

Resumen del Taller Internacional “**Seguridad Alimentaria y Nutricional**”, **INIVIT 2020**

## **FACTIBILIDAD DEL USO DE LA FERTILIZACIÓN ÓRGANO MINERAL Y BIOLÓGICA EN PLANTA Y SUELO**

### **FEASIBILITY OF THE USE OF ORGAN-MINERAL AND BIOLOGICAL FERTILIZATION IN PLANT AND SOIL**

Katia Rodríguez Rodríguez<sup>1\*</sup> y Onelio Fundora Herrera<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales (INIVIT). Apartado 6, Santo Domingo, CP: 53 000, Villa Clara, Cuba.*

<sup>2</sup>*Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas (UCLV). Carretera a Camajuaní km 5 ½. Santa Clara, Villa Clara, Cuba, CP 54830.*

\*Autor para la correspondencia: [labsuelo@inivit.cu](mailto:labsuelo@inivit.cu)

#### **RESUMEN**

La industria azucarera en Cuba genera importante cantidad de ceniza (portadora de nutrimentos) como residuo del proceso agroindustrial. Hasta hoy su uso es muy limitado y contrasta con el déficit y los altos precios de los fertilizantes convencionales. Presenta el inconveniente de la limitada solubilidad de los nutrimentos contenidos en ella como el fósforo, a excepción del potasio. Su aplicación conjunta con micorrizas pudiera ser favorable al mejor aprovechamiento de sus nutrimentos. Las investigaciones al respecto en Cuba y a nivel internacional son insuficientes y conjuntamente con micorrizas son muy escasas. De ahí que este trabajo tenga como objetivo evaluar el efecto de la ceniza sola o combinada con hongos micorrícicos, aplicada a un suelo Fersialítico pardo rojizo mullido éutrico, utilizando el cultivo del maíz (*Zea mays* L.) como planta indicadora. Se investigó en bolsas de polietileno diferentes tratamientos consistentes en dosis crecientes de ceniza sola o combinada con micorriza, evaluando el efecto sobre el peso seco de la planta. Los resultados mostraron la factibilidad de la aplicación de ceniza y micorrizas para sustituir fertilizantes químicos, de modo que la aplicación conjunta de ambas permite reducir las dosis de la primera a la mitad con similares efectos y hacer más aprovechables los nutrimentos contenidos en ella. Se recomienda aplicar 5 t.ha<sup>-1</sup> de ceniza y micorriza para hacer más eficaz el efecto fertilizante de la primera ante deficiencias de PK en el suelo hasta tanto se precisen las dosis en experimentos de campo en diferentes condiciones de suelos y cultivos.