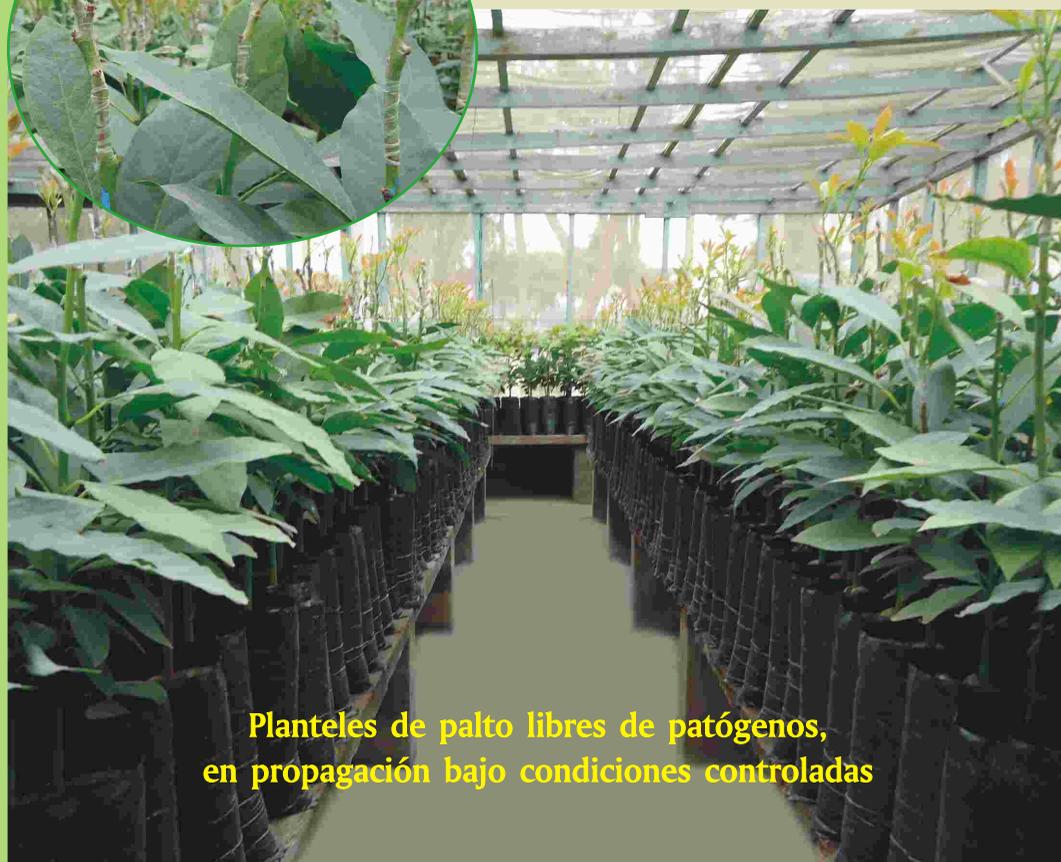


# CRITERIOS TÉCNICOS PARA ADQUIRIR PLANTONES DE PALTO



Planteles de palto libres de patógenos, en propagación bajo condiciones controladas

## CRITERIOS TÉCNICOS PARA ADQUIRIR PLANTONES DE PALTO

### INTRODUCCIÓN

Generalmente los pequeños agricultores, instalan sus huertos de palto u otros frutales, con plantones propagados en viveros artesanales e informales; esto da lugar a plantaciones con las siguientes limitaciones: arboles de diferentes tamaños de copa (desuniformidad), distintas características de frutos (variabilidad en el tamaño de semilla, color y espesor de la pulpa), alta incidencia de plantas con pudrición de raíces, plantas infectadas con el viroide del manchado solar del palto (ASBVd); al final tienen huertos con plantas enfermas y con mucha variabilidad. Lamentablemente, estos problemas recién se tornan evidentes, después que transcurrieron años desde la instalación de los plantones en el campo. Es interesante resaltar que, la mayoría de estas limitantes, se originan en los invernaderos y/o viveros informales y artesanales, por no tener en cuenta los criterios técnicos elementales. Los agricultores al utilizar estos plantones para instalar nuevos huertos en sus campos, regiones y/o cuencas; introducen y diseminan enfermedades y plagas, a lugares donde antes no existían. En la presente publicación, se da a conocer los principales criterios técnicos que debe tenerse en cuenta, antes de realizar la compra de plantones de palto.

### 1. Disponibilidad de plantas madres

Tanto las semillas para obtener los patrones (pie de planta), así como los esquejes o yemas para injertar y propagar los plantones, deben proceder de un plantel selecto denominado plantas madres. Estos planteles, son variedades selectas conocidas, identificadas y que reúnen los atributos de las variedades y que además, deben ser manejadas, con el suficiente criterio técnico y rigor fitosanitario (despistaje de la presencia de ASBVd, *Phytophthora* y *Diothorella*). Los viveristas que no cuentan con plantas madres, corren el riesgo de producir plantas de dudosa calidad, por lo tanto; hay que evitar adquirirlas.



Parcela de plantas madres de Duke 7 para la producción de semilla a partir de la cual se producen los patrones (pie de planta).

## 2. Tratamiento del sustrato

En la propagación de los plántones, debe utilizarse sustratos esterilizados, debido a que las raíces de los plántones jóvenes, son muy susceptibles al ataque de hongos como *Phytophthora*, *Cilindrocladium* y *Verticilium*. La forma más práctica de tratar el sustrato es, utilizando vapor de agua a 80 °C por 30 minutos. Sin embargo en el país, por no tenerse en cuenta este importante criterio, hay un alto número de plantaciones, con pudriciones de raíces crónicamente afectadas originadas en los viveros informales y artesanales.

En conclusión, no debe adquirirse plántones si el sustrato utilizado no fue tratado.

## 3. Fuente de agua

El agua constituye, otra de las fuentes de contaminación, para los plántones bajo propagación. Por ningún motivo, debe utilizarse agua de acequia para los riegos. Es importante emplear agua tratada, por ejemplo con clorox en una concentración de 5 ppm (5 ml en 1000 lt de agua), permite inactivar esporas de hongos y la presencia de bacterias.

No adquirir plántones irrigados con agua de acequia.

## 4. Instalaciones del vivero

Los viveros deben contar con instalaciones que, por un lado, eviten la contaminación externa

(uso de mallas antiáfidos) de insectos vectores, hongos y otros patógenos y por otro lado, internamente permita un óptimo desarrollo de las plantas con disponibilidad de luz, espacio y minimice posibles contaminaciones.

## 5. Disponer de protocolo (procedimiento) para el manejo de plántones

Todas las operaciones técnicas que el personal realiza para propagar las plantas en el vivero, deben estar contenidas en un protocolo que permita ilustrar y poner en evidencia paso a paso el seguimiento de las operaciones. Esto permitirá conocer, el rigor técnico que se tiene en cuenta para, generar las plantas que en el vivero se propagan. Si una persona va adquirir plantas de un vivero, debe exigir al viverista que le muestre, el protocolo que utilizó para generar los plántones.

## 6. Controles de calidad

Las plantas madres para la producción de semilla y esquejes para los injertos, así como los plántones que se encuentran en propagación para fines comerciales, deben tener los análisis de laboratorio que permitan descartar la presencia de ASBVd, *Phytophthora cinnamomi*, *Cilindrocladium* y *Dothiorella*.

No adquirir plantas, que carezcan de los análisis fitosanitarios para los patógenos mencionados.



Propagación de plántones libres de patógenos en camas levantadas

## 7. Inspección de las raíces

Elija dos o tres plantas, del lote disponible para la venta y, retire las bolsas de enraizamiento para inspeccionar visualmente las raíces; las de color blanco cremoso, corresponde a plantas sanas; las raíces con porciones oscuras necróticas, significa que tienen pudriciones y por consiguiente estas plantas por ningún motivo deberían utilizarse.



Plántones Duke 7 injertados con esquejes de la variedad Hass



Planta vigorosa con una óptima carga de fructificación



Frutos de buena calidad, producidos por plantas vigorosas y sanas

## RECOMENDACIONES FINALES

- Si los agricultores, tienen en cuenta las consideraciones técnicas recomendadas en la presente publicación, no serán víctimas de los viveristas artesanales o informales.
- Es necesario recordar, que cuando se instalan plantaciones de frutales, como plántones, se realizan con la expectativa de obtener una larga vida productiva, por ese motivo, debe evitarse incurrir en errores, porque su corrección en muchos casos será imposible o extremadamente caro.

**Amigo Agricultor :**  
*Cuidado con los Plántones de los Viveros Informales y Artesanales*

### MAYOR INFORMACIÓN :

Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA  
Dirección de Extensión Agraria

Ing. Ciro Barrera Rojas - Especialista de la Subdirección de Apoyo Tecnológico Agrario  
Av. La Molina N° 1981, Lima 12 - Perú. Casilla N° 2791 - Lima 1  
Teléfono : 3492600 anexo 255 E-mail : cbarrera@inia.gob.pe Web : www.inia.gob.pe