

RESUMEN

El presente trabajo de investigación nos permite evaluar nueve tratamientos en base a compost y purin para mejorar los suelos degradados por la explotación ganadera en la Hacienda San José de la Parroquia de Nono, siendo importante recalcar que, antes de la investigación, no ha realizado el manejo adecuado de los residuos para ser incorporados en el suelo. Para llevar a cabo este análisis, se utilizó un Diseño Experimental de Bloques Completos al Azar con arreglo factorial $a \times b + n$ y un análisis funcional con polígonos ortogonales para identificar la significancia entre las interacciones presentadas, avalando los resultados con prueba de Tukey al 5%, en campo los análisis de suelos fueron realizados por el Laboratorio de Agrocalidad. Determinada la Unidad Experimental, se procedieron a evaluar cuatro variables. En base de los resultados obtenidos podemos deducir que el mejor tratamiento es el t7 cifrado con el código a2p3 siendo la interacción entre: Compost x Urfos (roca fosfórica), obteniéndose para cada variable los siguientes resultados: con un promedio de 27,75 cm para la variable altura, la variable número de tallos con 46 tallos promedio, en el caso del rendimiento en materia verde se tuvo un promedio de 90,75 ton/ha. La Materia Orgánica presento 2,34%, incrementándose al final a 9,76% (t7), para nitrógeno se partió con el 0,12% y se incrementó en 0,49% (t7), en el caso del fosforo se incrementó de 3,5 ppm a 304,2 ppm (t6) y para potasio el incremento fue de 0,16cmol/kg a 2,03 cmol/kg (t8). Debemos tener en cuenta, que una adecuada combinación de condiciones climatológicas, excelente semilla y una correcta incorporación de nutrientes, resultado de un óptimo proceso de los residuos orgánicos de la hacienda, se lograron resultados cuantitativos expresados en el incremento de nutrientes representado en los análisis estadísticos y exámenes de laboratorio.

PALABRAS CLAVE:

- **MATERIA ORGÁNICA**
- **COMPOST**
- **SUELO**
- **CALIDAD**
- **RESIDUOS ORGÁNICOS.**

ABSTRACT

This research allows us to evaluate nine treatments to improve degraded by ranching in the Farm San Jose the Nono soils and it is important to emphasize that the management of their waste, before the investigation, has not been handling suitable for incorporation in the ground. An experimental design of randomized complete blocks with factorial arrangement was used to perform this analysis, a x b + n and functional analysis with orthogonal polygons to identify the significance between the interactions presented, endorsing the results with Tukey test at 5% in Field soil tests were conducted by the Laboratory of Agrocalidad. They determined the Experimental Unit, was proceeded to evaluate four variables. Based on the results obtained we can conclude that the best treatment is the a2p3, t7 encryption code being interaction: Composting x Urfos, for each variable ielding the following results: an average of 27.75 cm the variable height, variable stem number average stems 46, in the case of green matter yield averaged 90.75 t / ha were reported. In graphic performed with averages box, we can see that at first the organic matter present 2.34%, increasing to 9.76% at the end (t7) for nitrogen was left with 0.12% and increased 0.49% (t7), in the case of phosphorus increased from 3.5 ppm to 304.2 ppm (t6) and potassium was increased 0,16cmol / kg to 2.03 cmol / kg (t8). We consider that an appropriate combination of weather events, good seed genetics and proper incorporation of nutrients, resulting in an optimal process organic waste from the farm expressed quantitative results were achieved in increasing nutrient represented in the analysis statistical and laboratory tests.

Keywords:

- **ORGANIC MATTER**
- **COMPOST**
- **SOIL QUALITY**
- **ORGANIC WASTE**