



Fitotoxicidade e ação conjunta de ácidos fenólicos do capim-annoni

Adriana Favaretto¹, Simone Meredith Scheffer-Basso², Mauro Antônio Rizzardi³

Universidade de Passo Fundo¹, Universidade de Passo Fundo², Universidade de Passo Fundo³

O capim-annoni é uma planta alelopática da qual já foram identificados aleloquímicos pertencentes ao grupo dos ácidos fenólicos. No entanto, desconhece-se se as concentrações encontradas na planta são suficientes para causar alelopatia, ou ainda, se esses compostos agem isoladamente ou em conjunto com outros aleloquímicos. Objetivou-se avaliar se os ácidos fenólicos encontrados no capim-annoni, isolados ou em combinação, possuem efeito alelopático em alface. Quatro aleloquímicos pertencentes ao grupo dos ácidos fenólicos (cafeico, ferúlico, p-cumárico e vanílico) foram aplicados sobre sementes de alface (espécie sensível e bioindicadora), em três concentrações, determinadas de acordo com a quantidade desses compostos presente em folhas de capim-annoni. Além da atividade fitotóxica isolada, avaliou-se a ação conjunta desses aleloquímicos, agrupando-os em pares e identificando o tipo de ação que ocorre (sinergismo/antagonismo). Para avaliação da fitotoxicidade foram mensurados: germinabilidade, índice de velocidade de germinação e comprimento de raiz e parte aérea de plântulas. Verificou-se que apenas o ácido vanílico diminuiu a germinabilidade, mas o índice de velocidade de germinação foi reduzido pelos ácidos vanílico, cafeico e p-cumárico. Todos os compostos inibiram o crescimento da parte aérea das plântulas. Porém, o crescimento da raiz foi inibido somente pelos ácidos vanílico, cafeico e p-cumárico. Houve efeito antagônico entre os ácidos cafeico e ferúlico. Para as demais combinações, verificou-se sinergismo, pois o ácido cafeico potencializou a atividade do p-cumárico e o ácido vanílico potencializou os efeitos tanto do ácido p-cumárico quanto do ferúlico. Dessa forma, os ácidos fenólicos possuem efeito alelopático em alface e agem de forma sinérgica e/ou antagônica entre si. Uma vez que esses compostos estão presentes no capim-annoni, podem ser responsáveis, isoladamente ou em combinação com outros aleloquímicos, pelo alelopatia dessa espécie.

Palavras-chave: ácidos fenólicos, antagonismo, *Eragrostis plana*, sinergismo

Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes)