

**ANÁLISE COMPARATIVA DOS EFEITOS POTENCIALMENTE
ALELOPÁTICOS E AUTOTÓXICOS EM DUAS ESPÉCIES DE *Senna* MILL.
(LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE)**

Izabella Martins da Costa RODRIGUES¹,
Antônio Pedro da Silva SOUZA-FILHO²,

Alelopatia é um importante mecanismo de interferência promovida por plantas daninhas em agroecossistemas. Dentre as espécies de Leguminosae que ocorrem na Região Amazônica, merecem destaque pelos prejuízos que promovem *Senna alata* (L.) Roxb. e *Senna obtusifolia* (L.) H.S. Irwin & Barneby. A primeira é uma espécie perene, arbórea, atingindo até 3,0 metros; já *S. obtusifolia*, arbustiva, apresenta ciclo vegetativo de 5 a 6 meses. Visando testar a hipótese de que o ciclo das plantas tem importância ímpar na sua atividade alelopática, foram investigadas diferenças relacionadas a este fenômeno entre ambas as espécies, bem como variações na atividade em função da estrutura da planta. Extratos hidroalcoólicos de folhas, caules, raízes, sementes e vagens das espécies doadoras, na concentração 1%, foram adicionados em placas de Petri e seus efeitos avaliados sobre a germinação de sementes e o alongamento da radícula e do hipocótilo de *Mimosa pudica* L. e *Pueraria phaseoloides* (Roxb.) Benth. Todo o material vegetal utilizado foi coletado em Campo Experimental da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA. Realizaram-se ainda bioensaios para a avaliação dos efeitos autotóxicos e *screening* fitoquímico das estruturas testadas. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com três repetições e dois fatores. Todas as estruturas testadas apresentaram efeito inibitório significativo sobre a germinação e o desenvolvimento das plântulas receptoras, sendo aqueles efetivados por *S. alata* os de maior magnitude. Das estruturas testadas, as folhas apresentaram maior atividade e das espécies receptoras, *M. pudica* foi mais sensível. Os efeitos autotóxicos em *S. alata* foram mais intensos. Diferenças também foram observadas em relação às classes químicas presentes, *S. obtusifolia* apresentou maior número dessas. Conclui-se que o ciclo de vida interfere na atividade alelopática desempenhada por cada espécie. Aparentemente, espécies infestantes perenes podem dominar o ambiente por liberação de grandes concentrações de aleloquímicos, como demonstrado pela superioridade dos efeitos de *S. alata*.

Palavras-chave: Alelopatia, classes químicas, espécies anuais, espécies perenes.

¹ Bolsista CNPq, Departamento de Botânica, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Laboratório de Biosistemática, Avenida Antônio Carlos, 6627, CEP:31270901, Pampulha, Belo Horizonte, MG, Brasil, <izabellamcr@yahoo.com.br>;

² Pesquisador Embrapa Amazônia Oriental, Trav. Enéas Pinheiro, S/N, 66095-100, Belém, PA, Brasil.