Generalidades sobre el cultivo del mango

CLIMATOLOGÍA Y SUELO

- CONDICIONES ÓPTIMAS:

- Inviernos con temperaturas en torno a 10ºC
- Primaveras con mínimas superiores a 15ºC
- Veranos y otoños cálidos

En zonas subtropicales la temperatura se hace más evidente: la floración se produce tras el período de menor temperatura media del año

CLIMATOLOGÍA Y SUELO: PRECIPITACIÓN Y HUMEDAD

- Es moderadamente tolerante a la sequía.

- No tolera el encharcamiento. (*Rosellinia necatrix*)

- Las necesidades varían en función de la edad y tipo de suelo (700-1000 mm/año).

- Controlar la humedad en la floración y cuajado.

- Eliminar riego 1 mes antes de la recolección. (poscosecha)

CLIMATOLOGÍA Y SUELO

CLIMATOLOGÍA Y SUELO

SUELO

Ph ligeramente ácido (≈6,5) franco- arenosos, bien drenados.

LUZ

Influye en la pigmentación

Afección a los troncos

VIENTO Y LLUVIA

-Daños en plantas jóvenes (tutores) y en la fruta (por roces, golpes y caída).

-Colocación de cortavientos, mayor densidad de siembra, etc.

-Rajado de los frutos

- Daños por granizo.

- **Diferencia de color en función de la luminosidad**

- **Tutores**

- **Rajado de fruta tras lluvia abundante**

ABONADO

PLANTAS JÓVENES (entre 1 – 2 años):

Junio – Julio: Abonado foliar con aminoácidos cada 15 días.

Agosto-Septiembre: una vez al mes.

ABONADO

PLANTAS ADULTAS:

Mayo o Junio: abonada tipo 20-10-25-2 (25gr/m2)* + microelementos

Plena floración: vía foliar 25gr nitrato potásico/litro agua. Repetir tratamiento cuando el fruto tenga el tamaño de una aceituna

Agosto-Septiembre: sulfato potásico (25gr/m2) *

* Si es posible dividirlo en dos riegos consecutivos

ABONADO

PLANTAS ADULTAS:

Primavera: microelementos, especialmente Fe y Zn.

Junio-septiembre: aporte de calcio, aprovechando el calor

PLANTACIÓN Y PROPAGACIÓN

-Normalmente se compran las plantas ya injertadas sobre el patrón del país (Gomera 1 ó 3)

-También se pueden injertar en el campo, sobre patrones ya plantados con anterioridad.

-Los marcos recomendados son:

1ª zona: 2,5 x4 (5x4).

2ª zona: 2x3 (4x3).

PLANTACIÓN Y PROPAGACIÓN

PLANTACIÓN Y PROPAGACIÓN

PODA

PRIMERA ZONA:

Al **final de la cosecha** (agosto-septiembre) y acompañada de una abonada 20-5-25-2 + microelementos, con el objetivo de provocar las brotaciones de la cosecha del siguiente año, evitando también la **vecería,** total o parcialmente.

También se pueden injertar en el campo, sobre patrones ya plantados con anterioridad.

PODA

SEGUNDA ZONA: DE MARZO A MAYO:

1.- PODA DE FORMACIÓN:

Formación **normal** (vaso, copa, piramidal) o en **espaldera**

2.- PODA DE REJUVENECIMIENTO:

A 30 cm de la unión de las ramas principales con el tronco

3.-PODA PARA CAMBIO VARIETAL:

Poda en las ramas secundarias a los 30-40 cm de la unión con las primarias.

PODA

4.- PODA DE MANTENIMIENTO:

- Eliminación de los flujos productivos de la cosecha anterior.
- Eliminación de ramas improductivas.
- Eliminación de ramas interiores para **airear y controlar** plagas, y las ramas muy bajas o muy altas.

5.- PODA PARA PROVOCAR LA VECERÍA:

-SIEMPRE CON TIJERA EN MANO, MÁS VALE PODAS SUAVES TODOS LOS AÑOS QUE DRÁSTICAS DE TIEMPO A TIEMPO

PODA

PODA

PODA

VARIEDADES

Existen cientos de variedades y el número sigue aumentado en busca de mejoras

Las variedades a considerar van a depender tanto de la zona como de la demanda del consumidor

VARIEDADES

Algunas de ellas son:

<u>Tempranas:</u> Tommy Atkins, Irwin, Tolbert, Lily, Isis…

VARIEDADES

Algunas de ellas son:

Media estación: Osteen, Valencia Pride.

Tardíos: Heidi, Sensation, Kent, Palmer

VARIEDADES

Muy tardías: Keitt.

FLORACIÓN Y CUAJADO

La floración generalmente se inicia en enero y termina en abril, aunque puede presentar pequeñas variaciones según la zona.

Las floraciones erráticas (fuera de la fecha normal) no son deseables.

FLORACIÓN Y CUAJADO

Causas naturales que inducen a la floración:

Estrés térmico y vigor de la planta.

La floración se inicia prácticamente en la misma época en todas las zonas, pero en cotas altas se alarga más en el tiempo.

Las plantas jóvenes no interesa que den fruta:

Tratamientos hormonales con Gh3 (ácido giberélico (1-1,5gr/10 litros de agua) una vez al mes, desde noviembre hasta marzo-abril inclusive. El tratamiento se suspende cuando en la misma finca comenzamos a ver brotaciones a madera

FLORACIÓN Y CUAJADO

¿Qué hacer si una planta joven se nos va a flor?

Cuando cualquier planta que no queremos que fructifique se va a flor, esperamos a junio o julio, dependiendo de cuando se inicie la brotación a madera en las otras plantas y desfloramos manualmente **por debajo** de un nudo.

De esta forma la siguiente brotación siempre va a ser a madera.

FLORACIÓN Y CUAJADO

¿Por qué es necesario desflorar?

-Por que la época de cuajado coincide con bajas temperaturas, provocando el aborto total o parcial de los frutos. (oidio=desflorado natural en zonas cálidas).

-Para retrasar o adelantar la recolección por motivos económicos.

-Plantas que se quiere que sean totalmente veceras por motivos económicos (regulando las producciones anuales o aumentar la producción del año siguiente).

FLORACIÓN Y CUAJADO

¿Por qué es necesario desflorar?

-Para recuperar plantas decrépitas por exceso de producción en años anteriores (junio-julio para evitar que vuelva a florecer).

FLORACIÓN Y CUAJADO

FLORACIÓN Y CUAJADO

¿Por dónde desflorar?

La teoría dice que se debe desflorar sobre el nudo, pero la práctica nos dice que en Canarias podemos romper la flor tanto sobre el nudo, como por debajo de éste.

Lo mejor es hacer un corte limpio con tijera, pero en plantaciones grandes es más rápido hacerlo a mano y no se pierde eficacia.

FLORACIÓN Y CUAJADO

FLORACIÓN Y CUAJADO

ÉPOCA DE DESFLORADO EN MEDIANÍAS:

-Variedades tempranas y de media estación: (Tommy Atkins, Irwin, etc): se inicia en la 1ª quincena de marzo y al final del mes se da otra pasada para eliminar las flores que en la primera quincena no habían brotado.

Después de abril no nos deben quedar plantas sin desflorar, a excepción de aquellas que no interesa que produzcan ese año.

FLORACIÓN Y CUAJADO

ÉPOCA DE DESFLORADO EN MEDIANÍAS:

Si en las fechas recomendadas para el desflorado encontramos flores ya cuajadas se elimina la panícula con frutos como si se tratara solo de flor.

Del mismo modo, si la flor no está del todo abierta también se desflora, aunque sólo sea en forma de botón floral.

FLORACIÓN Y CUAJADO

PLAGAS Y ENFERMEDADES

PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LA FLOR:

Polilla, Thrips y Oidio

En Península esta la escoba de bruja (*Fusarium Subglutinans*). Se trata de la enfermedad más destructiva de este cultivo, que deberíamos tratar de evitar por todos los medios que llegue a Canarias.

PLAGAS Y ENFERMEDADES

PLAGAS Y ENFERMEDADES

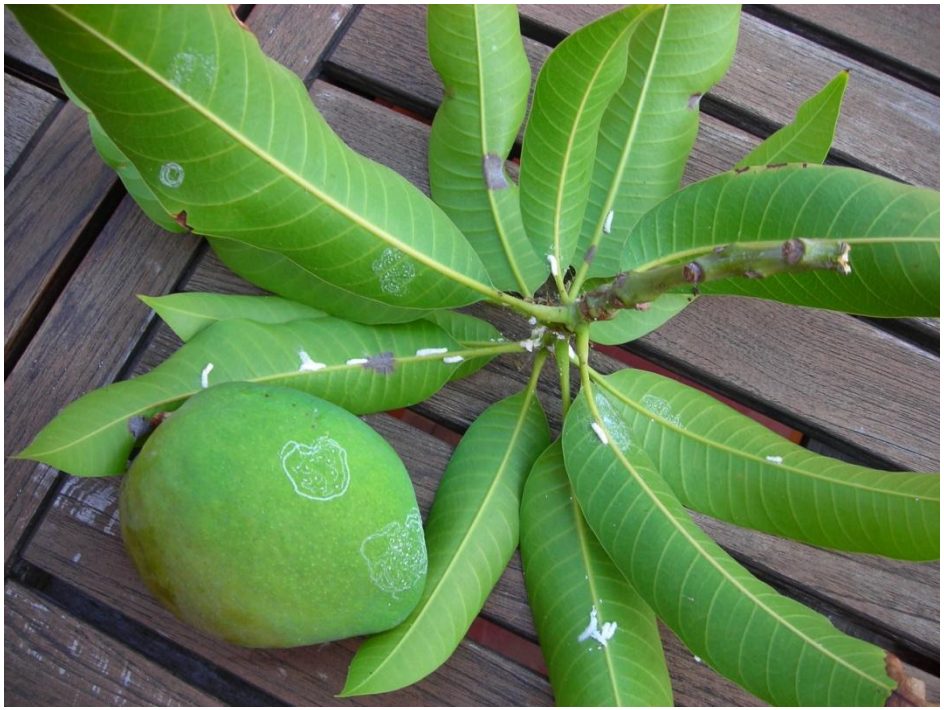
PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LOS FRUTOS:

- Cochinilla de la Nieve

PLAGAS Y ENFERMEDADES

PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LOS FRUTOS:

- Mosca de la fruta
- Mosca blanca,



PLAGAS Y ENFERMEDADES

PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LOS FRUTOS:

- Taladro de la semilla **(OJO):** Aún no se encuentra en Canarias. No existe control eficaz. Es las plaga más destructiva para el cultivo. No se aprecía hasta abrir el fruto

PLAGAS Y ENFERMEDADES

ENFERMEDADES DE LA PLANTA:

- Oidio: ataca a hojas, flores y frutos

PLAGAS Y ENFERMEDADES

ENFERMEDADES :

- Pseudomona syringae: se manifiesta en meses de invierno, con necrosis apical, destrucción de numerosos terminales, e incluso la muerte del árbol.

PLAGAS Y ENFERMEDADES

ENFERMEDADES :

- Verticilium: la planta comienza a secarse por una rama, y si esta no se poda a tiempo, continua por las ramas cercanas, hasta la muerte del árbol.

PLAGAS Y ENFERMEDADES

ENFERMEDADES :

- Pudrición de la base del fruto: grave problema poscosecha. Sólo afecta a los frutos maduros. Es causada por distientos tipos de hongos

COSECHA, POSCOSECHA Y COMERCIALIZACIÓN

RECOLECCIÓN: Es el factor que más influye en la rentabilidad del cultivo.

Se realizará:

- Con madurez fisiológica
- En días sin lluvia
- El látex no debe entrar en contacto con la piel (dejar 1-2cm de pedúnculo).
- Evitar los golpes al colocarlos en las cajas (colocarlos en la caja como si se tratara de huevos en la cesta) y no poner NUNCA más de dos capas de mangos en una misma caja de recolección.

COSECHA, POSCOSECHA Y COMERCIALIZACIÓN

- Lo que no se debe hacer:

COSECHA, POSCOSECHA Y COMERCIALIZACIÓN

Indicadores de madurez fisiológica (según variedad):

- Cambio de color de la piel
- **Cambio de color de la pulpa pegada a la pipa**
- Cambio de forma del fruto
- Grados brix
- Fecha según desflorado, variedad, zona y experiencia de otros años

COSECHA, POSCOSECHA Y COMERCIALIZACIÓN

CLASIFICACIÓN Y CONSERVACIÓN

Clasificación: según comprador por variedad, estado de madurez, tamaño y peso (existen normas según cultivo publicadas por la Unión Europea).

Conservación previa a la salida de la finca: Mantener una temperatura de 20-22 ºC, con una Hr de 60-65% (imitando a la naturaleza donde se ha formado el fruto).

Muchas gracias