Consecuencias provocadas por la aplicación de fertilizantes químicos y orgánicos en los principales suelos de la Empresa Azucarera Uruguay.

Jesús Luís Olivera Guevara[1], Susana Miriam Perdigón Martín

Resumen

Este estudio se realizó en la Empresa Azucarera "Uruguay" ubicada en el municipio de Jatibonico, provincia de Sancti Spíritus. Tuvo como el objetivo determinar el efecto de la fertilización química y orgánica en el contenido de nutrientes asimilables y las bases cambiables sobre los rendimientos agrícolas de la caña de azúcar (*Saccharum officinarum* Lin.). Los experimentos fueron ubicados en los principales suelos de la empresa, en las unidades productoras siguientes: Sialitizados Cálcicos (Cooperativa de Pequeños Agricultores "José Antonio Echeverría"); Fersialitizados Cálcicos (Unidad Básica de Producción Cooperativa "La Yaya"); Vertisuelos (UBPC "El Meso"). Las evaluaciones agroquímicas en los tres agrupamientos de suelo se efectuaron con tratamientos a diferentes dosis de fertilizantes sintéticos según recomendaciones del Servicio de Fertilización y Enmienda (SERFE), una dosis sencilla para los campos donde fueron montados los diseños y una doble, 50 t de cachaza como enmienda orgánica y un testigo sin fertilización. Las dosis de cada tratamiento fueron aplicadas en la plantación, en el fondo del surco. Los tratamientos se condujeron parcelas experimentales de seis surcos cada una. Según los resultados de las diferentes dosis de fertilización química y orgánica empleadas, los tratamientos con cachaza superan a la fertilización química en el contenido de nutrientes asimilables, con tendencias de estabilizar los valores de pH, haciendo más asimilables los nutrientes presentes en el suelo. El suelo Fersialitizados Cálcicos reveló incrementos sensibles en el pH en el tratamiento con cachaza a valores ligeramente por encima del pH óptimo en los suelos para el cultivo de la caña. El comportamiento de las bases cambiables en los suelos Sialitizados cálcicos, manifestó incrementos en el tratamiento con cachaza respecto a los demás tratamientos, por las bases contenidas en la cachaza (potasio, calcio y magnesio). El tratamiento con cachaza produjo más biomasa, mayor costo beneficio y resultó ecológicamente superior a la fertilización química, al obtenerse mayor rendimiento y un costo por peso menor a la unidad.

[1] Estación Provincial de Investigaciones de la Caña de Azúcar. Guayos. Sancti Spiritus

Palabras clave: bases cambiables, cachaza, Sialitizados calcicos, Fersilitizados cálcicos, Vertisuelos.