

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE TÓXICA E DO PERFIL FITOQUÍMICO DE DUAS ESPÉCIES DA FAMÍLIA FABACEAE: *BOWDICHIA VIRGILIOIDES* KUNTH E *PTERODON EMARGINATUS* VOGEL.

CRUZ, Simoni Aparecida Barbosa; BORGES, Priscilla de Moura Oliveira; CUNHA, Gracielle Oliveira Sabbag
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS – CÂMPUS ANÁPOLIS
LICENCIATURA EM QUÍMICA

INTRODUÇÃO

Bowdichia virgilioides Kunth, conhecida popularmente como sucupira preta e sucupira do cerrado, é uma árvore ornamental devido a sua floração. Sua casca é tradicionalmente usada contra úlceras, diabetes e diarreia, enquanto as folhas podem aliviar dores nas articulações e na garganta (LEITE et al., 2014).

Pterodon emarginatus Vogel, também conhecida pelo nome de sucupira e sucupira-branca, é uma espécie vegetal arbórea, rústica e aromática, nativa do Cerrado. Amplamente usada na medicina popular, a espécie apresenta importante potencial fitoterápico contra o reumatismo, possui ação anti-inflamatória e é utilizada no tratamento de hemorragias e doenças estomacais (KIATKOSKI, 2011).

As duas espécies pertencem a família Fabaceae e tem sido o foco de diversas pesquisas afim de observar a composição química e atividades biológicas das cascas do caule e folhas (BUSTAMANTE, et al., 2010, LEITE, et al., 2010).

OBJETIVOS

- Avaliar a atividade tóxica dos extratos da casca do caule e das folhas de *Bowdichia virgilioides* e *Pterodon emarginatus* frente as larvas de *Artemia salina*;
- Avaliar o perfil fitoquímico dos extratos das duas espécies.

METODOLOGIA

As cascas do caule e folhas das duas espécies foram coletadas nos municípios de Abadiânia e Anápolis-Goiás, a partir das quais obteve-se o extrato etanólico das cascas e folhas de *B. virgilioides* (BVCE e BVFE) e de *P. emarginatus* (PECE e PEFE). A prospecção fitoquímica de metabólitos secundários foi realizada conforme a metodologia de Barbosa (2001), com verificação visual de alterações colorimétricas, formação de espuma e/ou surgimento de precipitado. Os ensaios de letalidade de *A. salina* foram realizados de acordo com a técnica descrita por Meyer et al. (1998). A obtenção da dose que causa letalidade de 50% dos náuplios (DL₅₀) foi feita por cálculos do método PROBIT de análise, através do software estatístico com 95% de confiança. Os testes de toxicidade foram realizados em triplicata.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prospecção fitoquímica revelou a presença de fenóis e taninos, açúcares redutores, alcaloides, depsídeos e depsidonas no extrato das cascas de *P. emarginatus*, enquanto no extrato das folhas foi possível identificar a presença de esteroides e triterpenoides, fenóis e taninos, depsídeos e depsidonas concordando com Bustamante et al., (2010).

Foram identificados no extrato das cascas do caule da espécie *B. virgilioides* a presença de saponina espumídica, açúcares redutores, antraquinonas, catequinas e esteróis, enquanto no extrato das folhas foram encontrados depsídeos e depsidonas, flavanonas, catequinas, esteroides e triterpenoides.

O extrato obtido das cascas do caule da espécie *P. emarginatus* se mostrou ativo frente ao microcrustáceo *A. salina* Leach já que apresentaram DL₅₀ < 1000 µg/mL (120,7643), Figura 1. Sendo assim, é possível inferir que a mesma possui atividades biológicas, sendo, portanto, necessário a realização de estudos mais aprofundados.



Amostra	DL ₅₀ (µg/mL)	Intervalo de confiança 95%	
		Limite inferior	Limite superior
PEFE	120,8	85,0	165,8

FIGURA 1: Avaliação da toxicidade em *A. salina* Leach (DL₅₀) do extrato obtido das folhas de *P. emarginatus* Vogel, com intervalo de confiança de 95%

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, W.L.R. et al. Manual para análise fitoquímica e cromatográfica de extratos vegetais. **Revista científica da UFPA**, v. 4, 2001. Disponível <<http://www.ufpa.br/rcientifica>> acesso em 02 mai 2016.
- BUSTAMANTE, K.G.L.; LIMA, A.D.F.; SOARES, M.L.; FIUZA, T.S.; TRESVENZOL, L.M.F.; BARA, M.T.F.; PIMENTA, F.C.; PAULA, J.R. Avaliação da atividade microbiana do extrato etanólico bruto da casca de sucupira branca (*Pterodon emarginatus* Vogel) - Fabaceae. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 12, n. 3, p. 341-345, 2010.
- KIATKOSKI, E.C. **Estudo fitoquímico dos frutos e sementes de *Pterodon emarginatus* Vogel E *Pterodon polygalaeiflorus* Benth.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências-Bioquímica da Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 2011.
- LEITE, L.H. et al. Study on the chemical composition and antibacterial activity of *Bowdichia virgilioides* kunth (Sucupira) - Fabaceae – Papilionoidae. **Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas**. 13 (5): 477 - 487 ISSN 0717 7917. 2014.
- MEYER, J.Y. Observations on the reproductive biology of *Miconia calvenscens* DC (Melastomataceae), an alien invasive tree on the Island of Tahiti (South Pacific Ocean). **Biotropica**, v. 30, p. 609-624, 1998.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao IFG.