Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Agropecuaria ISSN: 2448-6620

EVALUACIÓN DEL COSTO-BENEFICIO DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LOMBRICOMPOSTAS PROVENIENTES DE RESIDUOS DOMICILIARIOS, EXCRETAS DE CHIVO Y VIRUTA

Suriel E. Flores Cruz[1]; Manuel Huerta Lara[1]; Omar Romero Arenas [1]

[1]Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Autor de correspondencia: suriel.e.f.c@gmail.com

RESUMEN

La relación costo-beneficio expresa los beneficios netos a lo largo de la vida útil del proyecto por unidad monetaria invertida. El lombricompostaje es una biotecnología de fácil implementación y bajo costo. El objetivo del presente trabajo fue evaluar las propiedades físicas, químicas, biológicas y la C/B de diferentes proporciones de residuos orgánicos domiciliarios (ROD) y excretas de chivo y viruta (EV) producidas con E. fetida: se establecieron cinco tratamientos con cinco repeticiones (T1 = 100 % EV, T2 = 100 % ROD, T3 = 75 % ROD + 25 % EV, T4 = 50 % de cada uno y T5 = 75 % EV + 25 % ROD, la unidad experimental fueron cajas plásticas de 18 x 50 x 30 cm con 15 kg de residuos), considerando los costos de producción, rendimientos y venta de lombricomposta y pie de cría, posteriormente se realizó la prueba ANOVA ($p \leq 0.05$). La evaluación se sustenta en la NMX-AA-180-SCFI-2018, que establece los grados de calidad según la pureza del material para su comercialización nacional. El T3 presentó mayor riqueza nutrimental (CE 3.19 dS/m, P 0.83 %, Ca 2.84 % y Mg 0.70 %), los mejores rendimientos y la mejor relación C/B (1.009), así como los mejores grados de calidad (extra y segunda).

Palabras clave: Lombricomposta, *E. fetida*, Evaluación económica