

Ocorrência de C-flavonas nas folhas de *Machaerium eriocarpum* Benth.

Charlyana Carvalho Bento¹ (IC)*, Marcelo M. Tangerina² (PG), Ângela B. Sartori³ (PQ), Clélia A. Hiruma-Lima⁴ (PQ), Wagner Vilegas² (PQ), Miriam Sannomiya¹ (PQ)

*e-mail: charlyanacarvalho@yahoo.com.br

¹ Universidade de São Paulo, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, R: Arlindo Bettio, 1000. São Paulo-SP.

² Universidade Estadual Paulista, Campus Experimental do Litoral Paulista, Praça Infante D. Henrique, São Vicente-SP.

³ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Instituto de Botânica, Campo Grande-MS

⁴ Universidade Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Biociências, Botucatu-SP

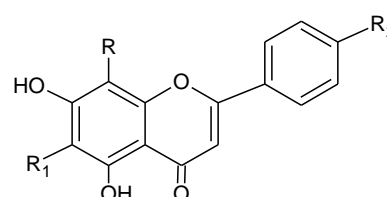
Palavras Chave: *Machaerium eriocarpum*, Fabaceae, C-flavona

Introdução

A família Fabaceae possui 482 gêneros e 12000 espécies de ampla distribuição nas regiões temperadas e tropicais¹. Espécies dessa família são ricas em flavonóides, alcalóides, terpenos e saponinas², com interessantes atividades farmacológica e terapêutica³. *Machaerium* possui aproximadamente 130 táxons⁴, das quais já foram isolados isoflavonas, pterocarpanos, neo-flavonóides, flavanonas, isoflavanas, chalconas e ainda, benzoquinonas, arilcoumarinas e cinamilfenóis. *Machaerium eriocarpum* é popularmente conhecida como “Angiquinho” e “Espinheira-Santa”. O extrato das entrecascas é utilizado no tratamento de inflamações, no entanto, não há relatos na literatura de estudos químicos ou farmacológicos desta espécie. Assim, o estudo fitoquímico do extrato etanólico 70% das folhas *M. eriocarpum* pode permitir o conhecimento de sua constituição química, auxiliando no entendimento de sua atividade biológica.

Resultados e Discussão

O pó das folhas (500 g) de *M. eriocarpum* foi submetido à percolação pelo método de extração exaustivo com etanol 70%, obtendo-se o extrato seco com 11,2% de rendimento. Uma parte do extrato EtOH 70% (2,17 g) foi fracionada em coluna de Sephadex LH-20 (57 cm x 3,0 cm d.i), eluída com metanol, obtendo-se 57 frações, as quais foram reunidas em 11 grupos de frações. O grupo de frações GP1 (0,11 g) foi fracionado em Coluna de Sílica empregando a mistura de CHCl₃/MeOH/ H₂O 80:18:02 v/v. As frações **19-22** e **14-16** apresentaram-se como sólidos amarelos. As análises dos espectros de RMN ¹H, experimentos de NOESY e TOCSY 1D permitiram sugerir os compostos como apigenina-6-C-β-D-glucopiranosídeo (**Mef1**) e apigenina-4'-metoxi-8-C-β-D-glucopiranosídeo (**Mef2**), respectivamente. A confirmação se deu através da comparação destes dados obtidos com aqueles descritos na literatura.



Mef1, R=H; R₁=Glu; R₂=OH
Mef2, R=Glu; R₁=H; R₂=OCH₃

Figura 1. C-Flavonas isoladas no extrato etanólico 70% das folhas de *M. eriocarpum*.

Conclusões

O estudo químico do extrato etanólico 70% das folhas de *M. eriocarpum* resultou no isolamento de duas C-flavonas, apigenina-6-C-β-D-glucopiranosídeo (**Mef1**) e apigenina-4'-metoxi-8-C-β-D-glucopiranosídeo (**Mef2**). De acordo com Tangerina (2012), **Mef1** foi encontrada também no extrato polar das folhas de outra espécie estudada no grupo, *M. hirtum*. Comparando-se nossos dados com aqueles observados em outras espécies do gênero, observa-se que a ocorrência de C-flavonas pode ser um marcador no gênero para extratos polares.

Agradecimentos

FAPESP pelos auxílios financeiros e pela bolsa concedida.

¹ Di Stasi, L. C.; Hiruma-Lima, C. A. **Plantas Medicinais na Amazônia e na Mata Atlântica**. 2. ed. São Paulo: Unesp, 2002. 604 p.

² Harbone, J. B.; Boulter, D.; Turner, B. L. **Chemotaxonomy of the Leguminosae**. London: Academic Press, 1971.

³ Al Meshal, I. A.; Mossa, J. S.; Al Yaya, M. A.; Khatibi, A. Hammouda, Y. **Fitoterapia**, v.53, p. 79, 1982.

⁴ Lewis, G. P. et al. 2005. Legumes of the world. Royal Botanic Gardens, Kew, 577p.

⁵ Tangerina, M.M.P. Extratos padronizados para o tratamento de doenças crônicas: *Machaerium hirtum* (Fabaceae). Dissertação de mestrado, Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, 2012.