

Outros constituintes químicos isolados de *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J.F. Macbr. (Leguminosae), “Pau jacaré”

Mário Geraldo de Carvalho^{1*}(PQ), Maritza Adelina Rojas Cardozo¹(PG) e Acácio Geraldo de Carvalho². mgeraldo@ufrj.br.

¹Departamento de Química, Instituto de ciências Exatas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 23890-000-Seropédica-RJ; ²Departamento de Produtos Florestais, Instituto de Florestas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Palavras Chave: *Piptadenia gonoacantha*, pau jacaré, asperfenamato, isovitexina, saponina.

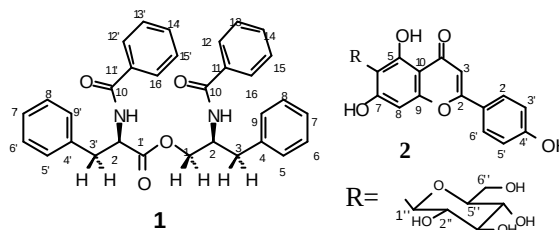
Introdução

Piptadenia gonoacantha (Mart.) J.F. Macbr. (Leguminosae-Mimosoideae) é uma espécie arbórea freqüente na Mata atlântica no sul e sudeste do Brasil. Esta espécie é facilmente identificada por suas asas lenhosas longitudinais repletas de acúleos presente no tronco quando novo e nos galhos.¹ Isto lhe confere os nomes vulgares como pau jacaré, jacaré, casco de jacaré, etc.^{1,2} Os únicos trabalhos relacionados com estudo químico dessa espécie são: a avaliação do teor de taninos³ e o de prospecção fitoquímica da madeira.⁴ Com o objetivo de dar informações adicionais sobre a química dessa planta e contribuir com o projeto sobre “resistência de essências florestais a *Scolytidae*”, o grupo do LQPN-UFRuralRJ esta desenvolvendo o estudo fitoquímico dessa espécie. O material (galhos e folhas) utilizados nesse trabalho foi coletado no parque florestal da UFRuralRJ, Seropédica, RJ. Em comunicação anterior divulgamos os primeiros resultados desse estudo descrevendo o isolamento e identificação dos flavonóides, apigenina, 5-metoxi-apigenina, 7,4'-diidroxí-3',5-dimetoxi-flavona e vitexina, além do galato de metila, sitosterol e estigmasterol.⁵ Nesse trabalho descrevemos os resultados da continuação desse estudo revelando mais três substâncias isoladas dessa planta (**1-3**).⁶

Resultados e Discussão

Os galhos (1448,0 g) e as folhas (560,0 g) de *Piptadenia gonoacantha* foram secos, moídos e submetidos à extração a frio com metanol. Após retirada do solvente através de destilação sob vácuo, obtiveram-se os extratos PGGM (51,4 g) e PGFM (19,7 g) que foram submetidos a partição com solventes. As frações foram submetidas a processamento cromatográfico para isolamento dos constituintes e as frações analisadas através de CCDA. Após conseguir frações contendo apenas um componente, fez-se análise com espectroscopia de IV, RMN (¹H e ¹³C) e massas. Além da identificação

das substâncias descritas anteriormete,⁵ identificou-se o éster Nbenzoilfenilalaninato de 2-benzoilamida-3-fenil-propila (**1**), o 3-O-βD-glicopiranosil-sitosterol (**3**) e a flavona **2**, conhecida como isovitexina.⁷ O éster (**1**) foi isolado anteriormente de espécies de Leguminosae⁸ além de outras famílias como Euphorbiaceae,⁹ Bignoniaceae¹⁰ e Piperaceae¹¹. Quando isolado de fungo é citado como asperfenamato.¹²



3: 3-O-βD-Glicopiranosil-Sitosterol

Conclusões

Éste é o primeiro registro do éster (**1**) e do flavonóide (**2**) em *Piptadenia*.

Agradecimentos

Agradecemos ao CNPq, CAPES e FAPERJ pelo apoio financeiro e à CENAUREM-UFCE pelos espectros a 500 MHz.

¹Mainieri, C.; Chimelo, J.P.; Fichas de características das madeiras brasileiras. São Paulo. IPT, **1989**, 420p.

²Rizzini, C.T. Manual de dendrologia brasileira – Árvores e Madeiras Úteis do Brasil. Ed. Nacional, SP. **1998**.

³Gonçalves. C.A.; Lelis, R.C.C., *Floresta e Ambiente*, **2001**, 8|1| 167.

⁴Lunz, A.M. Prospecção Fitoquímica e Susceptibilidade da Madeira de 4 essências arbóreas a *Scolytidae* Coleoptera em Duas Formações Florestais. *Tese de Doutorado*, Instituto de Agronomia, Curso de Pós-Graduação em Fitotecnia-fitosanidade, UFRuralRJ, Seropédica, RJ, **2004**.

⁵Cardozo, M.A.R.; De Carvalho, M. G.; Carvalho, A. G. de XXI Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil, *Resumos*, Salvador, BA, **2006**.

⁶Cardozo, A.M.R. *Dissertação de Mestrado*, PPGQO, D^o de Química-ICE, Univ. Fed. Rural do Rio de Janeiro, **2006**.

⁷Pedras, J.S.C.; Chumala, P.B.; Szych, M. *Phytochemistry*, **2003**, 64, 949.

⁸Poi, R.; Adityachoudhury, N. *Ind. J. Chem. B*, **1986**, 25B, 1245.

⁹Catalán, C.A.N.; Helueni, C.S. de; Kotowicz, C.; Gedris, T.E.; Herz, W. *Phytochemistry* **2003**, 64, 625.

¹⁰Ferreira, D.T.; Silva, R.B.; de Oliveira, A.B.; Isobe, M.; Baz-Filho, R. *J. Braz. Chem. Soc.* **1995**, 6, 323.

¹¹Banerji, A.; Ray, R. *Ind. J. Chem. B*, **1981**, 20B, 597.

¹²Nozawa, I.; Udagawall, S.; Nakajima, S.; Kamai, K.S. *Phytochemistry*, **1989**, 28, 929.