

EFFECTO DEL ESTRÉS POR NaCl EN EL CRECIMIENTO Y LAS RELACIONES HÍDRICAS EN PLANTAS DE TOMATE (*SOLANUM LYCOPERSICUM* L.) DURANTE EL PERÍODO VEGETATIVO.

Morales, Guevara Donaldo¹. , Rodríguez Hernández, Pedro¹. , Dell'Amico Rodríguez, José¹., Torrecillas Melendreras, Arturo² y Sánchez-Blanco, María de Jesús².

1 Departamento de Fisiología y Bioquímica Vegetal, Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), La Habana, Cuba.

2 Departamento de Riego y Salinidad, Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS), Murcia, España.

E-mail: dmorales@inca.edu.cu

Con el objetivo de determinar el comportamiento de plantas de tomate durante el período vegetativo frente a diferentes tratamientos salinos, se evaluó el crecimiento y las relaciones hídricas en el Cv. Amalia sometido a distintos tratamientos con NaCl en el medio durante 264 horas. El trabajo se realizó en una cámara de crecimiento con un fotoperíodo de 13 h, una radiación fotosintéticamente activa de $380 \mu \text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$, una temperatura día /noche de 25/18 °C y una humedad relativa día /noche de % 60/70 %. Las plantas se desarrollaron en macetas con arena sílice colocadas en bandejas en las que se adicionó solución nutritiva de Hoagland. Los tratamientos utilizados fueron 0, 50, 100 y 200 mM de NaCl. Una vez concluida la fase de aplicación de los tratamientos, las plantas se colocaron en condiciones de solución nutritiva sin NaCl durante 264 horas para evaluar su recuperación. Las evaluaciones de biomasa, conductancia estomática, transpiración, el potencial hídrico foliar, osmótico, de presión y osmótico a máxima saturación antes del alba y la conductividad hidráulica de las raíces se realizaron a las 24, 48, 120 y 264 horas de aplicados los tratamientos, así como, a las 264 horas de permanecer en condiciones de recuperación. El análisis de los datos reflejó una disminución significativa de las distintas variables evaluadas al incrementarse el contenido de NaCl en el medio y se precisó que a las 24 horas de aplicados los tratamientos aún no se ha producido ajuste osmótico.

Palabras claves: salinidad, relaciones hídricas, ajuste osmótico.