

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue evaluar la eficacia biológica de fertilizantes orgánicos y analizar la rentabilidad económico-financiera de un proyecto de producción orgánica de zanahoria (*Daucus carota* L.) y col (*Brassica oleraceae* L.) en el Valle de México. El experimento se realizó durante el ciclo otoño-invierno de 2002-2003, en la Granja Orgánica “Efraín Hernández Xolocotzi” de la Universidad Autónoma Chapingo. El manejo de los cultivos fue de acuerdo a las recomendaciones para que la producción sea considerada orgánica. Para cada cultivo se evaluaron como fuentes nutrimentales composta, estiércol, biofertilizante y té de composta, utilizando un diseño experimental completamente al azar, con tres repeticiones.

En el cultivo de zanahoria el mayor rendimiento de peso fresco de raíz correspondió al tratamiento testigo con 22.83 ton ha⁻¹. La máxima cantidad de zanahoria leña correspondió al tratamiento con biofertilizante (14%), de medianas al testigo (84%), y de polvo al estiércol (26%). El análisis de varianza del rendimiento al 5% de significancia mostró que no existen diferencias significativas entre tratamientos. El índice de rentabilidad para cada tratamiento fluctúa entre el 158% para el testigo y el 72% para el biofertilizante.

Para la col el mayor rendimiento de peso fresco se obtuvo en el tratamiento de fertilización con estiércol con 29.23 ton ha⁻¹, seguido de la composta con 24.81 ton ha⁻¹. El análisis de varianza del rendimiento al 5% de significancia mostró que existen diferencias significativas entre tratamientos. El índice de rentabilidad mayor correspondió al tratamiento con estiércol con 261%.