



El plátano, garantía para la seguridad alimentaria de los pobladores de las zonas bajas de Bolivia



INVESTIGADOR: José Gino Aguirre Villarroel

UNIDAD: Instituto de Investigación de la Fac. de Ciencias Agrícolas y Pecuarias

CENTRO/LABORATORIO: Departamento de Fitotecnia

RESUMEN

El plátano es uno de los cultivos de mayor aporte alimenticio para las familias de las zonas bajas del país. Con las variedades locales de plátano, recolectadas en los Yungas y en el Chapare, se ha establecido una colección viva en el Fundo Universitario del Valle del Sacta. La misma que con carácter demostrativo, servirá para realizar evaluaciones de comportamiento para su posterior establecimiento *in vitro*, con la finalidad de multiplicarlos masivamente.

Posteriormente, el fundo del Valle del Sacta podrá ofertar plantines de plátano de óptimas condiciones sanitarias a los productores.

ABSTRACT

Banana is one of the crops with the highest nutritional contribution for families in the lowlands of the country. With the local varieties of banana, collected in the Yungas and in the Chapare, a living collection has been established in the Fundo Universitario del Valle del Sacta. The same, with a demonstrative character, will be used to carry out behavioral evaluations for their subsequent *in vitro* establishment, in order to multiply them massively. Later, the fundo Valle del Sacta will be able to offer banana seedlings with optimal sanitary conditions to the producers.

Descripción y características fundamentales

La importancia del plátano en la seguridad alimentaria del poblador boliviano es muy relevante, sin embargo, su cultivo tiene una serie de factores que limitan una mayor expansión del mismo, entre ellas están las diferentes plagas y enfermedades, entre las que destacan el ataque de nematodos, la presencia del picudo y de la sigatoka. Al no existir empresa alguna que pueda proporcionar a los productores materiales vegetales libres de estas plagas, los sistemas tradicionales de multiplicación de plantas diseminan más bien las plagas y enfermedades al multiplicarse estos materiales en suelos infestados o transportando en la misma planta larvas y adultos del gorgojo, lo que en vez de significar una multiplicación sana, favorece a la diseminación de estos factores bióticos.

El Laboratorio de Biotecnología de la FCAyP busca optimizar los medios de cultivo que permitan ofertar a los productores, a través de las mancomunidades, materiales sanos y con su verdadero potencial productivo, es así que se ha establecido de inicio en el Valle del Sacta, una colección de las variedades locales de plátano más difundidas en los Yungas y en el Chapare para que sirvan en condiciones de laboratorio, de material de inicio para su multiplicación masiva.

Aspectos Innovadores

El cultivo in vitro de especies vegetales permite la generación de plantas libres de patógenos, con la finalidad de no diseminar a zonas sanas estos problemas bióticos, de esta manera los productores plataneros tienen una respuesta clara a sus necesidades en cuanto a calidad de material de siembra, los mismos que les permitirán establecer huertos madre de plantas libres de patógenos.

Ventajas competitivas

Las empresas plataneras, productores independientes o las mancomunidades actualmente no cuentan con proveedores de material sano de esta especie. A través del uso de estas técnicas, los productores, además de cuidar la calidad sanitaria de sus suelos, se beneficiarían de estos materiales sanos, abriendo la posibilidad de poder ser certificados por el INIAF, y de esta manera constituirse en semilleros garantizados.

Tipo de asociación que busca

Con Mancomunidades, empresas semilleras, Productores plataneros, tales como la Mancomunidad del trópico en Cochabamba, BANABENI en el Norte de La Paz, y otros sectores plataneros del Beni, Pando y Santa Cruz, se pueden establecer convenios con la UMSS a través del Laboratorio de Biotecnología para:

- La micropropagación de plantas de plátano en laboratorio.
- El establecimiento de huertos madre y de viveros para el endurecimiento de las plantas provenientes de laboratorio.

- El entrenamiento del personal en el endurecimiento de plantas in vitro y en el sistema de desinfección de sustrato.

Estas actividades implican un coste, tanto de equipamiento como de personal, que le supondría a la organización incorporar el conocimiento.

El costo debe traducirse en relación al tamaño que se desea establecer el sistema. Un costo unitario en plántulas de plátano de 2 meses de edad, previamente aclimatado supone aproximadamente 3,5 Bs. éstas plantas servirán para establecer huertos madre.



Ilustracion EC1: Huertos de plátano | Diario Digital Financiero



Proyecto: Recolección, caracterización morfológica y optimización de medios de cultivo para la propagación masiva de plátano AAB (Musa paradisíaca)
Financiador: Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (ASDI)
Otras unidades de investigación:

- Escuela Técnica Superior de Agronomía.
- Centro de Alimentos y Productos Naturales (CAPN)

Organizaciones asociadas al proyecto:

- Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal
- Cooperativa Central de Cooperativas Agropecuarias de Caranavi (CELCCAR)
- Empresa BANA BENI SRL.