

TECNOLOGÍA DE LABRANZA Y FERTILIZACION ORGANO-MINERAL EN LA PRODUCCIÓN DE EN UNA SECUENCIA DE CULTIVOS

Teresa Fraser¹, Antonio Vantour² y Luz del Alba Mustelier¹

1. *Instituto de Suelos, MINAGRI, CUBA. Email: biosuel@minag.cu.*
2. *Dirección de Ciencia, Tecnología e Innovación, CITMA, CUBA.*

El uso de la labranza mínima y la fertilización órgano-mineral pueden constituir la base de una tecnología conservacionista para el manejo de la fertilidad de los suelos Ferralíticos Rojos compactados, y la producción sostenible de una secuencia Tomate-Maíz-Yuca. En tal sentido se instaló un experimento de campo en la Estación Experimental de Nutrición Vegetal “La Renee”, ubicada en el municipio Quivicán, perteneciente a la provincia de La Habana, cuyas áreas edáficas son representativas de los agroecosistemas de cultivos varios del sur de este territorio. Los tratamientos estudiados fueron dos tecnologías de labranza, labranza convencional o tradicional (LT) y labranza mínima (LM), en combinación con las variantes de fertilización siguientes: Control absoluto, NPK, 6 t.ha⁻¹ de humus de lombriz, 25% NPK+6 t.ha⁻¹ de humus de lombriz, 50% NPK+6 t.ha⁻¹ de humus de lombriz y 75% NPK+6 t.ha⁻¹ de humus de lombriz, empleándose un diseño de parcelas subdivididas con cuatro replicas. En las parcelas grandes se ubicaron los tratamientos de las tecnologías de labranza y en las parcelas pequeñas las variantes de fertilización. Los resultados demostraron que la labranza mínima combinada con 50 y 75% NPK+6 t.ha⁻¹ de humus de lombriz produjeron rendimientos significativos de los cultivos estudiados: Tomate 30-40 t.ha⁻¹; Maíz 2-3 t.ha⁻¹ y Yuca 30-38 t.ha⁻¹, además, la calidad del tomate se favoreció en el contenido de vitamina C. Estas variables tuvieron un efecto positivo en las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, en particular, los contenidos de materia orgánica y las formas disponibles de nitrógeno, fósforo y potasio.

PALABRAS CLAVES: LABRANZA, ÓRGANO-MINERAL, SECUENCIA DE CULTIVOS