

HACIA LA REDUCCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES EN CONDICIONES DE CULTIVO PROTEGIDO: FERTILIZANTES DE LIBERACIÓN LENTA

Noel J. Arozarena Daza¹; Alfredo Lino Brito¹; Aida González Martínez¹; Yoania Ríos Rocafull¹; Mayra González Hurtado²; Hipólito Ramos Cordero¹; Jesús Fernández Alonso¹; Grisel Croche Alfonso¹ y Bismark Creagh González¹

1. *Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humboldt" (INIFAT), Cuba*
2. *Centro de Ingeniería e Investigaciones Químicas (CIQ), Cuba*

La horticultura intensiva en condiciones de cultivo protegido ha alcanzado protagonismo en el contexto agrario nacional y constituye, como sistema, una de las fortalezas del MINAG en la gestión de moneda convertible y rubros exportables. No obstante, el uso elevado y permanente de agroquímicos que la caracteriza, la falta de prácticas conservacionistas o agroecológicas como parte del desempeño tecnológico, el carácter estacionario de las instalaciones y su inserción en áreas urbanas han dado lugar, a cambios negativos en la calidad agrícola del recurso suelo, identificables a partir de cambios en sus propiedades químicas, físico-químicas y biológicas. Así, la estrategia ministerial trazada para la agrotecnología hasta 2015 convoca al diseño de un sistema de gestión ambiental con inclusión de las prácticas nutrimentales, en tanto se reconoce a la misma instancia, que la sustentabilidad de la correspondiente cadena agroproductiva, también se compromete con un manejo apropiado del suelo y de la nutrición vegetal. En consecuencia, se validó el empleo de fertilizantes de liberación lenta, para la producción de *Solanum lycopersicum* L y *Cucumis sativus* L como alternativa al fertirriego y como procedimiento que permite reducir los respectivos aportes de nutrientes y con ello, el impacto ambiental derivado de la fertirrigación, a la par que mejorar la explotación del sistema de riego en las instalaciones. Los rendimientos agrícolas obtenidos justifican la continuidad de las acciones de innovación tecnológica desarrolladas.

Palabras clave: fertilizante de liberación lenta, impacto ambiental, hortalizas, cultivo protegido