

TÍTULO

Productividad de dos variedades de maíz (*Zea mays* L)
a cuatro niveles de nitrógeno, 2008

AUTORES

Rossaling James Reyes
Nelson García Mena
Marily Roque Flores

ASESOR

Lic Rafael David Cordero, Ms

RESUMEN

El cultivo de la maíz (*Zea mays* L) es uno de los productos principales para la alimentación humana como en la elaboración de alimentos de uso animal, y también para la producción de biocombustibles. En la República Dominicana el cultivo se concentra en las provincias de San Juan de la Maguana, Puerto Plata y el Cibao Central. Las principales limitantes de la producción de maíz en la República Dominicana incluyen el uso de variedades de bajo rendimiento, bajo nivel en el uso de insumos agrícolas, marcos de siembra inadecuados y el mal manejo de los fertilizantes. Se realizó un experimento con el objetivo de determinar la productividad de dos variedades de maíz a cuatro niveles de nitrógeno. El experimento se llevó a cabo en la Finca Experimental No. 2 del Instituto Tecnológico del Cibao Oriental, ubicada en el Distrito Municipal de Quita Sueño, Municipio de Cotuí, provincia Juan Sánchez Ramírez. Se utilizó un diseño bifactorial con arreglo en parcelas divididas con ocho tratamientos y cuatro repeticiones. Los tratamientos estuvieron constituidos por la combinación de los factores Variedad (Francés Largo y Loyola 86) y nivel de nitrógeno (0, 50, 100 y 150 kg/ha). Los resultados muestran que la variedad Loyola 86 presentó un mayor rendimiento en kg/10 m² y en el peso de la

mazorca, pero la variedad Francés Largo tuvo mejor promedio en el número de mazorcas/planta. El mejor promedio de rendimiento en granos y en número de mazorcas/planta se obtuvo con el nivel de nitrógeno de 50 kg/ha. El peso de la mazorca tuvo mejor respuesta al nivel de nitrógeno de 150 kg/ha. Para las condiciones de suelo y de clima similares en las cuales se realizó el experimento se recomienda la siembra de la variedad Loyola 86 con la aplicación de niveles de nitrógeno entre 50 y 100 kg/ha, ya que niveles más altos provocan una reducción en los rendimientos y en la rentabilidad económica.