



ÁREA: Produtos Naturais

**TÍTULO: ATIVIDADE ALELOPÁTICA DE EXTRATOS DE PORQUEIBA SERICEA**

**AUTORES:** TAVARES, J. L. (UFPA); ARAÚJO, R. N. M. (UFPA); RIPARDO FILHO, H. S. (UFPA); LOPES JÚNIOR, M. L. (UFPA); SOUZA, C. S. (UFPA); GUILHON, G. M. S. P. (UFPA); SANTOS, L. S. (UFPA); SOUZA FILHO, A. P. S. (EMBRAPA-CPAT)

**RESUMO:** Este trabalho teve como objetivo avaliar o potencial alelopático de três extratos brutos da casca do caule da espécie *Poraqueiba sericea* frente a duas espécies de plantas invasoras de pastagens. Os bioensaios foram realizados na concentração de 1% m/v. Os resultados obtidos mais expressivos foram aqueles relacionados aos extratos acetato de etila e metanólico, que indicaram alto percentual de inibição, principalmente frente a espécie malícia (*Mimosa pudica*).

**PALAVRAS CHAVES:** *alelopatia, poraqueiba sericea, mimosa pudica*

**INTRODUÇÃO:** Alelopatia é o fenômeno em que metabólitos liberados por vegetais provocam algum efeito, direto ou indireto, maléfico ou benéfico sobre outras plantas (RICE 1987). Esses metabólitos primários ou secundários podem ser liberados a partir de folhas, raízes ou pela decomposição de restos vegetais (TAIZ e ZEIGER, 2002). Tais metabólitos também são chamados de aleloquímicos (WHITTAKER, 1970) e segundo SOUZA FILHO (2006) um aleloquímico pode apresentar efeitos estimulatórios ou inibitórios, embora na literatura ocorra predominância de relatos comprovando os efeitos deletérios. Deste modo, com o intuito de conhecer melhor as espécies de plantas com atividades alelopáticas, buscou-se investigar neste trabalho tais propriedades nos extratos da casca do caule da espécie *Poraqueiba sericea* (Icacinaceae) conhecida vulgarmente como "mari-selvagem" ou "mari-bravo", frente a duas espécies de plantas invasoras de pastagens, malícia (*Mimosa pudica*) e mata-pasto (*Senna obtusifolia*) nos ensaios de inibição de germinação de sementes e inibição do desenvolvimento da radícula e do hipocótilo.

**MATERIAL E MÉTODOS:** As cascas do caule de *P. sericea* (2,5 Kg) foram secas, moídas e submetidas a extração a frio com Hexano (HEX), Acetato de etila (AcOEt) e Metanol (MeOH) por sete dias com cada solvente. Os extratos obtidos foram concentrados em evaporador rotativo e então preparou-se 100 mL de solução a 1% m/v de cada extrato, os quais foram submetidos aos bioensaios de alelopatia frente às espécies invasoras de pastagens, utilizando como tratamento testemunha, água destilada.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Nos bioensaios de germinação das sementes, frente a espécie mata-pasto, o extrato hexânico apresentou o percentual de inibição de 3% e 8% para a espécie malícia. O extrato AcOEt apresentou um percentual de inibição de 12% para a espécie mata-pasto e 100% para a malícia. Já o extrato MeOH, teve um percentual de inibição de 14% para o mata-pasto e 47% frente a malícia.

Nos bioensaios de desenvolvimento da radícula frente a espécie mata-pasto, o extrato HEX apresentou efeito estimulador do crescimento, apresentando um percentual de aumento de 30%, enquanto que frente a espécie malícia o mesmo extrato inibiu o crescimento em 13%. O extrato AcOEt apresentou efeito estimulador do crescimento de 10% frente a espécie mata-pasto. No entanto, o mesmo extrato inibiu em 23% o crescimento da radícula da espécie malícia. Já o extrato MeOH, inibiu em 10% e 28%, respectivamente, o desenvolvimento da radícula das espécies mata-pasto e malícia.

Nos bioensaios de desenvolvimento de hipocótilo frente a espécie mata-pasto e malícia, o extrato HEX inibiu o crescimento em 20% e 30%, respectivamente. O extrato AcOEt apresentou os percentuais de inibição de 60% e 75% frente às espécies malícia e mata-pasto, respectivamente. O extrato MeOH apresentou os percentuais de inibição de 29% e 25% frente às espécies mata-pasto e malícia, respectivamente.

**CONCLUSÕES:** Os resultados apresentados nos bioensaios de alelopatia da espécie *P. sericea* mostraram resultados bastante significativos, principalmente com relação aos extratos AcOEt e MeOH. Esses resultados apontam a espécie em estudo como uma potencial fonte de aleloquímicos e respaldam uma investigação fitoquímica para posteriores bioensaios com as substâncias isoladas.

**AGRADECIMENTOS:** Ao Programa de Pós-graduação em Química-UFPA e a Embrapa Amazônia Oriental pela infra-estrutura e a CAPES pelo apoio financeiro.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA:** RICE, E.L. Allelopathy: an overview. IN: WALLER, G. R. Allelochemical, role in agriculture and forestry. Washington, D.C. American Chemical Society. 1987.  
SOUZA FILHO, A. P. S. Planta Daninha 24(3), 607-610 (2006).  
TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 3 ed. Porto Alegre: Editorial Artmed, 2002. 319p.  
WHITTAKER, R. H. The Biochemical Ecology of Higher Plants. In: Sondheimer, E., Simeone, J.B. (ed.) Chemical Ecology. Academic Press, New York, 1970, p.210- 240.

Associação Brasileira de Química  
Av. Presidente Vargas, 633 sala 2208 - Centro Rio de Janeiro - RJ - Brasil  
Telefone:(21) 2224-4480 E-mail: abqeventos@abq.org.br

Desenvolvido por JGI - Criação de Sites