RESUMEN

En el contexto encaminado a lograr una agricultura cada vez más equilibrada y dentro del área de manejo de los suelos, se ha puesto en evidencia la eficacia del uso de ramitas con un diámetro menor de 7 cm trituradas y aplicadas al suelo para la recuperación y regeneración de suelos degradados. Este método se ha llamado Madera Rameal Framentada (MRF).

Con el objetivo de evaluar dos fuentes de madera rameal se llevó a cabo un experimento en la finca experimental del Instituto Politécnico Loyola, en donde se comparó MRF de nim (Azadirachta indica A Juss) con MRF de melina (Gmelina arbórea Royb).

Los resultados para rendimientos presentaron diferencia estadística altamente significativa , las fuentes de madera rameal fueron estadísticamente iguales, pero fueron diferentes al testigo; en cuanto a características de la mazorcas (mazorcas comerciales, no comerciales, no fecundadas, longitud, diámetro, y # de granos/hileras) y características del grano (longitud y ancho), los tratamientos a base MRF fueron superiores al testigo. El testigo presentó el mayor número de mazorcas no fecundadas.

Para el desarrollo vegetativo, en cuanto a crecimiento hasta los 25 días después de la siembra, el testigo presentaba mayor tamaño y los tratamientos con MRF presentaron coloración amarillenta, a partir de éste momento el nim fue el de mayor tamaño y la coloración comenzó a intensificarse y a los 46 días después de la siembra la melina presentó mayor tamaño que el testigo.

La incidencia de malezas fue menor en los tratamientos con MRF, sobre todo en MRF de melina.

En los análisis del suelo al comparar el que se hizo previo a la aplicación de MRF, con el que se hizo al momento de la cosecha, se obtuvo un incremento en el contenido de materia orgánica, K, P, Fe, Zn, Y Cu; sin embargo se encontró una reducción en el contenido de Ca, Mg, Na y la CIC.