

Atividade acaricida do óleo essencial de *Piper marginatum* Jacq. (Piperaceae).

Ilzenayde de A. Neves(IC)¹, Marcílio M. Moraes(IC)¹, Cristianne A. Gomes(IC)¹, Ruth M. Nascimento (IC)¹, Cláudio P. A. Júnior (PG)¹, Raquel G. Silvestre (TC)¹ e Cláudio A. G. da Câmara (PQ)^{*1}

¹ Laboratório de Produtos Naturais Bioativos, Depto. de Química – UFRPE, R. Dom Manoel de Medeiros, s/n, 52171-900, Recife, camara@dq.ufrpe.br

Palavras Chave: *Piper*, óleo essencial, atividade acaricida, *Tetranychus urticae*.

Introdução

O gênero *Piper* é um dos mais importantes da família Piperaceae com aproximadamente 700 espécies, distribuídas nas regiões temperada e tropical de ambos os hemisférios¹. *Piper marginatum* Jacq. é um arbusto com cerca de 1,5 m, muito comum nas bordas das matas de vários biomas de Pernambuco. São conhecidas popularmente por Pimenta do Mato ou Capeba Cheirosa e são usadas na medicina popular como diurético, para aliviar dores estomacais e carminativo. Uma das alternativas atualmente em uso no controle de artrópodes é a busca por propriedades inseticidas em plantas medicinais. Esse tipo de investigação tem se tornado uma forma promissora na descoberta de novas fontes de inseticidas naturais². Como parte de um estudo sistemático da avaliação do potencial acaricida da flora de Pernambuco, o presente trabalho tem por objetivo investigar a ação fumigante de *P. marginatum* sobre o ácaro rajado (*Tetranychus urticae*), uma importante praga da cultura de tomate e do feijão, que causa grandes prejuízos aos pequenos agricultores em Pernambuco.

Resultados e Discussão

Folhas, caule e inflorescência foram coletadas no campus da UFRPE. Uma excisada foi depositada no Herbário Profº Vasconcelos Sobrinho sob o nº 45.870 O OE foi obtido por hidrodestilação e a composição química destes OE foi apresentada na 29ª RASBQ³.

Os componentes majoritários identificados nos óleos foram: folha = (Z)-azaroneno (30,48%), Inflorescência = Patchoulol (23,38%) e caule = (E)-azaroneno (32,85%).

A ação fumigante foi realizada de acordo com a metodologia estabelecida pelo nosso grupo de pesquisa⁴. Recipientes de vidro (2,5 L) foram usados como câmaras de fumigação (CF). Três discos de folhas de feijão-de-porco (2,5cm) foram colocados sobre discos de papel de filtro saturados com água, dentro de placas de Petri. Em cada disco de folha foram colocadas 10 fêmeas adultas do ácaro. Cada placa, contendo 30 ácaros, foi colocada no interior da CF. Os OE foram aplicados em tiras

de papel de filtro (5x2cm) presas à superfície inferior da tampa das CF. O período de exposição aos OE foi de 24 horas. As CL₅₀ foram calculada através do programa MicroProbit⁵. Três repetições foram utilizadas e cada repetição, uma CF com 30 ácaros. Os resultados das CL₅₀ obtidos nos experimentos estão descritos na Tabela 1.

Tabela 1. CL₅₀ em µL/L de ar dos óleos essenciais de *P. marginatum*

<i>Piper marginatum</i>			
	Equação	CL ₅₀	I.C. 95%*
Folha	$Y = -1,79 + 6,43 \log^* x$ a	11,4	(10,4-12,1)
Caule	$Y = 1,89 + 4,84 \log^* x$ a,b	4,39	(3,94-4,83)
Inflo.	$Y = 4,97 + 3,66 \log^* x$ b	0,98	(0,56-1,29)

*Intervalo de confiança à 95% de probabilidade para o coeficiente angular. Equações seguidas de mesma letra minúscula indicam que não diferem estatisticamente entre si.

Esse estudo revelou para o OE da inflorescência maior atividade contra o ácaro rajado, seguidos dos OE do caule e folhas. Estudos encontram-se em andamento na realização de novos bioensaios com os componentes majoritários dos respectivos óleos com o intuito de corroborar os resultados obtidos neste trabalho.

Conclusões

Esses resultados sugerem que os OE de *P. marginatum* possui potencial fumigante, sendo que novos estudos são necessários para que esses OE possam ser usados no manejo dessa praga. Esse foi o primeiro registro da atividade acaricida do OE de *Piper marginatum*.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão de bolsa.

¹G. M. Barroso, *Sistemática de Angiospermas do Brasil*. Vol. 1, Livros Técnicos Científicos, Rio de Janeiro, 1978.

²B. Park, et al., *Crop Prot.*, **21**, 249 (2002).

³J. C. S. Oliveira, I. A. Neves, M. O. E. Schwartz, L. L. D. Silva, C. A. G. da Câmara, 29ª RASBQ, PN-215. (2006).

⁴W. J. T. Pontes, *J. Essent. Oil Res.*, **19**, 379 (2007)

⁵Finney, D.J. *Probit analysis a statistical treatment of the sigmoid response curve*; University Press, Cambridge.