

- **Casimir, A-M.**

Respuestas del crecimiento y productividad de Rábano (*Raphanus sativus* L.), Cilantro (*Coriandrum sativum* L.) y Habichuela (*Phaseolus vulgaris* L.) a Fertilizante Mineral y Estiércoles de Vaca (*Bos indicus*) y Oveja (*Ovis aries*) en Nigua, República Dominicana. Tesis de Maestría en Diversificación Agrícola, opción Frutícola-Hortícola. Universidad Pedro Henríquez Ureña (UNPHU). Facultad de Ciencias Agropecuarias y de Recursos Naturales. Santo Domingo, Rep. Dom. 2001. pp. 112.

Asesores: Dr. Amílcar Ubiera; Dr. José Rafael Espailat; Ing. Richard Ortiz; Dr. José Pablo Morales Payán

Resumen:

Una serie de experimentos fueron realizados en la finca experimental de la Universidad Pedro Henríquez Ureña (UNPHU), ubicada en la provincia de San Cristóbal en el Sur de la República Dominicana. Los ensayos se realizaron durante el periodo de noviembre 2000 – abril 2001 en los cultivos de Rábano (*Raphanus sativus* L.), Cilantro (*Coriandrum sativum* L.) y Habichuela (*Phaseolus vulgaris* L.). La estrategia de los ensayos fue comparar la respuesta a fertilización de 100 kg/ha de N a base química (100%), a base orgánica (100%) y a base de una mezcla entre ambos (50% N químico y 50% N orgánico). El diseño experimental fue un diseño de bloques completos al azar con cuatro repeticiones. Se evaluaron el comportamiento fenológico, y variables del rendimiento y sus componentes. Se evaluó el índice de crecimiento de las plantas; altura (cm), número de hojas y diámetro del tallo (mm) a intervalos de 15 días hasta la cosecha. Se evaluó el porcentaje de materia seca al momento de la cosecha para cada cultivo bajo estudio. También se evaluaron los componentes de rendimiento al momento de la cosecha tales como calidad del bulbo, en el caso del rábano; peso individual, diámetro polar y ecuatorial y calidad de grano, en caso de la habichuela; número de granos por vaina, número de granos por planta, longitud de vaina, peso de 100 granos, y longitud de grano. Los datos obtenidos fueron sometidos a pruebas de análisis de varianza y separación de medias por la Prueba de Duncan al valor de F a 5%. También se hizo un análisis económico de las distintas fuentes de fertilizantes para evaluar la relación costo – beneficio del mismo. Los resultados muestran que bajo las condiciones en que se condujeron los ensayos existen diferencias significativas debido a los tratamientos entre los parámetros evaluados en todos los cultivos estudiados. La Fórmula Mineral resultó mejor en los cultivos de Cilantro y Habichuela y en el caso de Rábano se observó que los tratamientos de estiércol de Oveja y Estiércol de Vaca + Fórmula Mineral resultaron los mejores. También se observó que el Testigo fue el peor tratamiento en los tres cultivos. No obstante el análisis económico muestra que es más rentable utilizar la Fórmula Mineral en todos los cultivos ya que indica un costo-beneficio mayor.

Palabras claves: *Raphanus sativus*, *Coriandrum sativum*, *Phaseolus vulgaris*, fertilizantes minerales y orgánicos, estiércol.