



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto Responsable y Departamento:

Bacterias promotoras de crecimiento en la producción y calidad en el cultivo del pepino	Departamento de
	Agroecología
	Año: 2022

Resumen breve

En el presente proyecto se pretende evaluar la respuesta nutracéutica, producción comercial e incidencia de genes, proteínas y hormonas del crecimiento vegetal en el cultivo del pepino. Las variables agronómicas consideradas comprenden, parámetros biométricos, rendimiento, fenoles totales, flavonoides y capacidad antioxidante. Se analizarán las yemas apicales para determinar los niveles de auxinas y para el caso de giberelinas, se emplearán tallos y raíces. Las bacterias consideradas *Bacillus cereus*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas parvula* y *Sinorhizobium meliloti* con dosis de solución nutritiva al 100% que será inoculada en la semilla del cultivo de pepino en macetas de polietileno calibre 500. El experimento será en la malla sombra de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro Unidad Laguna, con un diseño experimental de bloques completos al azar con cinco tratamientos y cinco repeticiones, con dos factores sustratos como maceta Arena+Perlita y Arena+Perlita+Vermicompost. Se considera una unidad experimental por maceta. Se realizará un ANAVA y en caso de existir diferencia significativa se empleará la comparación de medias por Tukey.

Objetivo general:

- Evaluar el efecto de las bacterias promotoras de crecimiento sobre la productividad del cultivo del pepino.

Palabras Clave:

Bacterias promotoras de crecimiento vegetal, Proteínas, Genes, Hormonas de crecimiento vegetal

Problema a resolver

Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible