



***Azospirillum brasilense* SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE PLÂNTULAS DE MILHO SUBMETIDAS AO ESTRESSE SALINO**

Camila Moura Domingues¹, Josef Gastl Filho², Felipe Augusto dos Santos Duarte¹, Suelen de Paula Alteff¹, Henrique Araújo Oliveira¹, Izabela Santos Mataroli¹, Bruno de Moraes Nunes¹

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba, Ituiutaba, Minas Gerais;

²Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais
(camiilamdomingues@gmail.com)

RESUMO: O estresse abiótico pode impactar na produção agrícola, bem como na sustentabilidade do solo. Portanto, o uso de bactérias pode contribuir na manutenção da produtividade devido a promoção de diversos benefícios. Neste contexto, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da bactéria *Azospirillum brasilense* como potencial moderadora do estresse salino no desenvolvimento inicial de plântulas do híbrido de milho NS91VIP2. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2x4, sendo dois potenciais osmóticos (0,0 e -0,4 MPa) e quatro concentrações de *Azospirillum brasilense* (0,0; 1,0; 2,0 e 4,0 mL 250 g de sementes⁻¹) e 4 repetições de 50 sementes de milho. No teste de germinação foram seguidas as Regras para Análise de Sementes. As sementes foram semeadas em papel Germitest[®], umedecido com volume de água destilada 2,5x a massa do substrato seco. Foram amostradas 20 plântulas normais, nas quais foram determinados o comprimento da parte aérea (CPA) e da raiz (CR) e as biomassas secas da parte aérea (BSPA) e raiz (BSR). Os dados foram submetidos à análise de variância por meio do *software* R, e as médias do fator de potencial osmótico foram comparadas pelo teste de F de Snedecor ($p < 0,05$) e do fator de dose de *A. brasilense* pela análise de regressão pelo teste de t de Student ($p < 0,05$). Não foram verificadas interações significativas entre os parâmetros avaliados. Não foram observadas diferenças significativas entre as concentrações de *Azospirillum brasilense*, enquanto que entre os potenciais osmóticos foram observadas diferenças significativas apenas para os parâmetros de CPA e CR, em que, o potencial osmótico -0,4 MPa proporcionou os menores valores (CPA = 3,98 cm plântula⁻¹; CR = 3,93 cm plântula⁻¹), enquanto 0,0 MPa os melhores (CPA = 9,50 cm plântula⁻¹; CR = 8,66 cm plântula⁻¹). Portanto, concluiu-se que as concentrações de *A. brasilense* não favorecem os caracteres do desenvolvimento inicial de plântulas de milho. Ademais a interação entre o estresse salino e o *A. brasilense* não proporciona melhoria no desenvolvimento inicial de plântulas submetidas ao estresse salino.

PALAVRAS-CHAVE: desenvolvimento inicial, salinidade, vigor

AGRADECIMENTOS: À Universidade do Estado de Minas Gerais, Unidade Ituiutaba, pelo espaço cedido para execução do trabalho.