



Hoja divulgativa
Plantación de cítricos
Operaciones básicas

Enero 2013



Autor: José Juan Armas Santana

Agencia de Extensión Agraria de Telde

Servicio de Extensión Agraria y Desarrollo Agropecuario y Pesquero

D.L.: GC 487-2013

INTRODUCCIÓN

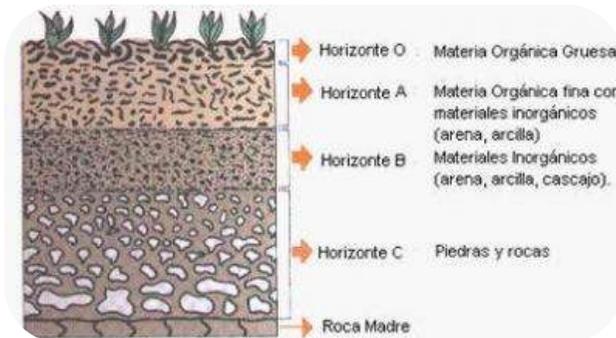
Los cítricos se cultivan en la isla de Gran Canaria en distintos tipos de suelos hasta aproximadamente la cota 700. Por tanto, a la hora de plantar se debe realizar un estudio agronómico previo de la parcela, valorando aspectos como: tipo de suelo, calidad del agua, temperaturas, pluviometría y número de horas de frío.

DATOS PREVIOS

Suelo

Los suelos han de ser **profundos** para facilitar el desarrollo radicular ya que el 50% de las raíces se encuentra en los primeros 50 cm. Con ello se garantiza un buen anclaje y una buena exploración que asegura una correcta nutrición y un crecimiento adecuado del árbol.

Se debe realizar un **análisis físico-químico previo**, tomando varias muestras de suelo de entre 0 y 30 cm de profundidad de varios puntos distribuidos por toda la superficie. Toda esta tierra se mezclará y se llevará al laboratorio 1 kg de la mezcla.



<http://www.monografias.com/trabajos29/suelo/sue1.jpg>

El suelo debe tener una **buena aireación** y facilidad de circulación del agua, así como una **buena permeabilidad** que evite humedades excesivas, que se corresponde con suelos de textura franca y arenosa.

Ha de ser **fértil**, con porcentajes de materia orgánica comprendidos entre el 2 y el 3% en los primeros 20 centímetros.

El laboreo superficial (en plantación establecida) deberá ser el mínimo posible, combinando para el control de malas hierbas el empleo de herbicidas y laboreo.

En replantaciones, se aconseja voltear el suelo y dejar que se airee al menos un año antes de efectuar la nueva plantación.

Clima

La **temperatura óptima de cultivo** oscila entre los **25 y 30°C**; por encima de 35°C se reduce la actividad fotosintética, mientras que las temperaturas bajas reducen el desarrollo radicular. Las oscilaciones bruscas de temperatura entre el día y la noche promueven la caída del fruto (abscisión). El **crecimiento del fruto** tiene su máxima intensidad **entre 20 y 25°C**. Las temperaturas por debajo de 0°C afectan al desarrollo de la planta y a la calidad de la fruta.

La **lluvia** es importante tanto por el agua que aporta al suelo (necesidades entre **7.500 y 12.000 m³/ha/año**) como por su efecto sobre la cantidad y calidad de frutos obtenidos, siendo los años lluviosos los mejores.

Los **vientos** con velocidades superiores a 25 km/h son potencialmente **dañinos**. Vientos cálidos y secos acompañados de temperaturas altas crean desequilibrio hídrico en la planta, aumentando la caída de frutos o reduciendo su velocidad de crecimiento, lo que disminuye su tamaño final.



Plantación regular en Telde

ÉPOCA DE PLANTACIÓN

Los cítricos pueden plantarse **en cualquier época del año**, pero no es recomendable en verano, pues la falta de humedad puede provocar la desecación de la planta y la muerte de ésta.

Ante esto **se recomienda plantar en otoño**, pues es una época con suficiente humedad y baja evapotranspiración y, por tanto, con menor exigencia en riego; además, con la parada de invierno se favorece una mejor brotación en primavera.

PLANTACIÓN

La **preparación del terreno** tiene una gran importancia: su realización afectará y condicionará el desarrollo y evolución del cultivo. El agricultor debe asesorarse técnicamente aportando datos suficientes que aseguren el éxito del cultivo.

Si el terreno es pesado es conveniente una preparación previa que consistirá en un desfonde o **subsulado** con los aperos adecuados.

Se aportará la materia orgánica suficiente para alcanzar un mínimo del 2%.

Es conveniente emplear material vegetal y variedades inscritas en el **Registro Oficial de Semillas y Plantas de Vivero**, procedentes de productores oficialmente autorizados y certificados.



Se debe elegir los **patrones y variedades** que se adapten mejor al suelo y a las condiciones microclimáticas de la parcela de forma que se minimicen los posibles daños por condiciones del suelo o accidentes meteorológicos (frío, viento, salinidad, caliza, etc).

Posteriormente se elegirá el **marco de plantación** más adecuado (ver cuadro), procurando calles amplias que faciliten el paso de maquinaria.

Marcos de plantación en función del vigor de la variedad

Vigor	Variedades	Marco de plantación
Escaso	Clausellina Okitsu	5 x 3 m
Medio	Oroval Owari	5,5 x 3,5 o 4 m
Elevado	Clementinas Híbridos Grupo Navel Grupo Blancas Grupo Sanguinas	6 x 4 o 4,5 m
Muy elevado	Limoneros Pomelos Otros	6,5 x 5 o 6 m

Fuente: M. Agustí. 2003. Citricultura. Ed. Mundi Prensa.

En función del marco de plantación elegido se obtendrá el **número de árboles a adquirir**. Así, para un marco de 6 x 4 serán unos 416 árboles/ha.

Es conveniente orientar las **filas de plantación de NE a SO**, para conseguir frutos de maduración uniforme. Se trazará las líneas con hilo y se marcará los puntos donde se harán los hoyos.



www.comenaranjas.com/images/stories/plantacion-naranjas.jpg

Seguidamente se preparará los **hoyos** con dimensiones de 0,5 x 0,5 x 0,5 m y se incorporará el **abonado de fondo**, que dependerá del análisis de suelo y que, en general, consistirá en aportar materia orgánica a razón de 2-5 kg/hoyo y un abono complejo a razón de 100-200 g/hoyo. (Consultar en la Agencia de Extensión Agraria más próxima a su explotación).

Los árboles suelen llegar en bolsa de plástico y para plantarlos seguiremos estos pasos:

1. Eliminar la bolsa.
2. Sacudir la planta para eliminar el sustrato de entre las raíces.
3. Cortar la raíz principal "nabo". Si hay alguna raíz enrollada eliminar la parte enrollada y aquellas raíces cruzadas.
4. Desinfectar las raíces introduciéndolas en una solución con algún fungicida (contra *Phytophthora* u otros hongos).



Colocación en el hoyo: es importante que la planta se entierre **al mismo nivel o sobre el nivel del terreno** para evitar enfermedades de cuello. Para conseguir el nivel deseado, se añadirá o quitará tierra del hoyo, procediendo de la siguiente forma:

1. Echar el **abono y la tierra vegetal** (bien mezclado) en el fondo del hoyo formando un pequeño cono.
2. Colocar la **planta** encima del cono.
3. Distribuir las **raíces** de forma **radial** sobre el cono (importante).
4. Tapar raíces.
5. Tapar el **hoyo** sin apisonar la tierra alrededor de la planta (ésta debe quedar vertical)
6. Colocar **tutor** y atar.



www.infojardin.com/foro/showthread.php?t=278767

Poda de la parte aérea: para conseguir un equilibrio entre la parte aérea y la radicular y evitar pérdidas de agua por transpiración, se recomienda podar de la siguiente manera:

1. Si el diámetro del injerto es igual o superior al del tocón, eliminar el tocón a ras.
2. Si el diámetro del injerto es inferior al del tocón, rebajar el tocón (del patrón) hasta los 4-6 cm por encima de su inserción con el injerto.
3. Cortar la planta a una altura prefijada (se recomienda vitola), normalmente a 50-60 cm del suelo.

4. Con tiempo caluroso, eliminar las hojas dejando el pedúnculo.

Riego: Si no se emplea un sistema de riego localizado, se hará una poceta y se llenará de agua, procurando no mojar el tronco ni el cuello del árbol. Regar abundantemente a razón de 20-25 l/árbol/semana.

Cuidados posteriores:

1. Mantener la **humedad** del suelo.
2. Colocar **protectores** adecuados para evitar daños por viento o animales.
3. Colocar **tutor** que lo estabilice.
4. Aportar **nutrientes**, una vez la planta inicie la segunda brotación.



Bibliografía:

- M. Agustí. 2003. Citricultura. Ed. Mundi Prensa.
- Cuadernos de Tecnología Agraria, Nº 1, 1998. Generalitat Valenciana.
- ORDEN APA/1657/2004, de 31 de mayo, por la que se establece la norma técnica específica de la identificación de garantía nacional de producción integrada de cítricos.

Agencia de Extensión Agraria de Telde

C/ León y Castillo 8,

CP: 35200 Telde

TLF: 928-69-24-51 **Fax:** 928682115

E-mail: agenciatelde@grancanaria.com

Ag. de Extensión Agraria de Sardina del Sur

C/ Princesa Guayarmina, 1,

CP: 35110 Santa Lucía

TLF: 928-75-10-94 **Fax:** 928758560

E-mail: agenciasardina@grancanaria.com

Ag. de Extensión Agraria de Santa Brígida

C/ Circunvalación, 14,

CP: 35300 Santa Brígida

TLF: 928-64-51-62 **Fax:** 928641815

E-mail: agenciasantabrigida@grancanaria.com

Agencia de Extensión Agraria de Teror

Avda del Cabildo Insular 151-B,

CP: 35339 Teror

TLF: 928-61-40-92 **Fax:** 928631142

E-mail: agenciateror@grancanaria.com

Agencia de Extensión Agraria de Gáldar

C/ Facaracas, 9,

CP: 35460 Gáldar

TLF: 928-88-30-21 **Fax:** 928883021

E-mail: agenciaGáldar@grancanaria.com

Agencia de Extensión Agraria de La Aldea

C/ Federico Rodríguez Gil, 14,

CP: 35470 La Aldea

TLF: 928-88-40-09 **Fax:** 928890623 **E-mail:**

agencialaaldea@grancanaria.com

Granja Agrícola Experimental

Carretera General del Norte Km. 7.2,

CP: 35415 Arucas

TLF: 928-21-94-21 **Fax:** 928601219

Sección de Fruticultura

TLF: 928-21-96-45 **Fax:** 928-21-96-38

Laboratorio Agroalimentario y Fitopatológico del Cabildo de Gran Canaria

TLF: 928-21-96-49 **Fax:** 928219638

