



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

Evaluación de la forma de aplicación de potasio en plantas de pepino en condiciones de estrés salino.

Horticultura

Año: 2021

Resumen

El presente trabajo de investigación se realizará en uno de los invernaderos del Departamento de Horticultura, de las instalaciones de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Se utilizarán semillas de pepino cv. Centauro las cuales serán colocadas dos semillas por contenedor. Evaluarán dos formas de aplicación (vía riego y foliar) de potasio, tres concentraciones de potasio (0, 3 y 6 me L⁻¹) y tres concentraciones de sodio (0, 30 y 60 mM), dando un total de 18 tratamiento y en cada tratamiento con 6 repeticiones. El diseño experimental será el de bloques completos al azar con un arreglo factorial de 2x3x3. Las variables a evaluar serán; crecimiento (altura de planta, diámetro de tallo, biomasa fresca y seca), fisiológicas (fotosíntesis, conductancia estomática y transpiración), macronutrientes (N, P, K, Ca y Mg) y rendimiento de la planta. Los datos obtenidos serán sometidos a un análisis de varianza y la comparación de medias con la prueba de Tukey al 0.05, utilizando el paquete estadístico SAS versión 9.0.

Objetivo general:

Determinar el efecto de la forma de suministros de K⁺, en las plantas de pepino cultivadas bajo estrés salino.

Palabras Clave:

Crecimiento, fotosíntesis, estado nutrimental, rendimiento, estrés

Problema a resolver

Duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, respetando el medio ambiente y la biodiversidad de cada región.

Asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.