

Avaliação da atividade antioxidante das folhas e dos caules de *Bauhinia unguolata* e *Bauhinia holophylla*

Chirley Vanessa Boone (IC)*¹, Danilo Domingues Nasario (IC)¹, Dayana Carolina Trombine (IC)¹, Adriana Maciel (IC)¹, Alex Haroldo Jeller (PQ)¹, Claudia Andrea Lima Cardoso (PQ)¹, João Marcos Batista Junior(PG)², Arnildo Pott (PQ)³, Jonas da Silva Mota (PQ)¹.

¹Curso de Química - UEMS, Dourados - MS ; ²NuBBE/UNESP Araraquara - SP, ³Curso de Biologia - UFMS, Campo Grande - MS

chirley_vanessa@hotmail.com

Palavras Chave: *Bauhinia*, antioxidante, DPPH,

Introdução

Entre as inúmeras espécies vegetais de interesse científico, encontram-se as plantas do gênero *Bauhinia* (Leguminosae) constituído por aproximadamente 300 espécies encontradas principalmente nas áreas tropicais. Conhecidas popularmente no Brasil como miroró, pata-de-boi, pata-de-anta. Seu nome vulgar vem da semelhança de suas folhas com as patas de vaca¹. As espécies de *Bauhinia* são utilizadas para controlar os níveis de açúcar no sangue em diabéticos, alterações renais, e problemas urinários^{1,2}.

Metodologia

As folhas e caules de *B. unguolata* e *B. holophylla* foram coletados na fazenda experimental da EMBRAPA em Campo Grande/MS. As folhas e caules foram secos a temperatura ambiente, pulverizados em moinho tipo Willey e submetidos a extração por maceração. Os extratos foram concentrados em rotaevaporador. As folhas (687g) de *B. unguolata*, os caules (852g) de *B. unguolata* e os os caules (647g) de *B. holophylla* foram submetidos a extração com hexano (3 x 1,5 L), AcOEt(3 x 1,5 L), etanol(3 x 1,5 L) e etanol/H₂O (3 x 1,5 L, 1/1, v/v), obtendo-se as seguintes massas de extrato para *B. Ungulata* folhas 5,9 g, 3,8 g, 15,8 g, 7,7 g, respectivamente. Para *B. unguolata* caules 2,0 g, 3,0 g, 8,0g, 4,5 g, respectivamente. Para os caules de *B. holophylla* 1,2 g, 1,9 g, 14.0 g e 4.3 g, respectivamente. As folhas (900 g) de *B. holophylla* foram submetidas a extração com hexano (3 x 2 L), AcOEt (3 x 2 L) e etanol/H₂O (3 x 2 L, 1/1, v/v), obtendo-se as seguintes massas de extrato 20,9 g, 16,3 g, 90,4 g, respectivamente. Os extratos foram submetidos à avaliação da atividade antioxidante frente ao DPPH³.

Resultados e Discussão

Para extratos dos caules de *B. unguolata* testados somente a fração hidroalcóolica apresentou um percentual de inibição (PI) acima 80% (significativo) na concentração de 1000µg/mL. O extrato da fração hidroalcóolica e etanólica das folhas de *B. unguolata*

apresentaram um PI significativo nas concentrações de 1000µg/mL e 500µg/mL. Os resultados do gráfico da figura 1, indicam que os extratos de folhas são mais ativos do que os extratos de caules para a espécie *B. unguolata*. Para as folhas de *B. holophylla*, a fração hexânica seguida da fração acetato de etila apresentaram um PI acima de 80% nas concentrações de 1000µg/mL e 500µg/mL, na concentração de 100µg/mL apenas a fração hexânica apresenta PI acima e 80%. Nos extratos dos caules *B. holophylla* para as concentrações de 1000µg/mL e 500µg/mL observou-se que as frações hidroalcóolica e etanólica apresentaram um PI significativo. Na concentração de 100µg/mL apenas a fração etanólica apresentou um PI significativo (Figura 1).

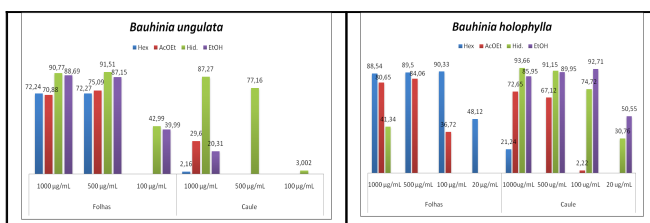


Figura 1: Percentual de inibição das folhas e caules das espécie de *B. unguolata* e *B. holophylla*

Conclusões

Os extratos das folhas de *Bauhinia unguolata* apresentaram um melhor percentual de inibição em relação aos caules, enquanto em *Bauhinia holophylla* os extratos dos caules apresentaram um melhor percentual de inibição em relação aos extratos das folhas.

Agradecimentos

UEMS

FUNDECT

¹FROÉS, V.; ROCHA, A. Alquimia vegetal: como fazer sua farmácia caseira, 2ª ed. Rio de Janeiro: Record: Nova Era, 1998.

²SILVA, K. L.; CECHINEL FILHO, V. Plantas do gênero *Bauhinia*: Composição química e potencial farmacológico. *Química Nova*, v. 25, n. 3, p. 449-454, 2002.

³KUMARAN, A.; KARUNAKARAN, R. J. *Food Chem.* 2006, 97, 109.