

BIOFERTILIZANTES MICROBIANOS PARA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE: SISTEMA CUBANO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA PARA LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN Y PRODUCCIÓN.

Grisel Tejeda González, Rafael Martínez Viera, Noel Arozarena Daza, Janet Rodríguez Sánchez, Bernardo Dibut Álvarez, Yoania Ríos Rocafull, Armando García Fernández y Marisel Ortega García.

Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical “Alejandro de Humboldt” (INIFAT).

La producción de inoculantes microbianos a partir de bacterias y hongos, destinados a estimular el desarrollo y rendimiento de especies vegetales de interés agrícola y a la vez, reducir los impactos ambientales asociados al uso y manejo de agroquímicos en la agricultura es una práctica validada en Cuba, con notables avances desde la década de 90. El aislamiento, caracterización y selección de cepas de diferentes ecosistemas ~ bacterias de los géneros *Rhizobium*, *Azotobacter*, *Azospirillum*, *Bacillus*, *Gluconacetobacter*, *Bradyrhizobium*, *Pseudomonas* y hongos de los géneros *Trichoderma* y *Penicillium*~ ha sido el punto de partida para el estudio de procesos fermentativos y la obtención de formulaciones a partir de diferentes alternativas tecnológicas. La aplicación de estos bioproductos en sistemas de producción agraria avala incrementos en los rendimientos, entre el 10 y el 30%; reducciones de hasta el 50% de las afectaciones por enfermedades y disminuciones del orden del 25% en el consumo de agroquímicos en determinadas tecnologías de cultivo. Paralelamente a estos resultados se identifican demandas durante los procesos de investigación, desarrollo, innovación y producción de este tipo de inoculantes en un sistema de gestión, donde participan actores, facilitadores y decisores de la producción agraria. El presente trabajo responde a la problemática asociada al perfeccionamiento de la gestión tecnológica de dichos procesos para ser usados de forma eficaz en la agricultura cubana. Se llevó a cabo una investigación participativa del tipo no experimental, identificando las variables dependientes, independientes e intervinientes en estos procesos, se caracterizó la estructura del sistema y se identificaron las principales debilidades y fortalezas del mismo.

Palabras claves: biofertilizantes, gestión tecnológica