

Catequinas das cascas do caule de *Vatairea macrocarpa* (Leguminosae).

Claudia Léia Strada^{1*} (IC), Gueybi C. R. Pereira¹ (IC), Luiz Everson da Silva¹ (PQ), Paulo T. Sousa Jr.¹ (PQ), Tereza A. N. Ribeiro¹ (PQ), Evandro Luiz Dall'Oglio¹ (PQ), Virgínia C. Silva¹ (PQ).
claudialeiacb@yahoo.com.br

¹Universidade Federal de Mato Grosso, Laboratório de Pesquisa Química em Produtos Naturais - Departamento de Química, Av. Fernando Corrêa, s/nº, Campus Universitário, 78060-900, Cuiabá, MT

Palavras Chave: *Vatairea macrocarpa*, Leguminosae, catequinas.

Introdução

A espécie *Vatairea macrocarpa* (Benth) Duncke, pertence à família Leguminosae-Papilionoideae. É uma árvore típica do cerrado brasileiro, conhecida como amargoso ou angelim do cerrado. Na medicina popular, o chá das cascas de seu caule é utilizado no tratamento de problemas estomacais, diarreias e diabetes¹. Para a espécie, há relatos na literatura de isolamento de antraquinonas e terpenos². Por outro lado, as catequinas são conhecidas por apresentarem inúmeras atividades farmacológicas, destacando-se as atividades antioxidante e antimutagênica³. Neste trabalho é descrito o isolamento e a caracterização da catequina (**1**) e seu isômero epicatequina (**2**) do extrato metanólico das cascas do caule de *V. macrocarpa*.

Resultados e Discussão

O material botânico (3 Kg) foi triturado e macerado com EtOH 70% à temperatura ambiente. O solvente foi retirado em evaporador rotativo a vácuo, obtendo-se o extrato hidroalcolico (EBEVM, 100 g). O EBEVM foi submetido a uma partição utilizando hexano, CH₂Cl₂, AcOEt e MeOH, que forneceu os respectivos sub-extratos. O sub-extrato AcOEt (6,40 g), foi submetido a uma separação cromatográfica em coluna eluída com hexano, AcOEt e MeOH, com aumento gradual de polaridade. Foram obtidas 16 frações. As frações 5-9 (202,0 mg) apresentaram a mesma mancha majoritária ao serem analisadas por CCDA. Estas foram reunidas e filtradas em coluna com Sephadex LH-20 utilizando MeOH como eluente, rendendo 15 frações. A fração 5 forneceu um precipitado alaranjado amorfo correspondente à mistura dos isômeros (**1+2**, 53,0 mg). As substâncias **1** e **2** foram identificadas como sendo a **catequina** e a **epicatequina**, respectivamente com base nos espectros de RMN de ¹H e ¹³C e comparação com os dados registrados na literatura⁴. Pelo espectro de RMN de ¹³C ambas as substâncias apresentaram similaridade com relação aos sinais dos anéis floroglucinol **A** e catecol **C**, e, pequenas diferenças nos valores dos deslocamentos químicos do anel pirano **C**. A Catequina (**1**) contrasta-se pelos sinais

em campo baixo para C-2 e C-3 (δ 82,0 e 68,0) quando comparados com aqueles atribuídos aos mesmos carbonos da epicatequina (**2**) (δ 78,7 e 68,0). No espectro de RMN de ¹H, as constantes de acoplamento observadas para os hidrogênios H-2 e H-3 (δ 4,56 e 4,17, J=8,0 Hz) indicam configuração *trans* na molécula da catequina, e o singlete largo (δ 4,80) atribuído ao H-2, sugere configuração *cis* entre H-2 e H-3 para seu isômero epicatequina (Figura 1).

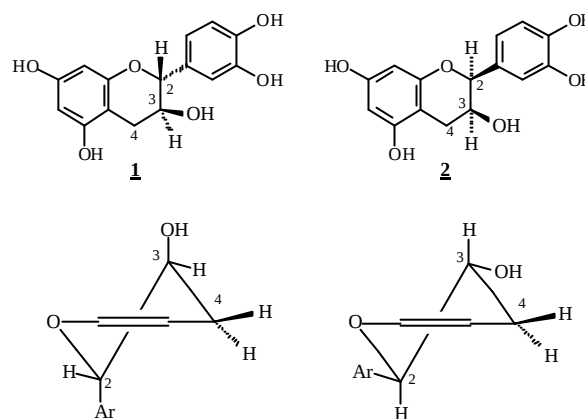


Figura 1. Representação da configuração adotada pelos hidrogênios do anel **C** de **1** e **2**.

Conclusões

O isolamento destas catequinas, descritas pela primeira vez no gênero, vem confirmar a grande concentração de taninos no caule desta espécie, uma vez que tais substâncias são precursoras de sua formação. Devido a importância dessas substâncias, estudos posteriores com a *V. macrocarpa*, mostram-se bastante promissores e permitem destacá-la como uma boa fonte natural de antioxidantes.

Agradecimentos

FAPEMAT e CNPq

¹Pott, A.; Pott, V. J. *Plantas do Pantanal* **1994**, 182.

²Silva, M. G. V.; Matos, F.J. A. *Rev. Brás. Fárm.* **1991**, 72,74.

³Simões, C.M.O.; Schenkel, E.P.; Gosmann, G.; Mello, J.C. P.; Mentz, L. A.; Petrovick, P.R. *Farmacognosia da Planta ao Medicamento* **2000**, 492.

⁴Foo, L.; Lu, Y.; Wong, H. *Phytochem.* **1998**, 47, 1137.