

## Atividades antimicrobiológicas dos extratos e frações obtidos da casca da *Himathantus Sucuuba*.

Drielly C. da Silva<sup>1</sup>(IC), Alcides L. Santos<sup>1</sup>(IC), Dymile G. Moreira<sup>1</sup>(IC), Ilmar B. Graebner<sup>\*1</sup>(PQ), Délcio D. Marques<sup>1</sup>(PQ), Anelise M. Regiani<sup>1</sup>(PQ), Luis C. Morais<sup>1</sup>(PQ), Rogério A. Sartori<sup>1</sup>(PQ), Edson L. Marcon<sup>1</sup>(PQ), Sheyla M. de A. Ribeiro<sup>2</sup>(PQ).

<sup>1</sup>Departamento de Ciências da Natureza - UFAC

<sup>2</sup>Departamento da Saúde – UFAC.

\*ibgraebner@ufac.br.

Palavras Chave: *Sucuuba*, *sucuba*, *antimicrobiana*.

### Introdução

Os produtos fitoterápicos têm sido amplamente utilizados pela população, devido seu baixo custo e boa acessibilidade, no entanto estes devem ser estudados a fim de se obter um diagnóstico mais seguro.

A espécie *Himathantus Sucuuba* é da família Apocinaceae, ocupa praticamente todas as formações florestais do norte do Brasil. É conhecida popularmente como sucuba, janaguba, bellaco caspi, sucuba.

Sua casca exsuda látex medicinal e venenoso, anti-helmíntico. A casca também é utilizada contra diversos males estomacais, hemorróidas e anemia. Esse uso, se inadequado, pode causar efeitos colaterais.

O objetivo deste trabalho é ampliar o conhecimento fitoquímico da casca dessa espécie, realizando testes de atividade antimicrobiana com os extratos, frações e metabólitos obtidos através da extração com diferentes solventes orgânicos.

### Resultados e Discussão

Para esse trabalho foram coletados 5438 gramas de casca da *H. Sucuuba*, o qual passou pelos processos de secagem em estufa a 50°C, trituração, e infusão em etanol 98%GL. O extrato etanólico bruto seco (123 gramas) foi fracionado com solventes orgânicos obedecendo a seguinte ordem: hexano, clorofórmio, éter etílico, acetato de etila.

A fração clorofórmica (2,4 gramas), foi submetida à técnica de eluição por cromatografia em coluna, utilizando-se sílica kieselgel 0,2-0,5mm, as amostras extraídas foram identificadas em cromatografia em cromatofolhas AL TLC Silicagel 60 F<sub>254</sub> merck. Dentro das alíquotas eluídas foi observado, através de comparação com amostra anteriormente identificada, a presença de plumericina A, uma substância anteriormente isolada<sup>1</sup> com elevada atividade antimicrobiana e centros estereogênicos não totalmente esclarecidos.

Foram realizados testes antimicrobiológicos pelo método de difusão em meio sólido<sup>2</sup> com as frações do extrato etanólico bruto, e com amostras obtidas da fração clorofórmica através da cromatografia em coluna e cromatografia em camada fina.

Nos testes antimicrobianos observou-se um halo de 9 mm na amostra da fração hexânica frente a *Candida albicans*. Um halo de 9 mm na fração clorofórmica frente a *C. albicans* e *Klebsiella pneumoniae*, e um halo de 8 mm na fração etérea frente a *C. albicans*. A eficiência foi comparada com o antibiótico cefalotina que apresentou um halo entre 17-41 mm.

Observou-se também a atividade antimicrobiana nas amostras extraídas da fração clorofórmica frente a *Bacillus subtilis* e a *Staphylococcus aureus*, nesse teste foi utilizado o antibiótico oxacilina que apresentou um halo entre 18-21 mm, em ambas as amostras foram identificadas a presença da plumericina A.

### Conclusões

Os resultados obtidos nos testes antimicrobiológicos realizados com os extratos e as frações obtidos da *Himathantus Sucuuba*, assim como a identificação da presença de metabólitos com atividade antimicrobiana sugerem a continuação do trabalho a fim de isolá-los e purificá-los para a realização da elucidação estrutural.

### Agradecimentos

PIBIC/UFAC

<sup>1</sup>Graebner, I.B. *Tese de doutorado*, UFSM, 2003

<sup>2</sup>Grove, D. C., and A. W. Randall. *Assay methods of antibiotics*. Medical Encyclopedia Inc., New York, 1955.