



**Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro**  
**Dirección de Investigación**  
**Subdirección de Programación y Evaluación**  
**Proyecto de Investigación**

Título del proyecto

Responsable y Departamento:

Evaluación de la calidad del fruto, calidad Postcosecha y calidad nutraceútica en cinco especies hortícolas: Jitomate ( <i>Solanum lycopersicum</i> Mill.) y Chile jalapeño ( <i>Capsicum annuum</i> L.), Melón ( <i>Cucumis melo</i> L.), Sandía ( <i>Citrullus lanatus</i> Thunb.) y Pepino ( <i>Cucumis sativus</i> L.), utilizando estiércoles de corral secos solarizados de forma natural asociados a Micorrizas comerciales en campo.	Dr. Lucio Leos Escobedo Dpto. de Suelos UL
	Año: 2022

Resumen breve

La economía de países latinoamericanos depende en gran medida de la producción y comercialización de productos agrícolas entre los cuales se destacan las frutas y hortalizas. En diversas regiones agrícolas del país, la gran mayoría de los productores agrícolas aún desconocen las características más importantes de los frutos cosechados, como la calidad del mismo, la calidad Postcosecha y la calidad nutraceútica, además de la relación entre grado de madurez y la calidad del fruto y de la competitividad del producto en los mercados nacionales y extranjeros. La totalidad de los frutos y hortalizas son de suma importancia en la industria alimentaria, siendo fundamentales por su sabor (alto contenido de sólidos solubles) y el alto valor nutricional. Los efectos negativos de las actividades agrícolas tradicionales han provocado que la producción de cultivos se realice de una manera más sustentable, especialmente en el manejo de la fertilización. Al respecto los diversos estiércoles secos solarizados de forma natural (región de la Comarca Lagunera) han estado orientándose a ser utilizados como fuente de nutrimentos y como componente de sustratos en la agricultura protegida, agregando a los mismos microorganismos benéficos como los hongos micorrízicos y la Rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal, considerados hasta el momento como biofertilizantes orgánicos con respuesta positiva en la gran mayoría de los cultivos hortofrutícolas. A pesar de la riqueza productiva en el país y la gran diversidad vegetal, existente en la regiones agrícolas son muy pocos los trabajos enfocados a estudiar la presencia de compuestos nutracéuticos y antioxidantes en frutas hortalizas.

Objetivo general:

Evaluar la calidad de fruto, la calidad Postcosecha y calidad nutraceútica en frutos de Jitomate, Chile jalapeño, Melón, Sandía y Pepino, utilizando estiércoles de corral secos solarizados de forma natural asociados a Micorrizas comerciales como biofertilizantes en campo.

Palabras Clave:

Estiércoles secos, Micorrizas, Calidad de fruto, Calidad nutraceútica

Problema a resolver

Con la riqueza de la presencia de compuestos nutracéuticos y antioxidantes en los frutos hortícolas cosechados: Vitaminas, flavonoides, tocotrienoles, compuestos alilsulfuro, carotenoides (betacarotenos), antioxidantes, licopenos y polifenoles, entre otros, asociados a propiedades antioxidantes, anti-inflamatorias, anti-envejecimiento, desintoxicantes y participan en el control de ciertas enfermedades en el ser humano.