

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Germinação e crescimento inicial de plântulas de berinjela submetidas ao estresse hídrico

Armando Pereira Lopes¹, Marcelo do Nascimento Araujo^{1,2}, Paloma Pereira da Silva^{1,2}, Maria Aline Peixoto Lira^{1,2}, Daiane Aparecida Buzzatto de Oliveira^{1,2}, Fabrício Francisco Santos da Silva³, Yara Andréo de Souza¹, Bárbara França Dantas¹.

¹ *Embrapa Semi-Árido, BR 428, km 152, Zona Rural, C.P.23, CEP 56.300.970, Petrolina-PE, fone: (87) 3862-1711, fax: (87) 3862-1744 e-mail: armando.lopes@bol.com.br;* ² *UPE, Universidade de Pernambuco- Campus Petrolina, Petrolina, PE;* ³ *Departamento de ciências agrárias UFPB, Areias - PB.*

A deficiência hídrica é fator limitante de maior significância na sobrevivência e crescimento inicial de plantas. O presente trabalho teve como objetivo estudar o efeito do estresse hídrico na germinação de sementes e no desenvolvimento inicial das plântulas de berinjela (*Solanum melongena* L.). Para simular a condição de estresse hídrico foi utilizada solução de polietilenoglicol (PEG 6000), nos potenciais osmóticos de: -0,2, -0,4, -0,6, -0,8, -1,0 e -1,2 MPa, sendo a água destilada (0,0 MPa) o controle. As sementes foram distribuídas sobre duas folhas de papel mata-borrão, umedecidas com 15 mL de solução de PEG específica para cada tratamento, sendo o controle umedecido com água destilada, decorridos sete dias da semeadura, os papéis mata-borrão foram substituídos por novos papéis mata-borrão umedecidos da mesma forma como descrito anteriormente. Durante um período de 15 dias foram feitas avaliações diárias de germinação para posterior cálculo da porcentagem de germinação, índice de velocidade de germinação e tempo médio de germinação. Ao final do experimento foram avaliados o comprimento total das plântulas, comprimento da raiz, peso de matéria fresca e peso de matéria seca das plântulas normais formadas. O delineamento estatístico utilizado foi o inteiramente casualizado, com 4 repetições de 20 sementes para cada tratamento. A velocidade de germinação das sementes, o comprimento total, o comprimento da raiz e o peso de matéria fresca das plântulas foram reduzidos a partir de -0,2 MPa. A porcentagem de germinação das sementes e o peso de matéria seca das plântulas foram afetados a partir de -0,4 MPa. A germinação das sementes foi muito baixa a partir de -0,6MPa. A partir do potencial osmótico de -0,8MPa as sementes de



berinjela não germinaram. Dessa forma conclui-se que, o limite de tolerância de sementes de berinjela ao estresse hídrico, simulado com o PEG 6000, é de -0,2 MPa.

Palavras chave: Polietilenoglicol, *Solanum melongena*, semente, déficit hídrico

Órgão financiador: Embrapa; FACEPE; CNPq/ RENORBIO