

COMPORTAMENTO DE SEMENTES DE GIRASSOL (*Helianthus annuus L.*) SUBMETIDAS A ESTRESSE SALINO

LOURDES DICKMAN, MARCO ANTÔNIO CAMILLO DE CARVALHO, LÚCIA FILGUEIRAS
BRAGA E MARCILIO PEREIRA SOUSA,

RESUMO: O trabalho teve por objetivo avaliar o comportamento de sementes de girassol (*Helianthus annuus L.*) sob diferentes soluções salinas e potenciais osmóticos. O experimento foi instalado no delineamento inteiramente casualizado, com 4 repetições e 32 tratamentos, constituídos pela combinação de 3 cultivares de girassol, seis potenciais osmóticos e dois agentes salinos. A avaliação, das sementes, foi realizada com quatro repetições de 50 sementes por tratamento, em substrato de papel germitest, umedecido com água destilada e soluções de NaCl e CaCl₂, na proporção de 2,5 vezes o peso do papel, nas cultivares de girassol MG2, MG50 e M734, nos potenciais osmóticos de 0,0; -0,3; -0,6; -0,9; -1,2; -1,5 MPa. As sementes foram colocadas para germinar em câmara de germinação tipo BOD a temperatura de 25° C onde permaneceram por nove dias. Todos os dias foram feitas avaliações de germinação 1 (protrusão de radícula) e germinação 2 (plântulas normais) Índice de Velocidade de Germinação 1 e 2, comprimento da raiz e de hipocótilo. Com base nos resultados pode-se verificar que a variedade de melhor qualidade fisiológica de sementes foi a MG2; a solução de NaCl provocou menor estresse osmótico nas cultivares de girassol; a partir do potencial -0,3MPa para a solução de CaCl₂ e -0,6MPa para NaCl, fica prejudicada a germinação das variedades de girassol estudadas.

Termos para indexação: Germinação, vigor, estresse salino, estresse hídrico.

BEHAVIOR OF SEEDS OF SUNFLOWER (*Helianthus annuus L.*) SUBMITTED TO SALT STRESS

ABSTRACT – The work had for objective to evaluate the behavior of sunflower seeds (*Helianthus annuus L.*) under different osmotic potentials and you leave. The experiment was installed entirely in the delineamento casualizado, with 4 repetitions and 32 treatments, constituted by the combination of 3 sunflower varieties, six osmotic potentials and two salts. The evaluation, of the seeds, it was accomplished with four repetitions of 50 seeds by treatment, in substratum of paper germitest, humidified with distilled water and solutions of NaCl and CaCl₂, in the proportion of 2,5 times the weight of the paper, in the varieties of sunflower MG2, MG50 and M734, in the osmotic potentials of 0,0; -0,3; -0,6; -0,9; -1,2; -1,5 MPa. The seeds were placed to germinate in camera of germination type BOD the temperature of 25° C where you/they stayed for nine days. Everyday they were made evaluations of physiologic and technological germination, technological and physiologic Index of Speed of Germination, length of the root and of hipocótilo. With base in the results can be verified that the variety of better physiologic quality of seeds went for MG2; the solution of NaCl provoked smaller “ osmotic stress “ in you cultivate them of sunflower; starting from the potential -0,3MPa for the solution of CaCl₂ and -0,6MPa for NaCl, the germination of the studied sunflower varieties is harmed.

Index terms: Germination, vigor, sodium chloride, calcium chloride.