

- **Acosta, N.; Acosta, O.; Álvarez, B.; Bono, H.; Witner, D.; González, A.; Hernández, G.; Mosquea, L.; Rosario, C.; Félix, S.**

**Evaluación del cultivo de maíz (*Zea mays*) bajo diferentes sistemas agroforestales.** Trabajo de grado de Perito Agrónomo, Instituto Agronómico Salesiano (IAS), La Vega, Rep. Dom., 1995. pp. 32

Asesor: Lic. Félix Ramón Echavarría Díaz

**Resumen:**

En el ensayo realizado de finales del mes de enero hasta inicio del mes de mayo del año 1995, ha sido montado en una época no adecuada para este cultivo (maíz). Los resultados muestran que en el sistema de huerto mixto fue más efectivo en cuanto a rendimiento se refiere en una superficie de 200 Mts.<sup>2</sup> para el ensayo, el cual produjo 50 lbs. Mientras que en el sistema de conservación de suelo, el rendimiento en la misma área en Mts.<sup>2</sup> fue de 35 lbs., a diferencia de los resultados obtenidos en el ensayo montado en el sistema Taungya que alcanzó una producción de 32 lbs. Esto se debe principalmente a la época desfavorable con un periodo de sequía, continuo, inadecuado para este cultivo. En cuanto al desarrollo vegetativo, el aspecto de los ensayos, fue bueno, pues la incidencia de enfermedades fue casi nula, apareciendo en el ensayo montado en el sistema de conservación de suelo. La enfermedad denominada carbón del maíz (*Ustilago maydis*) no se propagó debido al sistema de prevención utilizado y los cuidados culturales establecidos en todo ciclo de cultivo. Finalizando este trabajo, los resultados muestran que el rendimiento del cultivo de maíz fue mayor en el sistema agroforestal de huerto mixto debido principalmente a que en este sistema había menos competencia por luz y nutrientes. Sin embargo, la parcela montada en el sistema de conservación de suelo, obtuvo un mayor desarrollo vegetativo, pero con un menor rendimiento, debido a la gran competencia existente en este sistema. Las recomendaciones son que antes de establecer una plantación de maíz se debe hacer una correcta selección de semillas ya que el rendimiento en la cosecha, será directamente proporcional a la mala o buena procedencia de la misma. Aunque el cultivo de maíz tiene la capacidad de desarrollarse en cualquier época del año, para la obtención de mejores rendimientos es recomendable que se siembre en las épocas ya establecidas en las distintas regiones del país. En vista de que el maíz es un cultivo de ciclo corto, la aplicación principal de fertilizantes debe realizarse antes de la siembra, ya que la descomposición de algunos elementos minerales es muy lenta. El cultivo de maíz se presta a ser asociado con una gran gama de cultivos que pueden aumentar la rentabilidad de la plantación entre las cuales citamos la asociación de maíz con teca, maíz con piñón cubano, maíz con laurel, maíz con Juan Primero y corazón de paloma en un sistema Taungya; las cuales han demostrado ser muy rentables. Recomendamos la incorporación de materia orgánica en los sistemas agroforestales, para de esta manera contribuir a aumentar la fertilidad del mismo, mejorar su estructura y conservar la humedad del suelo. Es de mucha importancia el buen manejo de la plantación, realizando podas racionales para evitar los efectos negativos de la competencia sobre los demás cultivos.

**Palabras claves:** *Zea mays*, sistemas agroforestales, huerto mixto, sistema Taungya, conservación de suelo.