

Diterpeno, derivados fenólicos e iridóides glicosilados isolados dos caules de *Alibertia macrophylla*

Viviane Cândida da Silva* (PG), Andréia de Oliveira Faria (IC), Vanderlan da Silva Bolzani (PQ) e Márcia Nasser Lopes (PQ) *vcandida@iq.unesp.br; mnlopes@iq.unesp.br

Núcleo de Bioensaios, Biossíntese e Ecofisiologia de Produtos Naturais (NuBBE), Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, UNESP "Júlio de Mesquita Filho", CP. 355, CEP. 14800-900 Araraquara / SP.

Palavras Chave: *Alibertia macrophylla*, iridóides, fenólico, diterpeno.

Introdução

O estudo dos caules de *Alibertia macrophylla* dá continuidade à investigação fitoquímica do gênero *Alibertia*, pouco citado na literatura.

Estudos anteriores com a espécie relatam o isolamento de triterpenos e ésteres do ácido cafeico nos caules e iridóides não-glicosilados nas folhas, sendo que os ésteres e os iridóides apresentaram atividade antifúngica.^{1,2}

Neste trabalho, descrevemos o isolamento de três iridóides, três derivados fenólicos e um diterpeno dos caules dessa espécie, sendo o primeiro registro da ocorrência de um diterpeno neste gênero.

Resultados e Discussão

Os extratos hexano, AcOEt e etanólico foram obtidos diretamente da torta dos caules secos e moídos de *A. macrophylla*.

8,0 g do extrato em AcOEt foram fracionados em coluna à vácuo, utilizando C18 como fase estacionária e eluída em H₂O/MeOH/AcOEt (modo gradiente), fornecendo 13 frações. A fração 3 (0,42 g) foi analisada por CLAE (modo gradiente) e em seguida foi estabelecida condição isocrática (Coluna C18, modelo Luna (2) (Phenomenex®) de 250 x 4,6 mm, partículas com tamanho de 5 µm, F = 1,0 mL min⁻¹, λ = 254 nm e sistema de solventes MeOH/H₂O (17:83)) para seu fracionamento em escala preparativa. Deste fracionamento foram isoladas e identificadas as substâncias **1**, **2**, **3**, **4**, **5** e **6**. A fração 6 (0,80 g) foi fracionada em coluna de fase normal, utilizando sílica "flash" como fase estacionária, eluída em AcOEt/MeOH (modo gradiente), fornecendo 6 subfrações. A subfração 6.3 (130,0 mg) foi caracterizada como a substância **7**.

As substâncias isoladas tiveram suas estruturas determinadas por dados de RMN ¹H e ¹³C (uni e bidimensionais) e por comparação com dados da literatura.

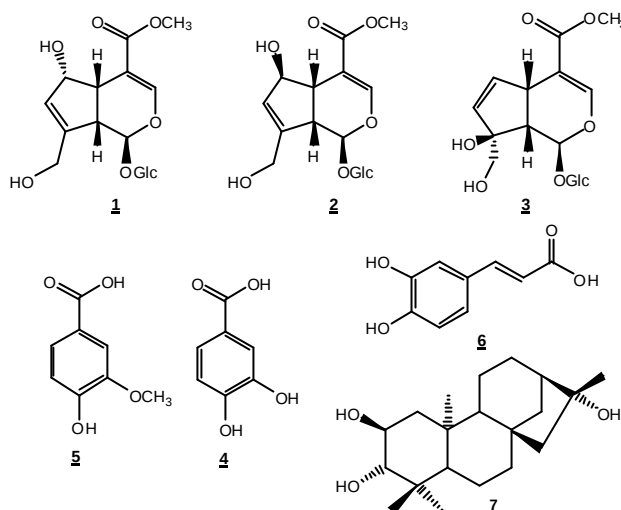


Figura 1. Substâncias isoladas do extrato n-butanólico dos caules de *Alibertia macrophylla*

Conclusões

O fracionamento cromatográfico do extrato em AcOEt dos caules de *Alibertia macrophylla* resultou no isolamento dos iridóides 6α-hidroxigeniposídeo (**1**), 6β-hidroxigeniposídeo (**2**), gardenosídeo (**3**), dos derivados fenólicos ácido protocatecuico (**4**), ácido vanílico (**5**), ácido cafeico (**6**) e do diterpeno 2β,3α,26α-trihidroxi-*ent*-caurano (**7**).

O isolamento dos iridóides e dos derivados fenólicos vem confirmar a colocação de *Alibertia* na sub-família Ixoroideae em Rubiaceae.

Este trabalho veio contribuir de forma significativa para o conhecimento da composição química de mais uma espécie do Cerrado brasileiro, ao descrever o isolamento de um diterpeno pela primeira vez neste gênero.

Agradecimentos

Projeto Temático BIOTA – FAPESP (Fase II) pelo auxílio financeiro e ao CNPq pelas bolsas concedidas a V. C. S. e A. O. F.

¹ Bolzani, V. da S.; Trevisan, L. M. V.; Young, M. C. M., *Phytochemistry* **1991**, 30, 2089.

² Young, M. C. M.; Braga, M. R.; Dietrich, S. M. C.; Gottlieb, H. E.; Trevisan, L. M. V.; Bolzani, V. da S., *Phytochemistry* **1992**, 31, 3433.