos à percolação com hexano, seguido de etanol. Os extratos hexânicos das raízes (79 g) e frutos (20,4 g) foram inicialmente submetidos a fracionamentos cromatográficos sobre gel de sílica empregando os eluantes hexano, CH₂Cl₂, AcOEt e MeOH. A fração CH₂Cl₂ (1,41 g) após sucessivas cromatografias em gel de sílica, empregando misturas binárias de polaridade crescente de hexano/CH₂Cl₂, e MeOH resultou no isolamento dos compostos **1** (38,2 mg) e **2** (18,0 mg). O extrato hexânico dos frutos (... g) foi fracionado sobre gel de sílica, empregando hexano, hexano/CH₂Cl₂ 1:1, CH₂Cl₂, AcOEt e MeOH. A fração hexano/CH₂Cl₂ 1:1 (6,9 g), após sucessivos tratamentos cromatográficos em gel de sílica, forneceu os compostos **3** (123 mg) e **4** (1,1g). As estruturas dos metabólitos secundários isolados **1** a **4** foram determinadas através da análise de dados

espectrométricos, em especial de RMN ¹H e ¹³C, e comparação com dados da literatura. **1** foi caracterizado como sendo a mistura dos esteróides sitosterol e estigmastrol, enquanto os demais

compostos foram identificados como sendo os triterpenos lupenona (**2**), lupeol (**3**) e ácido betulínico (**4**).

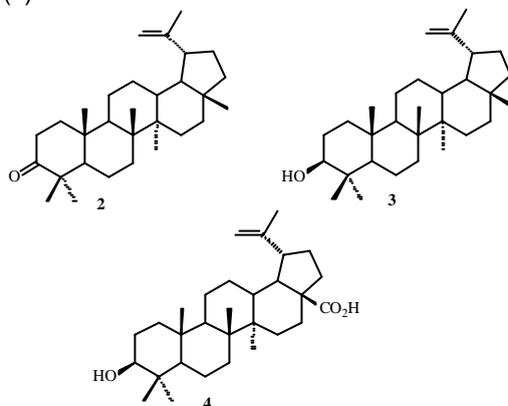


Figura 1. Estruturas dos compostos isolados de *C. melliflumum*

Conclusões

O estudo químico dos extratos hexânico das raízes e frutos do *C. Melliflumum* resultou no isolamento de triterpenos pentacíclicos de esqueleto lupano, evidenciando a importância quimiotaxonômica desta classe de compostos para o gênero *Combretum*. Este é o primeiro relato sobre a composição química de *C. melliflumum*.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq pelas bolsas de estudo e a CAPES, FUNCAP e PRONEX, pelo suporte financeiro.

¹ Katerere, D. R.; Gray, A. I.; Nash, R. J.; Waigh, R. D. *Phytochemistry* **2003**, *63*, 88.

² Militão, J. S. L.; Andrade, H. S.; Silveira, E. R.; Braz-Filho, R.; *Quim. Nova* **1993**, *16*, 35.

³ Rogers, C. B. *Phytochemistry* **1989**, *28*, 279-81.

⁴ Facundo, V. A.; Rios, K. A.; Medeiros, C. M.; Militão, J. S. L. T.; Miranda, A. L. P.; Epifanio, R. de A.; Carvalho, M. P.; Andrade, A. T.; Pinto, A. C.; Rezende, C. M. *J. Braz. Chem. Soc.* **2005**, *16*, 1309.

