

# Portainjertos en Manzanos

**FRUTICULTURA MODERNA** por Pollotrón



## TIPOS DE PORTAINJERTOS

Distinguimos portainjertos multiplicados por semilla, llamados normalmente "francos"; y los multiplicados en forma vegetativa o clonal.

### PORTAINJERTOS PROPAGADOS POR SEMILLA

Cada vez se están usando menos (abandonado en Europa) por su gran vigor y heterogeneidad. En Chile, en cambio, aún se recurre al franco, especialmente para cvs. "spur" o para suelos pobres.

La calidad de la fruta es excelente, como también los es la adaptación al suelo; sanitariamente, por provenir de semilla, están exentos, aparentemente, de virosis conocidas. Son sensibles a la podredumbre del cuello y también el ataque de pulgón lanífero.

### PORTAINJERTOS PROPAGADOS POR VIA VEGETATIVA

Se trata esencialmente de portainjertos producidos en Inglaterra por las estaciones de investigación de East Malling y de John Innes, a veces instalada en Merton.

Los principales portainjertos clonales son el MM 106 y el MM 111, pues no se ha extendido el concepto de huerto de alta densidad

#### Serie Malling

**M 9 :** Es un portainjerto enanizante. Tiene características como precocidad, eficiencia productiva, calidad de fruta y cierta resistencia a pudrición de cuello. Tiene un sistema radical poco desarrollado en amplitud y muy superficial. Sensible al frío, a la sequedad y a la aflicción hídrica. Se usa como intermediario con frecuencia por cuanto permite mejorar algunas características como en arboles injertados sobre MM106.

**M 26 :** Es un portainjerto enanizante. La productividad es muy buena, pero la sensibilidad a desordenes relacionados con el calcio es alta. Es medianamente resistente a *Phytophthora* (menos que el M 9), resistente a *Agrobacterium tumefaciens*, bastante sensible a pulgón lanífero y extremadamente sensible a *Erwinia amylovora*. Tiene un aparato radical más desarrollado que el M9. Esta indicado para plantaciones de alta densidad.

**M 27 :** Es el portainjerto más enanizante. Esta dotado de un aparato radical reducido y superficial. Es sensible a desequilibrios hídricos y nutricionales. Es resistente a pudrición de cuello, pero sensible a pulgón lanífero y al fuego bacteriano. Comienzan a producir precozmente, pero se envejecen fácilmente.

**MM 106 :** Es un portainjerto moderadamente enano, ha sido muy popular porque teniendo un buen anclaje induce precocidad y gran eficiencia productiva.

Esta dotado de un aparato radical expandido y suficientemente profundo. Sensible al frío, a la sequedad y al cansancio del suelo. Sensible al pulgón lanífero, a la pudrición de tronco y raíces.

Es adecuado para constituir huertos semiintensivos. No ha dado problemas de afinidad, frutos de óptima calidad, aunque el calibre es inferior a otros portainjertos, precoz iniciación de la producción y una elevada productividad.

**MM 111** : Es considerado un portainjerto moderadamente vigoroso. Es resistente a pulgón lanífero y a pudrición de cuello, adaptándose bien a suelos pesados, con fallas de drenaje.

Está dotado de una raíz desarrollada y profunda que confiere a la planta un excelente anclaje y permite una buena adaptación a un amplio rango de humedad y de temperatura del suelo.

La mayoría de los portainjertos clonales de manzanos se propagan por acodos de cepa, y los de más difícil enraizamiento, como también cualquier otro para mantener la sanidad del material, por micropropagación in vitro.

Existen otras series de portainjertos en manzanos que no son de importancia como son la serie JORK (Jork 9), la serie MAC (MAC 9 y MAC 24), serie Merton Inmune (N793), serie Polonia, serie Budagowsky (BUD 9, BUD 490, BUD 491), serie Antonovka (KA 313), serie Pillnitz (Pi 80) y serie C. G. (Novole).

A menudo los portainjertos clonales utilizados presentan algún inconveniente que podría solucionarse con un injerto intermedio como por ejemplo:

- Mejorar el anclaje de plantas enanas (M 9/MM 106).
- Reducir el vigor de portainjertos (M 9/MM 111).

[VOLVER A ARTICULOS](#)