

Perfil Químico e Avaliação da Atividade Antiradicalar de Extratos Etanólicos do Pericarpo e Folhas de *Crotalaria pallida*

Maria do Socorro F. Melo (PG)^{1*}, Claudia Q. da Rocha¹, Lourdes C. dos Santos(PQ)¹, Wagner Vilegas(PQ)¹

*marisocmelo@hotmail.com

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

Palavras Chave: *Crotalaria*, antioxidante

Introdução

O gênero *Crotalaria* possui 300 espécies em todo o mundo. No Brasil existem cerca de 31 espécies nativas e 11 exóticas relatadas. O gênero produz principalmente alcalóides pirrolizidínicos e alguns flavonóides¹. As principais aplicações agropecuárias de espécies de *Crotalaria* são como fontes de nitrogênio, cobertura do solo para controle da erosão, produção de celulose, fibras têxteis, ornamentação e alimentação animal. São conhecidas pelo uso em homeopatia como antiflogísticos, expectorante e anti-reumáticos². Este trabalho apresenta o perfil químico por HPLC-UV-DAD dos extratos obtidos por percolação etanol água (7:3v/v) de *C. pallida* e suas atividades antiradicalares.

Resultados e Discussão

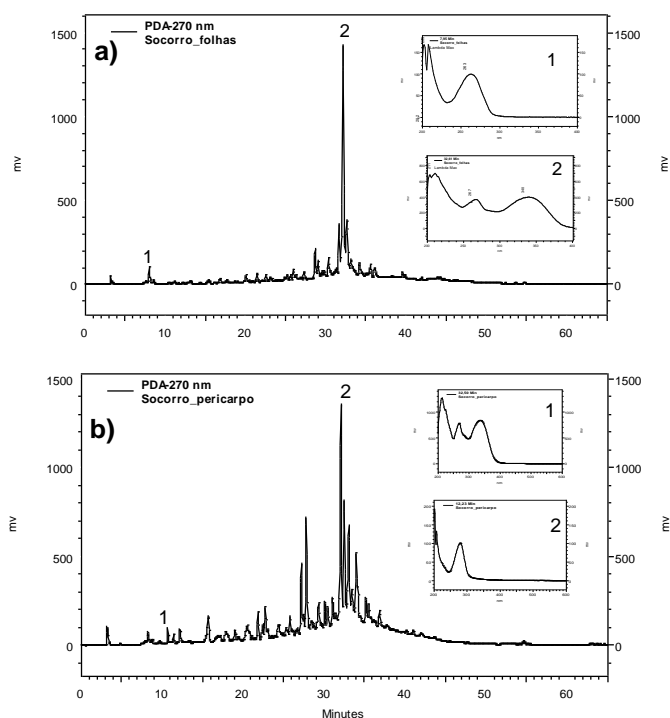


Figura 1a e 1b: Perfil cromatográfico dos extratos hidroalcoólicos das folhas e pericarpo de *C. pallida*. (clean-up por SPE-RP18, eluída com H₂O: MeOH 7/3, v/v), obtidos por HPLC-UV-DAD (Jasco®), Coluna Phenomenex® Synergi Hydro RP-18 (250 x 4,6mm i.d.; 4µm), fluxo 1,0 ml.min⁻¹, λ= 270 nm, Solventes: A=H₂O, B=MeOH ambos com TFA 0,05%. Sistema de eluição gradiente linear 0-100% de B em 60 min, com espectros de UV de alguns picos.

Os cromatogramas mostram que o pericarpo de *C. pallida* apresenta em sua composição um maior número de substância que absorvem na região do UV quando comparado com suas folhas. A análise representativa de alguns espectros obtidos em comparação aos espectros no UV indicam a presença de ácido fenólicos e flavonóides (Fig1a e 1b) em ambos os extratos. Para investigar a atividade antiradicalar, realizou-se ensaios espectrométricos para medição da redução do radical 2,2-difenil-1-picrilhidrazila (DPPH)³.

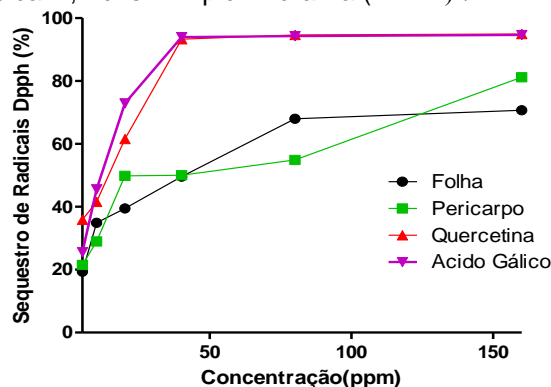


Figura 2: Avaliação do poder sequestrante de Radicais livres DPPH.

A figura 2 mostra que os extratos de *C. Pallida* apresentam um sequestro de radicais DPPH considerado eficaz quando comparado com os padrões Ácido gálico e Quercetina.

Conclusões

Crotalaria pallida é uma espécie promissora quanto à atividade de sequestro de radical livre, uma vez que o poder antiradicalar de seus extratos foram bastante significativos, podendo futuramente obter a partir da espécie, fitoterápicos ou fitofármacos que poderão ser utilizados no tratamento de patologias que envolvam o processos oxidativos.

Agradecimentos

CNPq, IQ-UNESP-Araraquara, FCF-UNESP-Araraquara

¹ Wanjala C.C.W.; Majinda T.R.R. *Fitoquímica*. **1999**, *51*, 705.

² Polhill, R. M. *Crotalaria in Africa and Madagascar*. A. A. Balkeama, Rotterdam, **1982**.

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