

ANÁLISE DO PERFIL FITOQUÍMICO E DA TOXICIDADE DE *CNIDOSCOLUS URENS* E DE *BAUHINIA FORFICATA*

COSTA, Auriane da Silva; BORGES, Priscilla de Moura Oliveira; CUNHA, Gracielle Oliveira Sabbag
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS – CÂMPUS ANÁPOLIS
LICENCIATURA EM QUÍMICA

INTRODUÇÃO

O grande uso de medicamentos à base de plantas medicinais e o próprio conhecimento popular traz consigo a necessidade de pesquisas para o esclarecimento e confirmação de informações sobre as ações das plantas, visando a minimização de efeitos colaterais e toxicológicos (FIRMO et al, 2012). Por isso podemos mencionar o atual e intenso interesse que os cientistas, bem como a indústria farmacêutica, denotam ao desenvolver pesquisas com o objetivo de descobrir novos princípios ativos e também aprimorar as descobertas de novas atividades farmacológicas de substâncias já conhecidas e oriundas de plantas (FIRMO et al, 2012).

As espécies de Euphorbiaceae têm grande destaque na atividade econômica. Como exemplo podemos citar *Manihot esculenta* (mandioca), *Cinnamomum camphora* (canela), e *Cnidoscopus urens*, que é conhecida popularmente como cansaço-de-leite, cansaço ou urtiga (SÁTIRO e ROQUE, 2008).

Bauhinia forficata Link, espécie pertencente à família Fabaceae, é uma planta conhecida popularmente por pata-de-vaca, unha-de-vaca, Bauhinia, entre outros nomes (OLIVEIRA, CASTRO, ROCHA, SANTOS, RESENDE, 2010). É amplamente utilizada no Brasil e em outros países em forma de chás e outras preparações fitoterápicas medicamentosas (SOUZA, 2012).

OBJETIVOS

Realizar o estudo fitoquímico e a avaliação da atividade tóxica das espécies *Cnidoscopus urens* e *Bauhinia forficata*.

METODOLOGIA

O material vegetal (folhas) foi seco, triturado e colocado em erlenmeyers com álcool etílico P.A por 7 dias para a extração. Foram realizados testes de prospecção fitoquímica para as seguintes classes de compostos: saponina espumídica, ácidos orgânicos, alcaloides, polissacarídeos, fenóis, taninos, sesquiterpenolactonas e outras lactonas, flavonoides, antraquinona e depsídeos e depsidonas, flavononas, flavonóis e xantonas, conforme a metodologia descrita por Barbosa (2001). O ensaio de letalidade com *A. salina* foi realizado de acordo com a técnica descrita por Meyer.

RESULTADOS

A Tabela 1 indica a quantidade de extrato obtida a partir das folhas de *Cnidoscopus urens* e *Bauhinia forficata*:

TABELA 1 - Massa de material vegetal e quantidade de extrato obtido

Material vegetal seco	Código	Massa do material seco e moído (g)	Massa de extrato obtida (g)
<i>Cnidoscopus urens</i>	CUFE	745,29	27,29
<i>Bauhinia forficata</i>	BFoFE	788,76	18,25

C = *Cnidoscopus*; U = *urens*; B = *Bauhinia*; Fo=*forficata*; F = Folha; E = Etanol;

A prospecção fitoquímica do extrato das folhas de *Cnidoscopus urens* apresentou resultado positivo apenas para taninos. Nos testes realizados com *Bauhinia forficata* não houve resultados positivos, conforme demonstrado na Tabela 2.

TABELA 2 - Classe de metabólitos analisadas e resultados encontrados

Classe de metabólito	<i>Cnidoscopus urens</i>	<i>Bauhinia forficata</i>
Saponina espumídica	-	-
Ácidos orgânicos	-	-
Fenóis	-	-
Polissacarídeos	-	-
Taninos	+	-
Antocianinas e Antocianidinas	-	-
Flavonoides	-	-
Alcaloides	-	-
Flavonas, Flavonóis e Xantonas	-	-
Chalconas e Auronas	-	-
Flavononois	-	-
Esteroides e Triterpenoides	-	-
Depsídeos e depsidonas	-	-
Antraquinonas	-	-
Derivados de Cumarina	-	-

(-) Indica AMOSTRA NEGATIVA; (+) Indica AMOSTRA POSITIVA

No teste de toxicidade frente à *A. salina* ambas as espécies foram consideradas atóxicas, uma vez que apresentaram $DL_{50} > 1000 \mu\text{g. mL}^{-1}$.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, W.L.R. et al. **Manual para Análise Fitoquímica e Cromatográfica de Extratos Vegetais**. Edição revisada, Belém, 2001.
- FIRMO, W.C.A. et al. Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais, Cad. Pesq., São Luís, v. 18, n. especial, dez. 2012.
- MEYER, B.N., et al. Brine shrimp: A convenient general bioassay for active plant constituents. **Journal of Medical Plant Research**, v. 45, n.1, p. 31-34, 1982.
- OLIVEIRA, G.L.S, et al. **Identificação de Metabólitos secundários da Casca da Bauhinia Forficata Platypetala e Bauhinia unguiculada**; In V CONNEPI - 2010.
- SÁTIRO, L.N.; ROQUE, N. A família Euphorbiaceae nas caatingas arenosas do médio. Rio São Francisco, BA. Brasil; **Acta bot. bras.** 22(1): p.99-118, 2008
- SOUZA, N.M, et al. *Bauhinia forficata* Link (FABACEAE). No Combate ao Diabetes Mellitus: Aspectos taxonômicos, Agroecológicos, Etnobotânicos e Terapêuticos. **Revista Tecnologia e Ambiente**, v 18, 2012.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal de Goiás – Câmpus Anápolis.