

RESUMEN

En la comunidad de Yesera sud del departamento de Tarija, se evaluó dos dietas alimenticias con dos tiempos de descomposición de los sustratos en la producción de humus de lombriz *Eisenia foetida* (lombriz roja californiana). Las unidades experimentales estuvieron constituidas por 8 lechos o camas de 1m x0.5m x0.70m distribuidas bajo un diseño de bloques al azar con arreglo factorial. Donde se utilizaron 2 factores de estudio, 2 tipos de sustratos (estiércol vacuno y estiércol ovino) y 2 tiempos de descomposición de los mismos (30 días y 45 días de descomposición de los sustratos), donde se considera 4 tratamientos, 2 réplicas y 8 unidades experimentales.

Donde se evaluó la cantidad de lombrices y huevos desde la siembra hasta la cosecha del humus, el tiempo (días) de la conversión del sustrato en humus, la calidad de los humus obtenidos de los cuatro tratamientos.

El tratamiento T1 (estiércol ovino con 45 días de descomposición del sustrato) fue el que obtuvo un mayor número de lombrices, por la propia consistencia del sustrato, ya que presenta una consistencia dura pero permeable facilitando el desplazamiento de la lombriz ya que en el periodo de lluvias (se hizo la cosecha en noviembre) los sustratos suelen aglomerarse por el % de humedad elevado, esto ocurre con los estiércoles vacunos ocasionando un estrés a la lombriz adulta, pero facilitando alimentación de las lombrices bebés ya que estas necesitan un alimento totalmente blando.

En cuanto al tiempo de conversión del sustrato en humus, el estiércol vacuno y ovino con 45 días de descomposición del sustrato obtuvieron el menor número de días en el proceso de conversión, es decir; a mayor número de días de descomposición del sustrato mayor porcentaje de la degradación de la materia orgánica y menor número de días de conversión del sustrato a humus.

Calidad del humus, los tratamientos T2 (estiércol ovino con 45 días de descomposición del sustrato) y el T4 (estiércol vacuno con 45 días de descomposición del sustrato) son considerados entre la categoría de extra por

presentar un mayor % de materia orgánica. El pH como un parámetro de calidad va desde 7.56 a 7.94 dentro de los rangos de calidad.