



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Responsable y Departamento:

Capacidad de los ácidos húmicos para reducir el uso de fertilizantes inorgánicos en la producción de cereales	MC. Fidel Maximiano Peña Ramos Departamento de ciencias del suelo
	Año: 2022-2024

Resumen breve

Los ácidos húmicos mejoran las características del suelo y los procesos fisiológicos y metabólicos de las plantas, mejorando la disponibilidad y absorción de nutrientes, por lo que lo hacen idóneo como enmienda nutricional. En el proyecto de investigación se evaluarán cuatro dosis de ácidos húmicos (0, 2, 4 y 6 g L⁻¹ de suelo) y tres concentraciones (100%, 75% y 50%) de fertilización inorgánica (120-60-00). Los tratamientos se evaluarán en los cultivos de maíz, sorgo, trigo y avena. En cada cultivo se evaluarán 12 tratamientos con 3 repeticiones cada uno y dos contenedores por repetición. El ciclo de maíz y sorgo iniciará en abril de 2022 y el ciclo de trigo y avena en diciembre de 2022. Al finalizar el ciclo de cultivo de cada cereal se evaluarán las variables de crecimiento, producción de biomasa, rendimiento, fisiológicas y las propiedades físicas y químicas del suelo. Se utilizará el diseño experimental de bloques completos al azar con un arreglo factorial (4 x 3), con tres repeticiones en cada tratamiento.

Objetivo general:

Demostrar que los ácidos húmicos pueden reducir el uso de fertilizantes inorgánicos sin afectar el crecimiento y rendimiento de cultivos de cereales y sin deteriorar las propiedades del suelo.

Palabras Clave:

Ácidos fúlvicos, crecimiento, rendimiento, propiedades físicas del suelo, propiedades químicas del suelo.

Problema a resolver

Reducir la contaminación de suelos agrícolas y del medio ambiente provocado por el uso excesivo de fertilizantes inorgánicos en la producción de cereales.