

A APLICAÇÃO DE H₂O₂ EM PLÂNTULAS DE MILHO SOB ESTRESSE SALINO ALTERA OS ÍNDICES DE EFICIÊNCIA NUTRICIONAL DE Na⁺ E DE K⁺.

Danilo Pereira Costa¹; Ana Carla Conceição dos Santos¹; Pedro Paulo Amorim Pereira²; André Dias de Azevedo Neto³

¹ Estudante de Graduação do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Bolsista PIBIC/Fapesb.

² Estudante de Graduação do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Bolsista PIBIC/CNPq.

³ Professor do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas. Orientador PIBIC.

Os estresses ambientais, entre eles a salinidade afetam a absorção e a utilização dos nutrientes pelas plantas. Entretanto, tem sido demonstrado que o pré-tratamento com H₂O₂ pode aumentar a aclimação das plantas aos estresses. Este trabalho objetivou avaliar o efeito da embebição das sementes e a pulverização das plântulas com H₂O₂ na absorção e transporte de Na⁺ e K⁺ em plântulas de milho sob estresse salino. O experimento foi conduzido em casa de vegetação do laboratório de bioquímica do CETEC/UFRB. As sementes foram embebidas em água destilada ou em solução de H₂O₂ por 36 h e, em seguida, semeadas em copos plásticos contendo areia lavada e irrigadas com solução nutritiva de Hoagland contendo ou não 80 mM de NaCl, conforme o tratamento. Cinco dias após a emergência (DAE), as plântulas foram transferidas para sistema hidropônico contendo 16 L da mesma solução. Aos 10 DAE, parte das plantas do tratamento de estresse foram pulverizadas com soluções de H₂O₂ nas concentrações de 5; 10; 50 ou 100 mM. Um outro grupo de plantas recebeu as mesmas pulverizações aos 10 e 20 DAE. As plantas provenientes das sementes embebidas com água destilada não receberam pulverização. Aos 30 DAE, as plantas foram coletadas, secas em estufa e, em seguida realizadas as análises de Na⁺ e K⁺ nas diferentes partes das plantas. Estes dados foram utilizados para os cálculos das eficiências de absorção e de translocação desses nutrientes. A salinidade aumentou a absorção e a translocação de Na⁺ em todos os tratamentos, entretanto este efeito foi menos pronunciado nas plantas pulverizadas com H₂O₂ a 100 mM. A eficiência de absorção de K⁺ diminuiu apenas nas plantas estressadas e não tratadas com H₂O₂. Não foram observadas diferenças substanciais entre os tratamentos quanto à eficiência de translocação de K⁺.

Palavras-chave – Salinidade; peróxido de hidrogênio; *Zea mays*.