

BIOENSAIO DE GERMINAÇÃO EM SEMENTES DE ALFACE (*LACTUCA SATIVA*) VAR. CRESPA GRAND RAPIDS PARA DETERMINAÇÃO DE TOXIDADE DO SPL (SPENT POT LINER)

MARCEL JOSÈ PALMIERI¹, LARISSA FONSECA ANDRADE_VIEIRA²; LISETE CHAMMA DAVIDE³

O SPL é um resíduo da indústria de alumínio composto por uma mistura de metais pesados - dentre eles o alumínio e substâncias reconhecidamente tóxicas como sais de fluoreto e cianeto, representando, portanto, um grave risco ambiental. Este trabalho visou avaliar o efeito tóxico do SPL sobre a germinação de sementes utilizando como modelo *Lactuca sativa* var. crespa grand rapidis. O experimento foi montado em quatro blocos, sendo que cada bloco era composto de 3 placas de cada tratamento cobertas com papel alumínio com 30 sementes. As placas foram mantidas em uma BOD a 24° e os tratamentos utilizados foram concentrações de 1, 5, 10, 20, 40 e 80 g/L de SPL e CaCl₂ 2H₂O como controle negativo. O número de sementes germinadas foi contado após 8, 16, 24, 32, 40 e 48 horas. Determinou-se a velocidade de germinação, a velocidade de germinação acumulada e a porcentagem de sementes germinadas após 48 horas para cada tratamento. O experimento foi repetido 3 vezes. As análises estatísticas foram feitas utilizando o software SISVAR e o teste empregado foi o de Scott_Knott. As concentrações de 20, 40 e 80g/L diferiram entre si e apresentaram redução significativa em todos os parâmetros analisados. As reduções em relação ao controle foram respectivamente de 13,82%, 20,3% e 85,13% para porcentagem de sementes germinadas após 48 horas; 62,41%, 74,87% e 97,40% para a velocidade de germinação; e finalmente, 24,04%, 40,69% e 92,92% para velocidade de germinação acumulada. Entre os demais tratamentos (1, 5 e 10 g/L) foram observadas diferenças na velocidade de germinação entre eles e em relação ao controle. No tratamento de 10g/L essa redução chegou a 50,85%. Entretanto, as suas velocidades de germinação acumulada e porcentagem de germinação após 48 horas foram estatisticamente iguais. Isso indica que apesar de haver um atraso inicial na germinação nesses tratamentos ela ocorre por um período maior e se acelera à medida que o tempo passa, levando a uma porcentagem de germinação final igual. As concentrações mais altas testadas mostraram-se tanto retardatárias como inibitórias para germinação de sementes de *Lactuca sativa* var crespa grand rapidis, enquanto as concentrações menores apresentaram poder retardatório, mas não inibitório.

Palavras-chaves: SPL, toxidade, *Lactuca sativa* , germinação

¹ Mestrando em Genética e Melhoramento de Plantas, DBI/UFLA, marcelpalmieri@yahoo.com.br

² Professora Doutora

³ Professora Doutora, DBI/UFLA, lisete.ufla@gmail.com