

Perfil Químico e Avaliação da Atividade Antiradicalar de *Parkia biglobosa* (Mimosaceae), uma planta Africana

Viviane Raissa S. Tala (PG)^{1*}, Diego C. Camara (IC)¹, Lourdes C. dos Santos(PQ)¹, Wagner Vilegas(PQ)¹

*spoworais@yahoo.fr

¹Departamento de Química Orgânica. Instituto de Química de Araraquara. Unesp-Araraquara-SP

Palavras Chave: *Parkia biglobosa*, antioxidante

Introdução

Parkia biglobosa é uma árvore pertencente à família Mimosaceae. No oeste da Costa Africana seus frutos são fermentados e utilizados como condimentos alimentares conhecidos por "soumbala" ou "dawa-dawa"¹. Na medicina popular africana suas cascas, folhas e raízes são utilizadas para diversos males como: contra picadas de cobras², tratamento de lepras, hipertensão, antiúlcera e anti-inflamatória. Este trabalho apresenta o perfil químico por HPLC-UV-DAD dos extratos obtidos por maceração com Diclorometano/Metanol (1:1v/v) e das frações obtidas por partição de *Parkia biglobosa* e sua atividade antiradicalar.

Resultados e Discussão

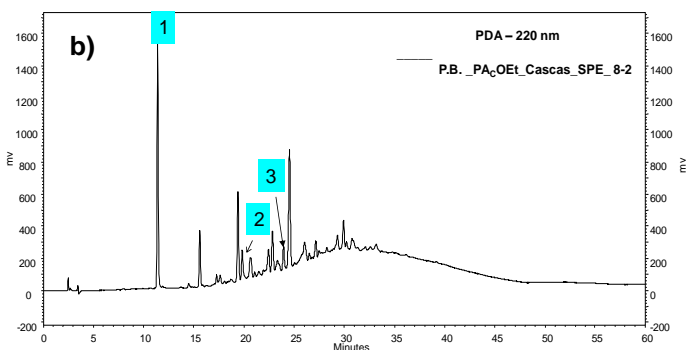
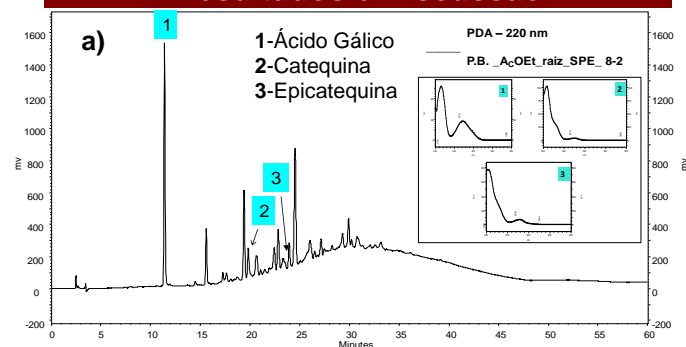


Figura 1a e 1b: Perfil cromatográfico do extrato diclorometano:metanol (1:1, v/v) das cascas das raízes de *P.b.* (*clean-up* por SPE-RP18, eluída com H₂O: MeOH 8/2, v/v), obtidos por HPLC-UV-DAD (Jasco®), Coluna Phenomenex® Synergi Hydro RP-18 (250 x 4,6mm i.d.; 4µm), fluxo 1,0 ml.min⁻¹, λ = 220 nm, Solventes: A=H₂O, B=ACN ambos com TFA 0,05%. Sistema de eluição gradiente linear 0-100% de B em 60 min, com algumas substâncias identificadas por comparação de seus respectivos espectros no UV com dados da literatura.

A análise de alguns espectros no UV obtidos em comparação aos espectros no UV e do tempo de retenção (Tr) de alguns padrões indica a presença de ácido gálico (1), catequina (2), e epicatequina (3), (Fig1a e 1b). Para investigar a atividade antiradicalar, realizou-se ensaios espectrométricos para medição da redução do radical 2,2-difenil-1-picrilhidrazila (DPPH)³.

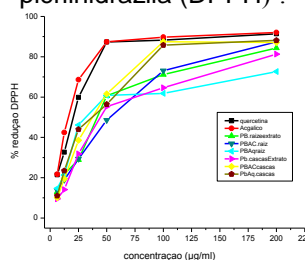


Figura 2: Avaliação do poder sequestrante de Radicais livres DPPH.

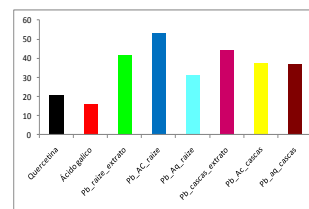


Figura 3: Capacidade sequestrante de Radicais livres DPPH (IC₅₀)

A figura 3 mostra que o seqüestro de radicais DPPH dos extratos e frações de *P. biglobosa* é alto e que a Fração Aquosa das raízes apresenta uma atividade sequestrante maior em relação aos demais, uma vez apresentou o menor valor de IC₅₀ (31,36 µg/ml), enquanto que a fração Acetato de etila das raízes mostrou ser a menos eficaz na inibição de radicais (IC₅₀=53,11 µg/ml).

Conclusões

Parkia biglobosa é uma espécie promissora quanto à atividade de seqüestro de radical livre, uma vez que o poder antiradicalar de todos os extratos e frações foram bastante significativos, podendo futuramente obter a partir da espécie, fitoterápicos ou fitofármacos que poderão ser utilizados no tratamento de patologias que envolvam o seqüestro de radicais livres.

Agradecimentos

CNPq-TWAS, IQ-UNESP-Araraquara

¹ Ndir, B.; Lognay, G.; Wathelet, B.; Cornelius, M.M., e Thonart, P. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.* **2000**, *4*, 101.

² Asuzua, I.U.; Harveyb, A.L. *Toxicol.* **2003**, *42*, 763.

³ Mahmood, R.; M.; Soheila, M.; e Saaid, A. *Molecules.* **2008**, *13*, 2804.