



## EFEITO DO OSMOCONDICIONAMENTO E ESTRESSE SALINO NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES E NO DESENVOLVIMENTO DE PLÂNTULAS DE *Capsicum sp.*

Eugênio S. Araújo Júnior<sup>1</sup>, Kilson Pinheiro Lopes<sup>2</sup>

### RESUMO

O trabalho objetivou avaliar o efeito do condicionamento osmótico sobre a germinação de sementes e desenvolvimento de plântulas *Capsicum sp* em condições de estresse salino. Foram utilizadas sementes de pimenta malagueta (*Capsicum frutescens* L.) e pimentão (*Capsicum annuum* L.), as quais foram submetidas ao condicionamento osmótico, em solução de PEG 600 ajustada para um potencial osmótico de -1,2 MPa, durante zero, sete, 14 e 21 dias e então submetidas à germinação com soluções salinas obtidas com NaCl, como soluto, nas condutividades elétricas de 0,0; 2,0; 4,0 e 8,0 dS m<sup>-1</sup> e mantidas em câmaras de germinação do tipo BOD nas temperaturas alternadas de 20-30°C, com fotoperíodo de 8 horas. Os tratamentos foram avaliados através da porcentagem de germinação, primeira contagem de germinação, índice de velocidade germinação, comprimento de raiz primária, condutividade elétrica, emergência de plântulas e índice de velocidade de emergência. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e comparação de médias das variáveis qualitativas, realizado pelo teste de Tukey a 5%, e desdobramento da variável quantitativa em parâmetro de regressão polinomial. Sementes de pimenta (*Capsicum frutescens* L.) e de pimentão (*Capsicum annuum* L.) osmocondicionada por 14 dias em solução de PEG 6000 garantiram maior valores de germinação e velocidade de germinação em soluções de embebição com condutividade de até 1,6 dS m<sup>-1</sup>.

**Palavras-chave:** tratamento germinativo, salinidade, qualidade fisiológica.

### PRIMING EFFECT OF SALT STRESS AND THE GERMINATION OF SEED AND SEEDLING DEVELOPMENT OF *Capsicum sp.*

### ABSTRACT

Our study aimed to evaluate effects of priming on seed germination and seedling development of *Capsicum spp.* under salt stress. Seeds of Peppers (*Capsicum frutescens* L.) and Bell Peppers (*Capsicum annuum* L.) were subjected to priming in PEG 600 adjusted to an osmotic potential of -1.2 MPa, during zero, seven, 14 and 21 days and then subjected to germination in salt solution obtained with NaCl as the solute, under electrical conductivities of 0.0, 2.0, 4.0 and 8.0 dS.m<sup>-1</sup> and kept in a BOD germination chamber at alternating temperatures of 20-30°C with a photoperiod of 8 hours. The treatments were evaluated by germination, first germination count, speed germination, primary root length, electrical conductivity, seedling emergence index and emergence rate. Data were subjected to analysis of variance and comparison of qualitative variable means, carried out by Tukey test at 5%, and deployment of quantitative variable in parameter regression. Seeds of Pepper (*Capsicum frutescens* L.) and Bell Peppers (*Capsicum annuum* L.) osmocondicionada for 14 days in PEG 6000 guaranteed greater values of germination and germination rate in the soaking solutions with a conductivity of 1,6 dS m<sup>-1</sup>.

**Keywords:** germination treatment, salinity, physiological quality.

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCA, Pombal, PB, E-mail: eugeniojunior\_silva@hotmail.com

<sup>2</sup> Engenheiro Agrônomo, Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFCA, Pombal, PB, E-mail: kilson@ccta.ufca.edu.br \*Autor para correspondências.