



Guía Técnica

Desinfección de Material de Siembra de Plátano



Prestación de servicios de asistencia técnica para la demostración y transferencia de tecnología a organizaciones campesinas en la provincia de Azua, en el marco del proyecto piloto Unidad de Servicios de Desarrollo Agropecuario" (TCP/DOM/3302), Azua, República Dominicana

Henry Ricardo, Investigador en musáceas

Introducción

El plátano (*Musa* AAB) es una especie que se multiplica de manera natural por vía asexual. Las estructuras que tradicionalmente utilizan los productores para la reproducción en su cultivo se denominan cormos, los que popularmente se conocen como cepas. Otros materiales de siembra utilizados son plantas *in vitro* y aquellas producidas en fundas bajo condiciones de vivero a partir de cormos pequeños.



Materiales de siembra usados en el fomento de nuevas plantaciones de plátano: **a** (cormos), **b** (plantas en fundas) y **c** (plantas *in vitro*).

De acuerdo a las publicaciones del Ministerio de Agricultura, en el año 2013 el área sembrada de plátano fue de 249,493 tareas (15,593.33 ha). Tomando en cuenta una densidad de siembra de 157 planta/ta (2,500 planta/ha), esta superficie necesitó una cantidad de material de siembra de 39,170,401. Debido a esta gran demanda y a la escasez de material de siembra sano, más del 90% de los cormos utilizados para el fomento de nuevas plantaciones son extraídos directamente del campo, generalmente de plantaciones abandonadas. Esto aumenta los problemas de plagas y enfermedades de suelo que afectan el plátano.

Selección del material de siembra

Cuando se utilizan cormos como material de siembra, debe realizarse un proceso de limpieza, selección y desinfección. Los cormos no desinfectados se convierten a menudo en una fuente de transmisión de plagas y enfermedades.

La limpieza consiste en la eliminación de suelo, raíces y tejido necrótico, adherido al cormo.

En ocasiones los cormos reciben daños severos al ser extraídos o al retirarle tejido necrótico ocasionado por ataque de nematodos, hongos y bacterias o por las galerías que produce el Picudo negro (*Cosmopolites sordidus* Germar). La selección consiste en elegir los cormos que después de su limpieza, no presenten daños severos en su base.

Se debe tener especial atención al momento de la extracción de los cormos, no seleccionando aquellos provenientes de plantas afectadas por enfermedades de origen bacteriano como la *Pectobacterium carotovorum* pv. *paradisiaca* y virales como el Cucumis Mosaic Virus (CMV) o el Banana Streak Virus (BSV), ya que no se pueden eliminar del cormo.



Bacteriosis del cormo (*Pectobacterium carotovorum* pv. *paradisiaca*)



Cormo de plátano con daños severos por galerías producidas por Picudo negro. Al centro de la foto, dentro del círculo, una larva del insecto.

Desinfección de cormos

Existen diferentes métodos de desinfección de cormos. El método químico es el más usado.

Cuando se realiza la desinfección a gran escala con inmersión en una solución líquida, el nematicida más usado es Oxamyl. La dosis recomendada para preparar la solución es de 2.4 ml/l, en la cual se depositan los cormos por 5-10 minutos y luego son expuestos al aire para su secado y posterior siembra.

Otra modalidad de protección del cormo, al momento de la siembra y antes de tapar el hoyo, consiste en asperjarlos con una solución altamente concentrada (750 ml por cada 20 litros de agua) del nematicida Oxamyl. Los nematicidas Ethoprop y Carbofuran también se pueden utilizar en esta modalidad. Las dosis recomendadas oscilan de 2-3 gramos de ingrediente activo por hoyo. Con esta medida se obtendrán plantas sanas y no se llevará contaminación al suelo donde son sembrados los cormos.

Modalidades de desinfección de cormo.



A

A. Componentes involucrados en el proceso de desinfección.

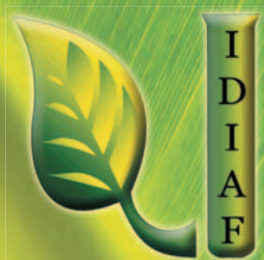


B. Saco de color rojo inmerso en la solución nemática.



C

C. Desinfección en el hoyo previo a su tapado.



**Instituto Dominicano de Investigaciones
Agropecuarias y Forestales**

Calle Rafael Augusto Sánchez # 89

Ensanche Evaristo Morales,

Santo Domingo, República Dominicana

Tel.: 809-567-8999 / Fax: 809-567-9199

www.idiaf.gob.do

idiaf@idiaf.org.do

idiaf.gob.do



Idiaf



@Idiaf



Idiaf



Idiaf