

VANADIO EN EL NÚMERO DE FLORES EN PLÁNTULAS DE TOMATE TRATADAS CON SALINIDAD

Víctor Hugo Carbajal Vázquez¹, Fernando Carlos Gómez-Merino¹, Gabriel Alcántar-González¹, María Guadalupe Peralta-Sánchez¹ y Libia Iris Trejo-Téllez¹ 1 COLEGIO DE POSTGRADUADOS. carbajal.victor@colpos.mx

A nivel mundial, el 6% del territorio agrícola es afectado por salinidad y se estima una pérdida del 50% para el 20501. El vanadio (V) es considerado un elemento benéfico debido a que la adición de éste en dosis bajas (< 2 mg V L-1) promueve el crecimiento de las plantas2,3. Basado en lo antes expuesto, se estableció un experimento con plántulas de tomate cv. Río Grande en invernadero, en el cual se evaluó el efecto del V (0, 25 y 50 µM V, a partir de NH4VO3) y del NaCl (0, 50 y 100 mM) en la variable número de flores. Las plántulas tratadas se mantuvieron en vasos de unicel de 250 cm3 con agrolita. A través de la solución nutritiva de Steiner al 50% se adicionaron los tratamientos salinos; del mismo modo, en intervalos de 7 d, se realizaron cuatro aspersiones foliares con V por la mañana (06:00 h). Diez días posteriores a la primera aplicación foliar se contabilizó el número de flores. Con los datos obtenidos se realizó un análisis de varianza y una prueba de comparación de medias por Tukey (α =0.05), con el software SAS4. El resultado obtenido con la aplicación de la salinidad (50 y 100 mM NaCl) indica que el NaCl no afecta significativamente el número de flores. Por otro lado, la aplicación foliar de 50 µM V redujo en 37% el número de flores en comparación con el testigo. En cuanto a la interacción de los factores de estudio, no se observaron efectos significativos en la variable evaluada. Se concluye que la dosis alta de V en este estudio (50 µM) tiene efecto negativo en el número de flores de plántulas de tomate cv. Río Grande bajo salinidad. 1.L. F. Sanjuan, P. R. Vallejo, P. S. García, M. S. Villa, M. L. Muñoz, J. C. C. Rodríguez & C. P. Segovia. "Tolerancia de líneas nativas de tomate (Solanum lycopersicum L.) a la salinidad con NaCl". Interciencia, Vol. 40, 2015, pp. 704-709. 2.I. A. Akoumianaki, P. E. Barouchas, A. Kyramariou, E. Ilia, N. K. Moustakas. "Effect of vanadium on dry matter and nutrient concentration in pennyroyal (Mentha pulegium L.)". Bulletin UASVM Horticulture, Vol. 72, 2015, pp. 295-298. 3.L. Chen, J. R. Liu, J. Gao, W. F. Hu, J. Y. Yang. "Vanadium in soil-plant system: Source, fate, toxicity, and bioremediation". J. Hazard. Mater., Vol. 405, 2020, pp. 1-62. 4. SAS Institute Inc, "SAS/STAT Users Guide". Version 9.3. SAS Institute Inc., Cary, N. C., USA. 2011.