

Il Conferência de Genética e Citogenética Vegetal DNA: do princípio à evolução



AVALIAÇÃO DO EFEITO ALELOPÁTICO DO EXTRATO ETANÓLICO DE Ruta graveolens SOBRE SEMENTES DE Lactuca sativa

Wesley Costa Silva 1; Aparecido Alves Serafim Ferreira 2; Alcione da Silva Arruda 2

¹Universidade Estadual de Goiás, UEG, Ipameri, GO, email:.wesley.eng.agronomia@gmail.com.

²Universidade Estadual de Goiás, UEG, Ipameri, GO.

Caracteriza-se como alelopatia o efeito inibitório ou benéfico, direto ou indireto, de uma planta sobre outra. Assim a necessidade de se obter informações sobre o potencial alelopático de determinadas plantas acaba por trazer soluções viáveis para o controle de outras plantas. Nesse âmbito o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito alelopático do extrato etanólico de arruda (Ruta graveolens). Para determinação do efeito alelopático, utilizou-se o índice de velocidade de germinação (IVG) em sementes de alface (Lactuca sativa). O bioensaio foi realizado em câmara de germinação com temperatura controlada de 25°C e fotoperíodo de 12 horas diárias. Foram utilizadas folhas e ramos secos de arruda, e para obtenção do extrato etanólico foi utilizada a técnica de liofilização. Para o preparo das concentrações o extrato obtido do processo de liofilização foi diluído em álcool 70%, na proporção de 1/1, e posteriormente realizada a diluição em água destilada para obtenção das s concentrações de 0,25; 0,5 e 1 g/l. As sementes foram acondicionadas em caixas gerbox (11 x 11 cm), forradas com papel mataborrão umedecido com 9mL dos extratos e controle, água destilada (controle negativo). O bioensaio foi disposto com 4 repetições de 100 sementes para cada concentração e para o controle. Foram realizadas contagens diárias para determinação do IVG, da porcentagem de germinação, e determinação do número de plantas germinadas aos 3 e aos 6 dias. Além disso foram realizadas análises para avaliação do peso de 100 plântulas imediatamente após a última contagem diária. As analises estatísticas foram realizadas pelo software Sisvar 5.3, adotando-se p < 0,05, e quando necessária realizada a análise de regressão. Os resultados observados demonstraram que para todas as premissas avaliadas a concentração de 1 g/l foi significativamente diferente das demais concentrações, demonstrando potencial efeito alelopático sobre sementes de alface. Já as concentrações de 0,25 e 0,5 g/l diferiram estatisticamente do controle nas análises de IVG e determinação do número de plantas aos 3 dias, para as demais análises os resultados foram estatisticamente similares. Visto isso pode-se concluir que o extrato etanólico de arruda apresenta potencial alelopático sobre semente de alface em doses iguais ou superiores à 1 g/l.

Palavras-chaves: Arruda, alface, toxicidade.