Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

EFEITO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE SULFATO DE ZINCO SOBRE GENÓTIPOS de *Lactuca sativa* L. (ASTERACEAE)

Joice de Oliveira PALMEIRA(1)
Sandro BARBOSA(1)
Bianca de Souza MASELLI (1)
Fábio KUMMROW (2)
Ana Carolina de Azevedo DIAS(1)

A *Lactuca sativa* L. – Asteraceae (Alface) tem sido amplamente utilizada em bioensaios para avaliar a toxicidade de compostos puros ou misturas complexas sobre a germinação, ciclo celular e o crescimento e desenvolvimento das plantas. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar o comportamento-resposta de dois genótipos do organismo-teste Alface (*Grand rapids* e *Simpson*) a concentrações conhecidas de sulfato de zinco. Foram avaliados: o percentual de germinação, comprimento de raiz, massa fresca e massa seca de aquênios/plântulas dos genótipos testados. Para a germinação, os aquênios foram semeados em placas de Petri forradas com papel filtro umedecido com 3 mL de diferentes concentrações (0,4; 0,6; 1,6; 3,2; 6,4 g/L) de solução de sulfato de zinco, mantidas em câmara de germinação tipo B.O.D, com temperatura controlada a 20ºC e fotoperíodo de 12 horas até a germinação. Água destilada foi usada como controle negativo. O percentual de germinação foi obtido após 24 horas de cultivo e as medidas de comprimento de raiz foram obtidos após 72 horas, com o auxílio de um paquímetro utilizando-se 10 plântulas por parcela, coletadas aleatoriamente. A partir dessas mesmas plântulas foram obtidas a massa fresca e a massa seca. Para germinação a inibição máxima foi de 23,34% na maior concentração e, em contrapartida apenas 6,46% resultaram em plântulas, constatando-se sua reduzida interferência na germinação, mas alta no desenvolvimento das plântulas. A inibição máxima para comprimento de raiz foi 89,17%, bem como a menor massa fresca foi de 70,27% na maior concentração. Para massa seca, a inibição máxima foi de 60,75% comparada ao controle negativo. Para todos os parâmetros analisados foi observada uma redução gradativa com o aumento da concentração. O genótipo *Simpson* apresentou médias superiores em relação a *Grand rapids.* O comprimento de raiz foi um parâmetro adequado para avaliar a toxicidade de metais em bioensaios ecotoxicológicos.

Palavras-chave: Fitotoxicidade, Bioensaio vegetal, Bioteste

Créditos de Financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

(1) Universidade Federal de Alfenas-MG Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700- CEP 37.130.000 Alfenas. joiced_12@hotmail.com, carol.azevedo.pibid@gmail.com
(2) Professor DCET; Universidade Federal de São Paulo – Campus Diadema; Rua Prof. Artur Riedel, 275, Diadema-SP; (11) 33193300; fkummrow@unifesp.br