

Potencial alelopático das cascas do caule de *Poraqueiba sericea*

Jader de Lima Tavares¹ (PG), Railda N. M. Araújo¹ (PG), Haroldo S. Ripardo Filho¹ (PG), Manoel L. Lopes Junior¹ (PG), Gisele M. S. P. Guilhon¹ (PQ), Mara Silvia P. Arruda¹ (PQ), Antônio Pedro S. Souza Filho² (PQ) e Lourivaldo S. Santos^{1*} (PQ). Isslouri@gmail.com

¹Programa de Pós-Graduação em Química-Faculdade de Química-ICEN-Universidade Federal do Pará-CEP 66970-110. ²Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental-CPATU, Belém-Pará.

Palavras chave: 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 plantas¹. Esses metabólitos primários ou secundários podem ser liberados a partir de folhas, raízes ou pela decomposição de restos vegetais². Tais metabólitos também são chamados de aleloquímicos³ 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 das cascas 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.

Resultados e Discussão

Nos bioensaios de germinação das sementes, frente à espécie mata-pasto, o extrato hexânico (1% m/v) 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 hexânico (1% m/v) apresentou efeito estimulatório de 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 (1% m/v) apresentou efeito estimulatório de 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 (1% m/v) inibiu em 10% e 28%, respectivamente, o desenvolvimento da radícula das espécies mata-pasto e malícia.

33ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Nos bioensaios de desenvolvimento de hipocótilo frente a espécie mata-pasto e malícia, o extrato hexânico inibiu o crescimento em 20% e 30%, respectivamente. O extrato AcOEt apresentou os percentuais de inibição de 60% e 75% frente as 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 posterior bioensaios com substâncias isoladas dessa espécie.

Agradecimentos

Ao Programa de Pós-graduação em Química-UFGA e a Embrapa Amazônia Oriental pela infra-estrutura. À CAPES e à FAPESPA pelo apoio financeiro.

¹Rice, E.L. Allelopathy: an overview. IN: WALLER, G. R. *Allelochemical, role in agriculture and forestry*. Washington, D.C. J. Am. Chem. Soc. 1987.

²Taiz, L.; Zeiger, E. *Fisiologia vegetal*. 3 ed. Porto Alegre: Editorial Artmed, 2002. 319p.

³Whittaker, 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.

⁴Souza Filho, A. P. S. *Planta Daninha* 24(3), 607-610 (2006).