



VIII Taller Internacional “Universidad, Seguridad y Soberanía Alimentaria”

MICROORGANISMOS EFICIENTES: UN BIOFERTILIZANTE POTENCIAL PARA EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA SOSTENIBLE

Yanery Pérez Díaz¹, Oristela Camero Gutiérrez¹, Alexander Calero Hurtado¹

¹Centro Universitario Municipal de Taguasco, Sancti Spíritus, Cuba. Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez” (UNISS).

1. INTRODUCCION (OBJETIVOS)

Actualmente, la producción de alimentos en mayores extensiones es un reto de la Agricultura y con menor generación de residuos sólidos, ya que estos pueden causar graves daños ambientales y al suelo agrícola. No obstante, se pueden adoptar diversas medidas, y lo que sería un problema, puede convertirse en una solución para el agricultor (Aloo et al., 2021; Calero Hurtado et al., 2020). En particular, en esta revisión se realizó un levantamiento bibliográfico sobre la producción académica cubana y los impactos del biofertilizante Microorganismos Eficientes en la producción de hortalizas y granos.

2. DESARROLLO

Cultivos	Dosis/ concentración	Vías de aplicación	Efectos	Cultivos	Dosis/ concentración	Vías de aplicación	Efectos en las plantas
Col (<i>Brassica oleraceae</i> L.)	2 y 4 mL m ⁻²	Suelo	Incrementos de los parámetros biométricos y el rendimiento.	Arroz (<i>Oryza sativa</i> L.)	7 L ha ⁻¹	Foliar	Incremento de las variables morfológicas y el rendimiento, así como, biocontrol de larvas de <i>Lissorostus brevisrostris</i> Suffrian
Cebolla (<i>Allium cepa</i> L.)	15 mL m ⁻²	Suelo	Favorece la producción de plántulas de cebolla.	Frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.)	12 L ha ⁻¹	Foliar	Incrementa los rendimientos y sus componentes en época óptima
Tomate (<i>Solanum lycopersicum</i> L.)	25 50 y 100 mL L ⁻¹	Suelo	Mejora la altura de la planta, grosor del tallo y el ciclo de producción.	Maiz (<i>Zea mays</i> L.)	100 mL L ⁻¹	Foliar	Aumentar los parámetros agroproductivos de la planta en relación a las plantas sin biofertilizante.

3. CONCLUSIONES

Esta revisión expuso que el bioestimulante Microorganismos eficientes mejora el crecimiento y la productividad de los cultivos hortícolas y granos los mejores momentos, vías de aplicación, concentraciones y dosis, para aumentar la productividad de los cultivos. Por lo tanto, este bioestimulante es una estrategia disponible para incrementar la productividad de las plantas y reviste una gran importancia, debido al auge de su implementación en los sistemas de producción limpia y ecológica.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aloo, B. N., Mbega, E. R., Tumuhairwe, J. B., & Makumba, B. A. (2021). Advancement and practical applications of rhizobacterial biofertilizers for sustainable crop production in sub-Saharan Africa. *Agriculture and Food Security*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/S40066-021-00333-6/TABLES/2>
Calero Hurtado, A., Quintero Rodríguez, E., Pérez Díaz, Y., Jiménez Hernández, J., & Castro Lizazo, I. (2020). Association between AzoFert® and efficient microorganism potentiates the growth and productivity of beans. *Revista de La Facultad de Agronomía de La Universidad Del Zulia*, 37(4), 387–409. [https://doi.org/10.47280/RevFacAgron\(LUZ\).v37.n4.04](https://doi.org/10.47280/RevFacAgron(LUZ).v37.n4.04)

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Sucursal provincial de Labiofam Sancti Spíritus por ofrecer gratuitamente el biofertilizante. Agradecemos también a la Empresa de Semillas de Sancti Spíritus por proporcionar las semillas de los cultivos y a la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez” por proporcionar las instalaciones necesarias para desarrollar estas investigaciones.