

- **Gómez, C., E. R.**

**Comparación de dos fuentes de madera rameal fragmentada en la producción de maíz (*Zea mays*).** Tesis de Ingeniería Agronómica. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU). Escuela de Agronomía, Santo Domingo, R.D. 1997. pp. 44

Asesores: Ing. José Marcano; Lic. Francisco Taveras

**Resumen:**

El ensayo se llevó a cabo en la finca experimental del Instituto Politécnico Loyola, la cual esta ubicada en Madre Vieja, San Cristóbal, a una altitud de 43 m sobre el nivel del mar y cuyas coordenadas geográficas son: 18° 25' latitud Norte y 70° 06' longitud Oeste (Instituto Cartografico Universitario). En cuento a condiciones climatológicas, en la zona se presentan temperaturas de 24 a 25°C., pluviometría de 800 – 1200 mm y la humedad relativa oscila entre 70 – 80%. La investigación se realizo con un diseño en bloques completamente al azar. Se evaluaron 3 tratamientos con 4 repeticiones dando un total de 12 unidades experimentales. Estas constaron con una longitud dde 4 m y un ancho de 3.2 m; siendo su área de 12.8 m<sup>2</sup>. la separación entre parcelas fue de 1.0 m y los bloques estuvieron separados entre si a 1.5 m. El área total en la que se llevó a cabo el experimento fue de 245 m<sup>2</sup> (17.5 m x 14.0 m). El área útil de una parcela estuvo constituido por las hileras centrales, excluyendo las dos plantas de los extremos. Para cada variables se hizo análisis de varianza utilizando el paquete estadístico MSTATC. En donde se encontró diferencia estadística se aplico la prueba TLS al 5%. D.1.Nim. nombre botánico es *Azadirachta indica* A. Juss. y pertenece a la familia de las meliáceas. Es originario de Birmania y de la India, esta ampliamente distribuido en los tropicos de Asia y África. En América es común en Haití, donde ha sido plantado extensamente y se está promoviendo su difusión en muchos países (Geilfus, 1998). En República Dominicana se encuentra principalmente distribuido en la zona de Mao, Azua, El Limón (Jimaní) y Santiago. Con el uso de madera rameal fragmentada (MRF) se obtiene un incremento altamente significativo en los rendimientos con relación a un lugar en donde no se aplique fertilizante. En los primeros 25-30 días después de la siembra hay deficiencia de nutrientes especialmente de nitrógeno que influye marcadamente en el desarrollo del cultivo cuando se siembra inmediatamente después de aplicada la MRF. En los tratamientos con MRF disminuyó la incidencia de malezas con relación al testigo, especialmente en donde se aplico MRF de melina. La MRF de melina tuvo mejor respuestas que MRF de nim en cuanto a cualidades de la mazorca. En esta primera etapa del cultivo en la MRF aumento el contenido de materia orgánica. PH del agua, P, Fe, Zn, Cu y de K; pero disminuyo en contenido de Ca, Mg, Na, K, La, CIC y la relación Ca/Mg y Mg/K. A pesar de que en la mayoría de los casos para la MRF se obtuvo mejor respuesta usando MRF de nim, es estadísticamente igual que usar MRF de melina (*Gmelina arborea* Roxb., Verbenaceae).

**Palabras claves:** *Zea mays*, maíz, madera rameal fragmentada, *Azadirachta indica*, nim, *Gmelina arborea*, melina.