

Triterpenos de *Combretum laxum*

Fernanda Rodrigues Garcez (PQ), Walmir Silva Garcez (PQ) e Eder Bisoli* (IC)
* ederbisoli@yahoo.com.br

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, CCET, Departamento de Química, Campo Grande, MS 79070-900

Palavras Chave: Combretaceae, *Combretum laxum*, Triterpenos.

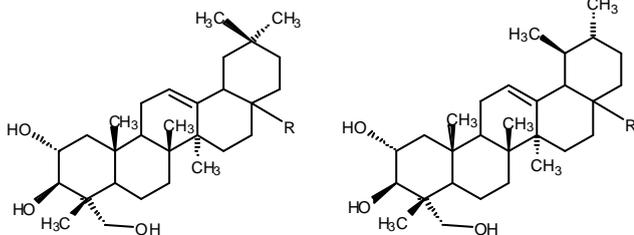
Introdução

A família Combretaceae compreende 18 gêneros e cerca de 600 espécies de distribuição tropical e subtropical na superfície terrestre. Espécies desta família, particularmente as pertencentes aos gêneros *Combretum* e *Terminalia* se constituem fonte de diversas classes de substâncias bioativas (destacando-se atividades antineoplásica, antibacteriana, hepatoprotetora e antifúngica), incluindo triterpenos pentacíclicos e seus glicosídeos, taninos, flavonóides, derivados fenantrênicos, bibenzílicos e estilbênicos e outros compostos aromáticos.

Nosso grupo de pesquisa tem desenvolvido trabalhos relativos ao estudo químico de Combretáceas que ocorrem no Cerrado e no Pantanal de Mato Grosso do Sul¹⁻³. Dando continuidade a esta linha de pesquisa, iniciou-se a investigação química dos galhos de *Combretum laxum*, trepadeira conhecida popularmente por Pombeiro-Branco.

Resultados e Discussão

Os galhos de *Combretum laxum* (4375 g) foram submetidos à extração com etanol. O extrato etanólico foi concentrado sob pressão reduzida e em seguida, particionado sucessivamente entre MeOH - H₂O (9:1) e hexano, MeOH - H₂O (1:1) e CH₂Cl₂, MeOH - H₂O (1:1) e AcOEt. A fase AcOEt obtida (7,7 g) foi submetida a uma coluna de sílica gel 70 – 230 mesh, eluída com hexano ? CH₂Cl₂ ? AcOEt ? MeOH, em gradiente de polaridade crescente, tendo sido obtidas 30 frações de 250mL cada.



1: R= COOH
3: R= COOGLu

2: R= COOH
4: R= COOGLu

As frações 12 a 15 (eluídas com AcOEt) foram cromatografadas em coluna de sílica gel 230 – 400 mesh, eluída com CHCl₃ – MeOH (9:1), fornecendo 75 frações de 3mL cada. Nas frações 3 – 8 foram obtidos os ácidos triterpênicos arjunólico (1) e asiático (2). As frações 15 - 28 forneceram os glicosídeos correspondentes, arjunglicosídeo II (3) e quadranosídeo IV (4), após cromatografia em coluna de Sephadex LH-20, eluída com MeOH. As estruturas das substâncias foram elucidadas com base em dados espectrais de RMN ¹H e ¹³C e por comparação com dados da literatura. Outros triterpenos pentacíclicos foram detectados nas frações obtidas da fase AcOEt, os quais se encontram em processo de purificação.

Conclusões

De acordo com a literatura, apenas as flores de *Combretum laxum* haviam sido investigadas quanto à sua composição química, originando como constituintes fixos (não voláteis) os triterpenos lupeol e lupenona, com esqueleto lupano⁴. no presente trabalho, foram obtidos dos galhos, até o momento, dois triterpenos com esqueleto oleanano (1,3) e dois com esqueleto ursano (2,4). A ocorrência destas substâncias em plantas da família Combretaceae já foi relatada, embora 4 só tenha sido descrito anteriormente em *Combretum quadrangulare*⁵.

Agradecimentos

FUNDECT-MS, CPq-PROPP/UFMS, PET-Química

¹ Garcez, F. R.; Garcez, W. S.; Miguel, D. L. S.; Serea, A. A.T.; Prado, F. C. J. *Braz. Chem. Soc.*, **2003**, *14*, 461.

² Garcez, F. R.; Garcez, W. S.; Martins, M.; Lopes, F. A. *Biochem. Syst. Ecol.*, **2003**, *31*, 229.

³ Garcez, F. R.; Garcez, W. S.; Santana, A. L. B. D.; Alves, M. M.; Falcão, T. L. *28ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química*, **2005**, PN – 253.

⁴ Lima, S. G.; Silveira, E. R. *23ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química*, **2000**, PN – 155.

⁵ Adnyana, K.; Tezuka, Y.; Banskota, A. H.; Xiong, Q.; Tran, K. Q.; Kadota, S. *J. Nat. Prod.*, **2000**, *63*, 496