

EFFECTOS DEL NITRÓGENO, FÓSFORO Y POTASIO SOBRE EL COMPORTAMIENTO DEL RENDIMIENTO ACUMULADO, VOLUMEN PRODUCTIVO Y POR CIENTO DE NITRÓGENO EN LAS HOJAS DEL MANGO.

Benigno Pedrera (1), M. Blanco (2), B. Piloto (2) y F. Martínez (2)

(1) Instituto de Investigaciones en Fruticultura Tropical, benignopedrera@iift.cu

(2) Unidad Científico Tecnológica de Base, Alquizar, La Habana.

Los efectos de la nutrición mineral NPK sobre el comportamiento del rendimiento, volumen productivo y por ciento de nitrógeno en las hojas, no se habían estudiado a profundidad anteriormente en plantaciones jóvenes de mango, en las condiciones de Cuba. El desarrollo de esta investigación significó el inicio hacia ese conocimiento, dada la importancia de este frutal en el país, por sus hábitos de consumo y que ocupa actualmente alrededor del 38 % de la producción total de frutales. Por esta razón, se desarrolló esta investigación, desde el comienzo de la plantación y abarcó un período de cinco años, en condiciones de secano, de acuerdo con la tecnología del cultivo establecida en el país, utilizando el cultivar “Keitt”, uno de los más productivos y extendidos en la producción y reconocido internacionalmente, con el objetivo de determinar las necesidades de NPK sobre suelo Ferralítico Rojo, al sur de La Habana, a modo de lograr producciones superiores a 5t / ha al quinto año de plantación. Para lograr esos objetivos se estableció una plantación con dicho cultivar en un área de 2.25 ha en un marco de plantación de 10 m x 10 m con una densidad de 100 plantas/ ha, en un diseño Factorial 3 x 2 x 2 para las dosis de NPK. Se evaluaron las variables de crecimiento, rendimiento y contenidos foliares de NPK. Los resultados mostraron, que en las condiciones de estudio, la mejor respuesta se obtuvo con la aplicación de N al nivel mínimo (40 Kg/ ha) y con K (34 kg /ha) al 5to año de plantación, sin la aplicación de P, con un rendimiento promedio de 22.2 t/ ha en la tercera cosecha, significativamente superior a los demás tratamientos y un acumulado en tres cosechas de 28.2 t/ ha, con un acumulado de 124. Kg/ ha de N y 110 kg/ ha de K₂O) con niveles de nutrientes satisfactorios en las hojas en % de la materia seca, N (1.2 – 1.6), P (0.09 – 0.11) y K (0.8 – 1.0) y una relación N / K de 1.79, sin afectar la calidad de la fruta, superando al testigo absoluto y al Instructivo Técnico del Mango. Esto permitió, recomendar en condiciones similares, la aplicación de un esquema de fertilización mineral NPK similar al utilizado en ese tratamiento en cinco años. Además se recomendó continuar estos estudios a un nivel superior con al menos tres niveles de N y dos de P y K para plantaciones adultas, a modo de determinar la relación internutrientes más adecuada para éstas en plena producción.