

Trabajo Final de Aplicación para acceder al Título de Ingeniera agrónoma

Evaluación del efecto de un sustrato con agregado de lombricompuesto sobre la calidad de plántulas de lechuga (*Lactuca sativa* L.) en almácigo

Autora: Tombión Leticia

Consejera: Ing. Agr. Analía Puerta

RESUMEN

Con la finalidad de obtener una mezcla de sustratos más adecuada, se analizaron los efectos del producto de la descomposición de residuos orgánicos realizado por la Lombriz Roja Californiana, *Eisenia foetida* Sav. -conocido como lombricompuesto- sobre la calidad de plántulas de lechuga mantecosa (*Lactuca sativa* L.). Ésto se debió a que este es un abono orgánico que: es de bajo costo, aporta nutrientes, no requiere de un proceso de transformación anterior para ser aplicado y no contamina el medio ambiente. El ensayo se realizó en invernáculo, en el sector de "Producción de Hortalizas" (Campo Experimental UNLu). Para dar origen a las diferentes mezclas de sustratos a evaluar, el lombricompuesto (L) se combinó con una mezcla comercial para siembra y repique (MC) en las siguientes proporciones, considerando los valores de CE y pH de los componentes individuales y de las siguientes combinaciones: Tratamiento A (testigo) = 0%L + 100% MC; Tratamiento B= 20% L + 80% MC; Tratamiento C= 40% L + 60% MC. Las semillas de lechuga se sembraron en bandejas de germinación de plástico negro de 200 celdas y se regaron con agua destilada según necesidades del cultivo. El diseño estadístico fue en bloques completos aleatorizados con cuatro repeticiones. Cuando las plántulas alcanzaron el estado de 4 hojas verdaderas, se procedió a la extracción de diez plantas por cada repetición y tratamiento, al azar, y luego se analizaron las siguientes variables: peso fresco y peso seco aéreo, peso fresco y peso seco radicular y longitud de la raíz más larga. Los datos fueron sometidos a un análisis de varianza, y cuando se observaron diferencias entre medias, las mismas se analizaron por la prueba de diferencia de medias de Tukey. El TB produjo plantines de lechuga de mayor tamaño, mientras que los otros dos tratamientos originaron ejemplares más pequeños. En este ensayo se concluyó que la mezcla de sustratos conformada por un 80% de mezcla comercial para siembra y repique y un 20% de lombricompuesto, con pH 6 y una C.E. de 1,4 dS/m, es adecuada para la producción de plántulas de calidad, porque hace posible el incremento del tamaño de la parte aérea y del sistema radical de las mismas.