TecNM/Roque, Celaya, Guanajuato, 12-14 mayo 2025 ISSN 2448-6620

EVALUACIÓN DE LIXIVIADO DE LOMBRIZ Y GUANO EN EL RENDIMIENTO DE HORTALIZAS: CEBOLLA, LECHUGA Y NABO

Jorge O. Sánchez Díaz[1]; Ángel S. González Tovar[1]; Arturo Arreguin Melesio[1]; Julieta Rivera Jiménez[1]; A. Marina Quemada Lara[1], José M. Gómez Vázquez[1]; Elisa Franco Vadillo[2]

Estudiantes de agronomía del TecNM Roque[1], Docente del TecNM-Roque[2]

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto de lixiviado de lombriz y guano de murciélago en el rendimiento de nabo, cebolla y lechuga iceberg Tulum. La lechuga es un cultivo de alto valor comercial y nutrimental, en México se tiene un consumo per cápita de 2.4 kg/año, es un cultivo relevante por su aporte de vitamina A, C, K y del grupo B, en minerales como; potasio, hierro, calcio y fosforo; la cebolla proporciona vitamina C, es rica en minerales fósforo, magnesio, hierro y calcio y el nabo rico en fibra, vitaminas C y B, excelente fuente de potasio, su consumo per capita en México es de 9 kg. El trabajo experimental se realizó en área destinada a las camas biointensivas del TecNM-Roque, con ubicación geográfica 20º. 53’ 93’’ LN, 100º 81’ 12’’ LW, con una altura de 1765 msnm, con temperatura media de 21ºC, una precipitación de 600 a 800 mm, con tipo de suelo vertisol pélico. Antes del trasplante de las plántulas se realizó la preparación de la cama biointensiva con una doble excavación, donde se adicionó materia orgánica (40 kg por cama), El trasplante se realizó sobre la superficie de la cama con 5 hileras (2 de lechuga con 66 y 10 cm entre planta, 2 de cebollas con 66 a 5 cm entre planta, 1 de nabo 40 plántulas a 5 cm entre planta). Cada cama biointensiva se dividió en tres secciones de 3 m, en donde se aplicó los tratamientos después de 10 ddt del trasplante (lixiviado 20 ml/5 L de agua y guano 25 ml/5 L de agua). El diseño experimental fue un factorial (A lixiviado con tres niveles, B guano con tres niveles) con distribución completamente al azar dando un total de 9 tratamientos, la toma de datos por tratamiento fue de 5 plantas, las variables evaluadas fueron: altura y diámetro de planta, peso fresco de planta (a los 65 ddt), los datos preliminares fueron analizados mediante estadística de tendencia central y su dispersión. Los resultados preliminares muestran que el empleo de lixiviado mejoró la producción en lechuga, pero en el peso el testigo lo superó. En cebolla el empleo de guano fue el mejor tratamiento. El testigo superó al tratamiento de lixiviado y guano. Cada hortaliza presentó efectos diferenciados por el empleo de abono orgánico.

Palabras clave: Lechuga, cebolla, nabo, rendimiento