



20ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO DE BOTÂNICA

25 a 29 de novembro de 2013

Tema - Botânica: diversidade de cores e formas

Efeito alelopático de sementes de *Sesbania virgata* (Cav.) Pers. sobre sementes e plântulas de *Leucaena leucocephala*

Daiane Salette Broch Mignoni¹ & Marcia Regina Braga²

¹Núcleo de Pesquisa em Fisiologia e Bioquímica, Instituto de Botânica, São Paulo, SP, daianeb.mignoni@gmail.com. ²Núcleo de Pesquisa em Fisiologia e Bioquímica, Instituto de Botânica.

O sucesso das espécies invasoras pode ser devido à produção de aleloquímicos capazes de afetar a germinação e o desenvolvimento de outras plantas. *Sesbania virgata* (sesbania) espécie leguminosa, nativa da América do Sul, invasora em várias regiões. Suas sementes e exsudatos contêm a fitotoxina (+)-catequina liberada no início da embebição apresentando potencial alelopático. *Leucaena leucocephala* (leucena) também leguminosa e exótica, possui potencial alelopático atribuído ao aleloquímico mimosina. Este trabalho avaliou os efeitos dos exsudatos de sementes de leucena sobre a germinação de arroz e tomate e os efeitos das sementes de sesbania sobre a germinação e o crescimento inicial das plântulas de leucena. Sementes de arroz e tomate foram germinadas com exsudatos de leucena coletados em diferentes horas na concentração de 1mg/mL e os controles em água destilada. Co-germinação com número crescente de sementes de sesbania com uma semente de leucena foi realizado, sendo o controle de leucena somente com água destilada. A germinação de ambos os experimentos foi avaliada diariamente e no 5º dia foi medido o comprimento radicular e parte aérea das plântulas. Os exsudatos de leucena coletados às 72 horas afetaram em 15% a germinação das sementes de arroz, além de reduzir em 48 e 26% o comprimento radicular e parte aérea respectivamente, comparada ao controle. Em tomate, a germinação foi menos afetada, porém, houve redução de 90% no comprimento radicular e inibição da parte aérea, sugerindo que, nas 72 horas ocorram maior exsudação e acúmulo de substâncias alelopáticas nos exsudatos. Na co-germinação, houve atraso na germinação de leucena em até 65%, redução de 97% do comprimento radicular e inibição da parte aérea na presença de 5 sementes de sesbania, indicando efeito fitotóxico de sesbania sobre a espécie exótica e bem sucedida como a leucena. Não foi observado efeito inibidor de leucena sobre as sementes de sesbania.

Palavras-chave: aleloquímicos, espécies invasoras, germinação.

Órgão financiador: FAPESP.