



## VALORACIÓN DE COMPOSTA, ESTOPA DE COCO Y TEZONTLE COMO SUSTRATOS EN LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA

Alejandra Rodríguez Farfan<sup>1</sup>, Alicia de Luna Vega<sup>1</sup>, Maricela Sandoval Canizales<sup>1</sup>, Cecilia Plascencia Jiménez<sup>1</sup>, María Milagros Orozco Delgado<sup>1</sup> y Xochilt del Rocio Avila Davila<sup>1</sup>

1 Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. ali\_farfan@hotmail.com

En la práctica, para valorar la calidad de un sustrato no basta con conocer las propiedades generales de sus principales componentes, es necesario determinarlas para cada ingrediente o mezcla particular, ya que las variaciones suelen ser muy importantes. Las propiedades físicas de los sustratos de cultivo son determinantes. Una vez que la planta esté creciendo en él, no es posible modificar las características físicas básicas de dicho sustrato. (De Luna y Vázquez, 2009). El presente trabajo plantea como objetivo la utilización de la composta como sustrato en la producción orgánica

El presente trabajo se realizó durante 2016 en el campo experimental y Laboratorio del CUCBA. La elaboración de la composta se realizó utilizando, 50 kg de los siguientes ingredientes; estiércol, residuos de frutas y verduras, podas y rastrojo de maíz más más 500 gramos de levadura y azúcar, estos ingredientes se pucieron a fermentar durante 21 día se colocaron en capas, se le aplicó agua, la levadura y el azúcar sin producir escurrimiento. En total fueron tres tratamientos consistentes en composta estopa de coco y tezontle el diseño experimental fue bloque completo al azar. Los datos obtenidos, se sometieron a análisis de varianza y la prueba de separación de medias DMS  $P > 0.05$

Para determinar la calidad como sustrato de la composta se plantearon las variables físicas y químicas utilizando el manual de Fisher et al (2003); Físicas Densidad aparente ( $\text{gr cm}^3$ ), capacidad de absorción de agua ( $\text{gr cm}^3$ ) capilaridad ( $\text{gr cm}^3$ ). Químicas los minerales (N,P,K, materia orgánica).

En el caso de las características físicas, estas presentaron valores dentro de los rangos recomendados como sustrato para fines agrícolas. En las características químicas de la composta se ubicó dentro de norma, si bien la cantidad de nutrientes en la composta no son altos, estos cumplen con los requerimientos mínimos de las normativas para ser utilizado como sustrato en aplicaciones hortícolas.