



Efeitos de aleloquímicos sobre a germinação, crescimento inicial e peroxidação lipídica de *Fedegoso*.

Érica Marusa Pergo Coelho¹, Emy Luiza Ishii-Iwamoto²

Universidade Estadual de Maringá¹, Universidade Estadual de Maringá²

Senna obtusifolia é uma planta daninha de várias culturas. Apesar do sucesso no controle dessa planta com herbicidas, muitas vezes ela têm desenvolvido resistência a diferentes classes de herbicidas. A alelopatia oferece potencial para ser usada no controle sustentável dessa planta. Existem poucos estudos de efeitos de aleloquímicos sobre plântulas de *S. obtusifolia*. Com isso, o presente trabalho teve por objetivo avaliar a influência de aleloquímicos sobre a germinação, crescimento inicial e peroxidação lipídica de *S. obtusifolia*. O delineamento experimental utilizado nos experimentos foi inteiramente casualizado, cada experimento foi composto por quatorze tratamentos com quatro repetições. Sementes de *S. obtusifolia* foram selecionadas, lavadas em água e dispostas em caixa gerbox, previamente umedecidas com água (controle) ou solução de aleloquímicos testados (ácidos vanílico, p-cumárico, protocatecuico, ferúlico, caféico, cafeína, ácido aconítico, quercetina, rutina, cumarina, eucaliptol, cânfora, pineno e limoneno). Após a semeadura as caixas foram acondicionadas em câmara de germinação com fotoperíodo de 12 horas claro/escuro e temperatura constante de 30 °C. Sementes que germinaram em 24, 48 e 72 horas foram selecionadas para os testes de crescimento, avaliados por meio de medidas de comprimento e de peso fresco e seco de hipocótilos e de raízes primárias. Após 48 horas, foram selecionadas também raízes controle e de quatro aleloquímicos que provocaram mais efeitos no desenvolvimento dessa planta para o teste de peroxidação lipídica. A germinação foi alterada, assim como o crescimento inicial, por vários aleloquímicos. Coumarina foi o aleloquímico mais ativo, reduzindo a velocidade de germinação em 57% e a velocidade de germinação acumulada em 59%. Reduziu também o crescimento da raiz primária em 42% até 72 horas, porém o aleloquímico que provocou aumento na peroxidação lipídica foi α - pineno. Isso mostra que essa espécie é sensível à presença de aleloquímicos, podendo estes interferir no desenvolvimento dessa planta de maneiras diferentes, assim podendo ser usados em seu controle.

Palavras-chave: Alelopatia, *Senna obtusifolia*, controle natural.

Apoio: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)