



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Responsable y Departamento:

Respuesta anatómico-histológica y rendimiento de la espinaca (*Spinacia oleracea* L.), irrigada con diferentes efluentes residuales de Saltillo, Coah. México.

Botánica

Año:2021

Resumen breve

Los problemas generados por la mala calidad del agua también son una gran preocupación para los productores. México, como parte de sus objetivos de desarrollo sostenible en el marco de la Agenda ONU 2030, encuentra el garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento, particularmente la meta que contempla mejorar la calidad de agua reduciendo la contaminación emitida por las aguas residuales de uso doméstico e industrial, así como el reciclaje y reutilización, sin riesgos a nivel mundial. El agua tratada ayuda a minimizar la contaminación del ecosistema agrícola, debido a la emisión de desechos peligrosos para el cultivo, así como la presencia de microorganismos dañinos, que ocasionan pérdidas en la producción (Rodríguez, 1993). El reciclaje de aguas residuales aporta una solución a la creciente demanda de recursos hídricos para el riego, y es a la vez una forma natural de reducir el impacto ambiental, además de proporcionar nutrientes como nitrógeno y fósforo (Winpenny et al., 2010)

Objetivo general:

Estudiar el efecto de diferentes efluentes residuales tratadas, en el crecimiento final de plantas de espinaca, a nivel anatómico-histológico. Evaluar las respuestas de rendimiento de la planta, para determinar el mejor tratamiento.

Palabras Clave:

Agua residual, efluente residual, tratamiento con sistema electroquímico, desarrollo vegetal.

Problema a resolver

Transformar el agua cruda residual municipal en una agua tratada, libre de sustancias tóxicas y microorganismos patógenos, para irrigar plantas de cultivo.