



"Fomento de fincas piloto para expandir la producción y el suministro de semilla de papa libre de virus en República Dominicana"

KOPIA PAPA

Esquema para la producción de semilla de papa

Dentro del grupo de las raíces y tubérculos, la papa constituye la mayor contribución para los productores de Constanza. Alcanzando el 87 por ciento de la producción Nacional. La Semilla de papa representa alrededor del 30 % del costo de producción. Cada año se importa semilla desde Canadá (Granola), Estados Unidos (Cal White y Granola), Holanda (Maranca y Arnova) y Alemania (Granola y Ultra). Según el ministerio de agricultura, para el año 2022, el valor de las importaciones de semilla de papa ascendió a 3.04 millones de dólares. (4,060.75 ton) Sembrando en una superficie de 44,892 tareas.

1. Vitro plántulas producida en laboratorio.

El punto de partida es la producción de **vitro plántulas** en laboratorio, para asegurar que el proceso inicia con plántulas libres de plagas y enfermedades.



Extracción de meristemo



Vitro plantas

2. Las vitro plántulas se trasplantan en bandejas con sustrato bajo ambiente controlado por 20 días.

Se prepara el sustrato (BM2) humedecido, para introducirlas en las bandejas de 72 hoyos, con mucho cuidado separar las vitro plántulas y colocarlas en las bandejas. En este periodo se aplican controles fitosanitarios (insecticidas y fungicidas) vía foliar y drench. Además, se aplica riego (micro aspersores) dependiendo de la necesidad hídrica.



Preparación del sustrato.



Siembra de las Vitro plántulas en bandeja

3. Las vitro plántulas en bandejas se trasplanta a cama levantada con sustrato bajo ambiente controlado por 8 semanas.

Las bandejas con las vitro plántulas se sumergen en una solución de (enraizador, fungicida e insecticida) para desinfección. Luego, las plántulas se trasplantan a una densidad que varía desde 75 a 125 plantas/m² dependiendo de la variedad, a fin de obtener una óptima producción. Durante estos días se desyerban, se realizan aplicaciones fitosanitarias y fertilizaciones hidrosolubles vía foliar o en drench. Además, aplicación de riego (micro aspersores) o con regadora de gotas finas cada 2 a 3 días, dependiendo su necesidad.



Sumergiendo las bandeja en solución.



Plántula de papa.



Plántulas de papa en cama levantada

4. Tuberculillo de 1er generación (semilla pre básica) por 100-120 días en reposo en almacén para grelar (brote).

Después de la cosecha, los tuberculillos - semilla se almacenan en un cuarto ventilado y seco, tapado con sarán o un material que esté con luz difusa, haciendo las 2 aplicaciones a los tuberculillos - semilla de insecticida de contacto recomendado para ellos. Los tubérculos-semilla deben extenderse en capas no mayores de 15 cm y deben removerse cada 15 días.



Cosecha de las plántulas de papa.



Almacenamiento de los tuberculillos - semilla en caja plástica.



Grelado (brote) del tuberculillos - semilla.

5. Campo sembrado con el material anterior para obtener semillas básica por 75 días

Antes de la siembra, se clasifica los tubérculos-semilla en: grande = 5.5 g, mediana= 3 g, y pequeña= 1.3 g. Los tuberculillos-semillas se siembra sobre camellones a un marco de 0.70 x 0.25 m. igual a 6 plantas/m². La protección del cultivo se realiza de manera similar a la realizada en papa comercial. Se debe realizar saneamiento de la plantación, extrayendo plantas atípicas o enfermas.



Siembra de tuberculillos - semilla.



Campo sembrado para obtener semillas básicas



Planta de papa de semilla básica.

Preparado por:

Ing. José Rafael Rodríguez.
Encargado de la Estación Experimental Hortícola de Constanza y líder del proyecto.
IDIAF

IDIAF

Centro Norte.
Estación Experimental Hortícola de Constanza,
Avenida Enrique Jiménez Moya, 809-539-9167
www.idiaf.gob.do

