

Avaliação Alelopática do Extrato Hidroetanólico das sementes de *Xylopia aromática*

Thayana da Conceição Alves ¹(IC), Miriam Hiroko Inoue ^{2*}(PQ), Mônica Josene Barbosa Pereira ²(PQ), Ana Cássia Silva Possamai ²(IC), Diogo Carneiro de Santana ²(IC), Virgínia Helena de Azevedo ²(PQ), Kellyr Medeiros Pereira ²(IC), Luiz Everson da Silva ¹(PQ), Paulo Teixeira de Souza Junior ¹(PQ).
*miriamhinoue@hotmail.com

¹Laboratório de Pesquisa Química em Produtos Naturais - Departamento de Química, Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT- ²Departamento de Agronomia, Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT – Tangará da Serra.

Palavras Chave: Annonaceae, *Xylopia aromática*, alelopatia.

Introdução

A espécie *Xylopia aromática* pertencente à família Annonaceae é conhecida como pimenta de macaco, encontrada nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Centro Sul. Planta típica de cerrado, utilizada no tratamento de febres, gripes e enfermidades parasitárias¹. Por outro lado, diante do uso intensivo e indiscriminado de herbicidas para garantir a produtividade agrícola, considera-se que a **alelopatia** pode ser uma alternativa viável no manejo das plantas daninhas, pois é um fenômeno que tem importância ecológica e possibilidade de fornecer novas estruturas químicas para produção de bio defensivos agrícolas³. Neste contexto, o objetivo do presente trabalho é avaliar o efeito de extrato hidroetanólico provenientes de sementes de *Xylopia aromática* sobre a germinação e o desenvolvimento de *Brachiaria brizantha*, *Euphorbia heterophylla* e *Ipomoea grandifolia*.

Resultados e Discussão

Para a preparação do extrato, amostras de sementes de *X. aromática* foram secas em estufa, trituradas e submetidas à extração a frio na proporção de 1:7:3 (material:etanol:água destilada) durante 7 dias. O material foi filtrado e o solvente removido por filtração a vácuo, resultando no referente extrato hidroetanólico. O efeito do extrato foi avaliado por meio de testes de germinação e desenvolvimento tendo *B. brizantha*, *E. heterophylla* e *I. grandifolia* como espécies receptoras, nas concentrações 0, 1, 2, e 4% (v/v). Foram acondicionadas 25 sementes de cada espécie receptora (*B. brizantha*, *E. heterophylla* ou *I. grandifolia*) nas placas. As germinações foram realizadas em câmara de germinação com fotoperíodo de 12 horas durante 10 dias. Considerou-se semente germinada aquela que a radícula apresentou 2mm de comprimento, eliminando-a diariamente em seguida. Três sementes pré-germinadas com comprimento de 2 mm foram utilizadas em cada placa nos teste de desenvolvimento, que foram conduzidos durante 10 dias em temperatura constante de 25°C, com fotoperíodo de 24 horas e avaliação única no 10º dia, medindo-se o comprimento da radícula e do hipocótilo, obtendo-se os seguintes resultados.

Tabela 1 – Efeito dos extratos de sementes de *X. aromática* na germinação e IVG de plantas daninhas.

Conc. (%)	GERMINAÇÃO (%)					
	<i>B. brizantha</i>		<i>E. heterophylla</i>		<i>I. grandifolia</i>	
0	40,0	Ab	70,0	Aa	52,0	Ab
1	35,0	Ab	73,0	Aa	45,0	Ab
2	39,0	Aa	58,0	Aa	39,0	Aa
4	41,0	Aa	53,0	Aa	42,0	Aa
C.V.	27,6%					
Conc. (%)	IVG (%)					
	<i>B. brizantha</i>		<i>E. heterophylla</i>		<i>I. grandifolia</i>	
0	8,9	Ab	21,7	Aa	19,0	Aa
1	8,1	Ac	24,1	Aa	17,2	Ab
2	7,1	Ab	14,5	Ba	13,1	Aa
4	7,2	Aa	12,3	Ba	13,0	Aa
C.V.	33,0%					

Tabela 2 – Efeito dos extratos de sementes da *X. aromática* no desenvolvimento de radícula e hipocótilo de plantas daninhas.

Conc. (%)	DESENVOLVIMENTO DE RADÍCULA (cm)					
	<i>B. brizantha</i>		<i>E. heterophylla</i>		<i>I. grandifolia</i>	
0	1,0	Ac	6,2	Aa	3,0	Ab
1	0,5	Aa	1,8	Ba	2,0	Aa
2	0,2	Ab	2,0	Ba	2,5	Aa
4	0,3	Aa	1,5	Ba	1,9	Aa
C.V.	55,5%					
Conc. (%)	DESENVOLVIMENTO DE HIPOCÓTILO (cm)					
	<i>B. brizantha</i>		<i>E. heterophylla</i>		<i>I. grandifolia</i>	
0	0,7	Ac	4,3	Aa	2,5	Ab
1	0,2	Ab	2,0	Ba	2,2	Aa
2	0,0	Ab	1,7	Ba	2,5	Aa
4	0,0	Ab	1,8	Ba	2,0	Aa
C.V.	59,7%					

Conclusões

O extrato proveniente de sementes de *X. aromática* não afetou a germinação das plantas daninhas avaliadas, mas interferiu no desenvolvimento de radícula e hipocótilo de *E. heterophylla*.

Agradecimentos

Agradecemos à FAPEMAT, CNPq e UFMT.

¹SILVA, J.B. Fruto de *Xylopia* aromática (Lamark) Martius (Annonaceae), nova especiaria da flora brasileira. 1979. Tese (Livre Docência) – ICB/USP, São Paulo, Brasil.

²SOUZA FILHO, A.P.S. Atividade potencialmente alelopática de extratos brutos e hidroalcoólicos de feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis*). Planta Daninha, Viçosa, v. 20, n. 3, p. 357-364, 2002.