



APLICACIÓN FOLIAR DE SILICIO Y CALCIO EN LA CONCENTRACIÓN DE SODIO EN HOJAS PEPINO (*Cucumis sativus* L.) BAJO ESTRÉS SALINO

GUSTAVO EDUARDO GONZÁLEZ TERÁN¹, LIBIA I. TREJO-TÉLLEZ¹, SOLEDAD GARCÍA-MORALES², ALEJANDRINA RUÍZ-BELLO¹ y FERNANDO C. GÓMEZ-MERINO¹

1 COLEGIO DE POSTGRADUADOS, 2 CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO, A. C.. g_eduardogt@hotmail.com

La salinidad es un problema creciente y es un factor limitante en la productividad de los cultivos. La acumulación de altos niveles de sodio (Na) en el medio de crecimiento es un caso común propiciado por la salinidad, y es el que mayor impacto negativo tiene en el crecimiento y productividad de los cultivos. Elementos como el silicio (Si) y calcio (Ca) permiten sobrellevar problemas de estrés salino al disminuir la absorción de sales, evitando su posterior acumulación en hojas. Por ello, se estudiaron los efectos del calcio y silicio aplicados de manera separada y conjunta vía foliar, en la concentración de Na en hoja de pepino tratado con dos niveles de NaCl (0 y 100 mM) en la solución nutritiva. Esta investigación se condujo bajo condiciones de invernadero en un sistema hidropónico. En plantas de pepino tratadas con 100 mM NaCl en la solución nutritiva, la adición conjunta de Si y Ca a concentraciones de 2% cada uno, redujo en 49.3% la concentración foliar de Na respecto al tratamiento testigo. La aplicación individual vía foliar de estos elementos no tuvo influencia significativa en la concentración foliar de Na. Los resultados obtenidos permiten concluir, que en pepino en hidroponía, el suministro conjunto de Si y el Ca vía foliar inhibe el transporte de Na a hojas.