

Estudo da atividade larvicida e deterrente de oviposição para o *Aedes aegypti* dos extratos de *Alpinia purpurata*

Emmanuel D. da Silva (IC)¹, Geanne K. N. Santos¹ (TC), Kamilla A. Dutra¹ (TC), Everson M. Bianco¹ (PQ), Daniela M. A. F. Navarro^{1*} (PQ). dmafn@ufpe.br ou navarrix@uol.com.br

1. Departamento de Química Fundamental – CCEN – Universidade Federal de Pernambuco, Av. Jornalista Aníbal Fernandes, s/n, Cidade Universitária, CEP - 50750-560.

Palavras Chave: *Alpinia purpurata*, larvicida, *Aedes aegypti*, hidrolato.

Introdução

O gênero *Alpinia* integra a família botânica Zingiberaceae e compreende cerca de 400 espécies, sendo várias destas dotadas de atividades antiinflamatória, antioxidante, bactericida e antifúngica. Nosso grupo de pesquisa verificou a atividade larvicida para *Aedes aegypti* do óleo essencial da inflorescência da *Alpinia purpurata*. Através dos resultados obtidos, uma patente¹ foi depositada para resguardar este uso. O presente trabalho avalia o potencial larvicida dos extratos orgânicos, hidrolato e composto isolado das brácteas da na *Alpinia purpurata* quanto a atividade larvicida.

Resultados e Discussão

O trabalho teve início com a secagem, moagem e pesagem do material, separadamente, das inflorescências das *A. purpurata* vermelha e rosa, para posterior processo de extração. As extrações foram realizadas com solventes em ordem crescente de polaridade. Com os extratos brutos obtidos foram realizados testes larvicidas frente às larvas do mosquito *A. aegypti* segundo metodologia². Estes testes mostraram que o extrato bruto em hexano (EBH) e os hidrolatos da inflorescência da *A. purpurata* vermelha foram os mais ativos, **Tabela 1**. Foi feita uma investigação fitoquímica, da *A. purpurata* vermelha, a qual mostrou a presença de algumas substâncias.

Tabela 1: Atividade larvicida para os extratos, hidrolato e composto isolado da *A. purpurata*.

Conc. (ppm ou %)	extrato	variedade	48horas	%
208 ppm	EBH	Verm.	7vi/13m	65
200 ppm	EBH	Rosa	13vi/7m	35
200 ppm	EBAc	Verm.	20vi/0m	0
200 ppm	EBAc	Rosa	20vi/0m	0
200 ppm	EBet	Verm.	12vi/8m	40
200 ppm	EBet	rosa	20vi/0m	0
7,3 %	hidrolato	rosa	10vi/10m	50
18,3%	hidrolato	Verm.	10vi/10m	50
200 ppm	β -sitosterol	-	20vi/0m	0

*EB= extrato bruto/ H= Hexano/ Ac = acetato de etila / et = etanol
Vi = larvas vivas / m = larvas mortas

Foi isolada uma substância por cromatografia em coluna de sílica e pelas análises de RMN de ¹³C e ¹H e espectrometria de massas identificou-se o fito esteróide β -sitosterol.

Conclusões

Os testes fitoquímicos comprovaram a presença de alguns grupos de compostos: esteróides, terpenóides, flavonóides e taninos. E a ausência de outros como: Alcalóides e saponinas. O extrato bruto em hexano e o hidrolato da *A. purpurata* apresentaram melhor atividade larvicida.

Agradecimentos

PRONEX, FACEPE.CNPq

¹ Navarro NMAF ; Barros, R.A ; Câmara, C.A.G. ; SILVA, J. B. P. . Inseticida derivado da planta *Alpinia purpurata* (PI 0805711-7/2008, data de depósito 27/08/2008). 2008.

² AUTRAN, E. S. ; Neves, I.A. ; Silva, C.S.B. ; Câmara, C.A.G. ; NAVARRO, D. M. A. F. Bioresource Technology, v. 1, p. 1-1, 2008.