

# ESTUDO FITOQUÍMICO DO EXTRATO DE ACETATO DE ETILA DAS RAÍZES DA ESPÉCIE *Clitoria guianensis* BENTH

Camila Luiza Cunha<sup>1</sup>, Juliana Cristina Holzbach<sup>2</sup>

1. Estudante do Curso de Química Ambiental; Campus de Gurupi - UFT; \* milalculha@hotmail.com

2. Orientadora do Curso de Química Ambiental; Campus de Gurupi - UFT

Palavras Chave: *Clitoria guianensis*, Fitoquímica, Rotenoide

## Introdução

Em levantamento florístico realizado no sul do estado do Tocantins e norte de Goiás identificou-se a presença de duas espécies pertencentes ao gênero *Clitoria*: *Clitoria fairchildiana* R. A. Howard e *Clitoria guianensis* Benth<sup>1</sup>. A espécie *Clitoria guianensis* Benth não apresenta estudos fitoquímicos relatados, porém a mesma é citada em alguns trabalhos etnobotânicos nos quais mostram sua utilização por parte da população na forma de decoção ou garrafada, como estimulante sexual e tônico do sistema nervoso<sup>2,3</sup>.

Sendo assim, os estudos fitoquímicos são de essencial importância na identificação dos constituintes químicos presentes em espécies vegetais, podendo identificar os principais grupos de metabólitos secundários existentes que, conforme a medicina popular, tenham propriedades biológicas. Com isso, o presente trabalho visa analisar a presença ou ausência de alguns grupos de metabólitos secundários no extrato de acetato de etila e isolamento das principais substâncias presentes na espécie *Clitoria guianensis* Benth.

## Resultados e Discussão

Em estudos anteriores, foram realizados testes de atividade antioxidante e atividade toxicológica dos extratos das raízes de *Clitoria guianensis* Benth, os resultados estão expressos na Tabela 1.

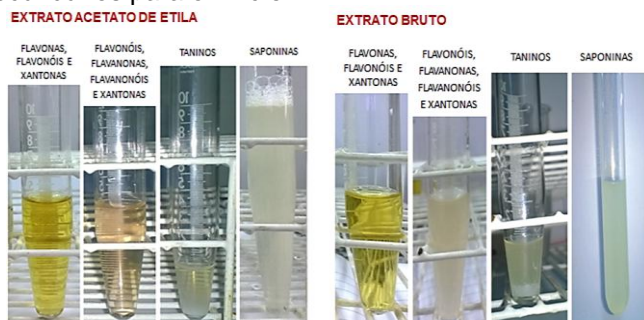
**Tabela 1.** Dose letal mediana (DL<sub>50</sub>) e concentração média letal (CL<sub>50</sub>) dos extratos de *Clitoria guianensis* Benth.

Extratos testados	DL <sub>50</sub>	CL <sub>50</sub>
Extrato Etanólico Bruto	23,44 mg/L	621,33 mg/L
Extrato Hexânico	41,16 mg/L	1286,88 mg/L
Extrato Acetato de Etila	8,53 mg/L	343,64 mg/L

A partir dos valores obtidos de DL<sub>50</sub> e CL<sub>50</sub> foi possível analisar que o extrato acetato de etila (EAc) mostrou-se mais promissor em relação aos demais extratos testados, com isso os estudos fitoquímicos se concentraram no mesmo.

O EAc e o extrato etanólico bruto (EEB) foram submetidos a testes para identificação de metabólitos secundários conforme a metodologia descrita por Barbosa (2004)<sup>4</sup> e Matos (2009)<sup>5</sup>, os resultados estão apresentados na Figura 1 e Tabela 2.

**Figura 1.** Resultados dos testes de metabólitos secundários para o EAc e EEB.



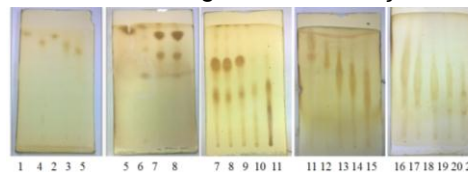
**Tabela 2.** Resultados dos testes de classes de metabólitos secundários para os EAc e EEB.

Classes de metabólitos avaliadas	Prospecção fitoquímica para o extrato etanólico bruto	Prospecção fitoquímica para o extrato de acetato de etila
Flavonas, flavonóis e xantonas	+++	++
Saponinas	-	++
Flavonóis, flavanonas, flavanonóis e xantonas	+	+
Taninos	+++	+++

- Ausente, + Fraca, ++ Moderada e +++ Forte

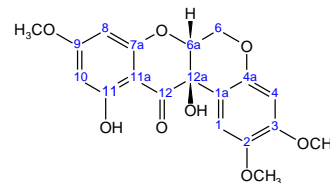
O extrato acetato de etila foi submetido ao fracionamento através de cromatografia em coluna (CC) com fase estacionária de sílica gel e fase móvel de diferentes polaridades. As frações obtidas foram analisadas por cromatografia em camada delgada (CCD), e as que apresentaram os melhores perfis cromatográficos foram submetidas à análises espectroscópicas para elucidação estrutural.

**Figura 2.** Perfis cromatográficos das frações obtidas.



O fracionamento cromatográfico do EAc resultou no isolamento de um rotenoide.

**Figura 3.** Rotenoide 6-desoxiclitoriactal.



## Conclusões

A partir da prospecção fitoquímica, pode-se confirmar a presença de flavonas, taninos, flavonóis, flavanonas, flavanonóis e xantonas tanto no EEB quanto no EAc que além desses compostos também indicou a presença de saponinas. Os estudos fitoquímicos do EAc das raízes de *Clitoria guianensis* resultaram no isolamento de um rotenoide, o 6-desoxiclitoriactal, anteriormente isolado em espécies do gênero *Clitoria*.

## Agradecimentos

À Universidade Federal do Tocantins, ao FINEP e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/UFT).

<sup>1</sup>Medeiros, M. B. et al. *Check List*, **2012**, 8, 852-885.

<sup>2</sup>Vila Verde, G. M. et al. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, **2003**, 13, 64-66.

<sup>3</sup>Souza, C. D.; Felfili, J. M. *Acta bot. bras.*, **2006**, 20, 135-142.

<sup>4</sup>BARBOSA, W. L. R. *Revista Científica da UFPA*, **2004**, 4.

<sup>5</sup>MATOS, F. J. A. *Introdução a fitoquímica*. **2009**, 141p.