

- **García, J. M.; Espinal, J. R.; Echavarría, R. A.**

La fertilización orgánica con lombricompost como alternativa para la producción de berenjena (*Solanum melongena*). Dajabón. Rep. Dom. Tesis de Ingeniería Agronómica. Universidad Católica Tecnológica del Cibao (UCATECI). Escuela de Agronomía. La Vega, R.D. 2003. pp. 109

Asesor: Ing. Luis Blanco Gil

Resumen:

Se destaca el comportamiento positivo que ha observado el T₁, (12-24-12+1 Zn) y (20-5.-20) a razón de 50 y 40 Lb/ta, respectivamente, en cuanto al desarrollo del cultivo con relación a los demás tratamientos. Sin embargo este tratamiento, según el cuadro concerniente a los incrementos en costo y producción, relacionado con los tratamientos que tienen que ver con el uso de abono químico (T₀-T₂-T₃), presenta un incremento en costo muy superior a los incrementos en la producción; lo que económicamente lo hace no rentable para su aplicación. Desde el punto de vista estadístico el abono orgánico se presenta como una alternativa para la producción de berenjena, sin embargo, dado los costos de lombricompost no resulta rentable la producción con el mismo. En lo que respecta al T₀ (testigo) (12-24-12+1 Zn), comparado con el T₄ (lombricompost 150 Lb/ta), se observó un comportamiento diferente en cuanto al desarrollo de las plantas; sin embargo, en lo concerniente a los niveles de rentabilidad se nota que como consecuencia de aplicar T₀ (testigo) y no el T₄, la cantidad dejada invertir fue de un 89.88%. Mientras que la cantidad dejada de producir fue sólo de un 32.55%. El fertilizante químico más idóneo fue el T₀ y entre los orgánicos fue el T₄ aunque fue quien tuvo los costos más elevados. El más inocuo es el T₅, que tiene igualdad estadística T₂, T₃ y T₄. Al evaluar el desarrollo de las plantas de berenjena concerniente a la variable grosor del tallo, productividad y peso de los frutos podemos ver que hubo similitud entre el tratamiento T₁ (50 lib/tar. 12-24-12+1 Zn y 40 lib/tar. 20-5-20) y el T₄ (150 lib/tar. De lombricompost). En cuanto a los costos de aplicación de fertilizante el uso del químico presentó una reducción significativa con relación a los orgánicos. En lo concerniente a los niveles de rentabilidad, en el corto plazo, el uso de abono orgánico resultó ser económicamente menos rentable; sin embargo, debe considerarse que el potencial nutritivo del suelo tratado con lombricompost permitirá que a largo plazo sea más viable la disponibilidad de los elementos nutritivos para las plantas y por ende exista la probabilidad de una mejor asimilación de los nutrientes por las plantas y una menor dosis de aplicación lo que permitirá disminuir los costos de aplicación del abono orgánico; además, se debe considerar el costo ambiental que implica el uso continuo de abono químico sintético. En lo que respecta al peso seco y fresco de la planta es observable que los niveles de liabilidad (capacidad que tienen las plantas de absorber y retener los elementos nutritivos del suelo. Es función de la densidad radical y de la eficiencia de las mismas) en los tratamientos a base de abono químico son más altos, en función de que el T₁ presenta una mejor respuesta en lo que respecta a esta variable. Tal parece la variable grosor del tallo incide directamente sobre la producción del cultivo, pues, esta presentó mejor respuesta en el T₁, obteniéndose una mejor producción, no sucediendo lo mismo con la variable precosida.

Palabras claves: *Solanum melongena*, berenjena, lombricompost, fertilización orgánica.