## CENS Zona Oeste 2ºAño Producción Vegetal

## **GUIA DE ESTUDIO Nº4**

**PROFESOR: Bertomeu Alberto** 

CURSO: 2°1°

EDUCACION DE ADULTOS

**EDUCACION SECUNDARIA** 

**TURNO: Noche** 

**CICLO LECTIVO: 2020** 

Tema: Cultivo del memebrillo (Primera parte).

#### Actividades:

- 1) Leer todo el documento
- 2) Hacer un cuadro resumen que contenga: clima, variedades, suelo.
- 3) Mencionar cual es tipo mas utilizado para la propagación.

#### 1. ORIGEN

El membrillero ya era cultivado en Babilonia desde la antigüedad (4000 a.C.). Parece ser autóctono de Europa meridional o de las orillas meridionales del mar Caspio. Actualmente se encuentra de forma natural en el centro y sudoeste de Asia (Armenia, Turkestán, Siria, etc). Los griegos conocían una variedad común que obtuvieron en la ciudad de Cydon, en Creta; de ahí su nombre científico; dedicaban este fruto a Venus y se ofrecía como símbolo de la felicidad. del amor de fecundidad. Los romanos continuaron con esta creencia y difundieron la costumbre de dar a comer a los recién casados un membrillo antes de entrar al hogar como símbolo de suerte futura. Por su parte, los árabes buscaron en el membrillo una medicina natural, dado su elevado contenido en mucílago, que empleaban como laxante.

# 2. TAXONOMÍA Y MORFOLOGÍA

- -Familia: Rosaceae.
- **-Especie:** Cydonia oblonga Mill. (= Cydonia vulgaris Pers.).
- **-Porte:** arbolito caducifolio de 4-6 m de altura con el tronco tortuoso y la corteza lisa, grisácea, que se desprende en escamas con la edad. Copa irregular, con ramas inermes, flexuosas, parduzcas, punteadas. Ramillas jóvenes tomentosas.
- **-Hojas:** alternas, de 5-10 cm de longitud, de aovadas a redondeadas, con pecíolo corto. El haz es glabro y el envés tomentoso.
- **-Flores:** solitarias de color blanco o rosado que aparecen en las axilas de las hojas. Miden 4-5 cm de diámetro y tienen 5 pétalos y 20 estambres. Florece en primavera.
- **-Fruto:** pomo piriforme, de color amarillo-dorado, muy aromático, de 7.5 cm de longitud o más, dependiendo de la variedad, con el ápice umbilicado. La pulpa es amarillenta y áspera, conteniendo numerosas semillas.

Prof. Alberto Bertomeu 1

## CENS Zona Oeste 2ºAño Producción Vegetal

Los frutos se forman en la extremidad de los pequeños brotes, sobre brindillas o en ramos del año anterior.

# 3. IMPORTANCIA ECONÓMICA Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Las zonas más consumidoras y productores de membrilleros a nivel mundial son Oriente Medio y la antigua URSS. En el área mediterránea tiene menos importancia. Actualmente este cultivo se encuentra en recesión, no existiendo perspectivas de expansión. En España las plantaciones regulares de membrilleros son escasas, salvo en Andalucía y en la Comunidad Valenciana.

Países	Producción de membrillos año 2019 (toneladas)
Turquía	100.000
China	90.000
Marruecos	30.000
Argentina	25.000
Rep. Islámica de Irán	25.000
Rep. Fed., Yugoslavia	10.000

# 4. REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMÁTICOS

## 4.1. Clima

Requiere climas templados o relativamente fríos, de inviernos largos y veranos calurosos. Puede cultivarse en toda la región de la vid, resistiendo las más bajas temperaturas. La exigencia de frío va de 100-500 horas-frío, según la variedad. En zonas elevadas las flores y frutos recién formados pueden verse afectados por las heladas tardías. Requiere además situaciones aireadas, y si se cultiva en valles cerrados u hondonadas, por ser muy sensible a la invasión del hongo causante de la lepra o moteado puede perderse parte del fruto. Se trata de uno de los frutales que reclama más cantidad de luz.

### 4.2. Suelo

El membrillero se adapta desde los suelos más fértiles a las tierras más ingratas, mientras sean de naturaleza fresca y con pH ligeramente ácido; los valores extremos de pH para el membrillero oscilan entre 5.6 y 7.2. Puede vegetar a la orilla de los cauces sin que el exceso de humedad lo perjudique, en las tierras de regadío y de secano. Aunque es poco exigente en cuanto a suelos, prefiere los franco arcillosos bien drenados, bastante fértiles y que retienen una cantidad moderada de humedad. Presenta problemas de clorosis férrica en suelos de más de 8% de caliza activa.

#### 5. PROPAGACIÓN

## 5.1. Propagación por semilla

La propagación por semilla sólo se emplea cuando se desea obtener variedades nuevas, o bien cuando se desea formar patrones con un sistema radicular profundo y bien ramificado, que se emplearían para injertar encima perales o en algunos casos manzanos.

## 5.2. Propagación vegetativa

La multiplicación por estaca es muy común. Estas se escogen de la madera del mismo año, se cortan a 30 cm de longitud tan pronto se ha despojado de la hoja, se hacen manojos con ellas y se entierran en posición invertida, manteniéndolas es este estado hasta la primavera. Se plantan en posición inclinada a los  $45^{\circ}$  y no erecta, para fomentar el barbado, aunque éste puede incrementarse aún más aplicando las hormonas convenientes, procurando que en la superficie únicamente afloren dos o tres yemas. Otra forma de propagación es por acodo en aporcado o clonal. Para ello se acoda la planta madre en julio, a finales de otoño los plantones estarán perfectamente arraigados y después de despuntarlos a 25-30 cm podrán plantarse en vivero, para injertarlos en agosto-septiembre.

Para obtener frutos de buena calidad es necesario el injerto. En plantas propagadas por estacas o por acodos no es absolutamente necesario injertar, ya que sus frutas serán idénticas a las de la planta madre de que provienen. Pero tratándose de plantas obtenidas de semillas, si se desea cultivar una variedad determinada, es preciso el injerto. Puede emplearse el injerto en escudete, y de yema dormida y de yema despierta, así como los injertos de púa.

## 6.Variedades



Se han obtenido muchas variedades no definidas de membrillero, debido a la inconstancia de la forma de sus frutos, ya qué éste cambia fácilmente según el clima, el terreno, la edad y el sistema de cultivo. A veces sobre una misma planta se encuentran frutos de formas distintas. Las variedades mejor definidas son las siguientes:

"Hay plantaciones nuevas que utilizan variedades destacadas como San Isidro INTA, Early Golden, INTA 37 e INTA 147, por poseer floración más tardía, mayor producción y además gran calidad de sus frutos para ser industrializados, aunque algunos siguen utilizando la variedad Champion, de buenos rendimientos, alta rusticidad y con frutos de buena calidad".

## 7. PARTICULARIDADES DEL CULTIVO

#### 7.1. Plantación

Uno de los marcos de plantación más recomendados para el cultivo en la actualidad es de 3x6 metros (666 plantas por hectárea) con notorios beneficios con a partir de realizar una fertilización en plantación, haciendo hincapié en la disponibilidad de fósforo, nitrógeno, potasio y azufre. "Es fundamental realizar riegos estratégicos que cubran las necesidades hídricas del cultivo"

# 7.2. Riego

El membrillero es muy resistente a la sequía, y si se cultiva en tierras de regadío no se debe abusar de los riegos ni de los fertilizantes, los cuales fomentarían su frondosidad en detrimento de la producción de fruto.

#### 7.3. Fertilización

Como fertilizantes pueden emplearse abonos orgánicos, fosfatados y potásicos a mitad de otoño para que estén dispuestos y poder ser asimilados por el árbol en el momento preciso. Respecto a los nitrogenados, no deben aplicarse hasta momentos antes de entrar en vegetación. Las dosis a aplicar de fertilizantes deben ser muy reducidas y equilibradas.

#### 7.4. Malas hierbas

Es un árbol rústico que precisa de poco laboreo en el terreno. Por medio de labores frecuentes debe mantenerse en toda época el suelo limpio de toda hierba adventicia, y más tratándose de tierras de secano. Probablemente la mejor forma de conducir la plantación de membrilleros es mantener las plantas con tapiz herbáceo permanente luego de haber sido cultivadas en fajas a lo largo de las hileras durante los primeros dos o tres años. El control químico con herbicidas en hileras, dejando un tapiz permanente entre ellas es una práctica muy común.

## 7.5. Poda

Debido al lento desarrollo del membrillero, su poda es muy sencilla. Durante la época de formación se darán despuntes según la vigorosidad del árbol, procurando fomentar su expansión y manteniendo un equilibrio perfecto copal, obteniendo plantas en forma de vaso. Durante la producción las podas se limitarán a eliminar aquellas ramas que puedan alterar este equilibrio o ramas que se superpongan unas con otras. Cada año se eliminarán las ramas chuponas y las dañadas, no siendo conveniente más que esta limpia para su buena producción, por producir espontáneamente el árbol suficiente número de ramificaciones fructíferas, que dan sus botones en el extremo. La poda consistirá, por tanto, en un raleo, con algunas podas de rebaje ocasionales de las ramas principales con el objeto de estimular las nuevas brotaciones anuales que llevarán las frutas. El momento óptimo de poda es tan pronto como se ha despojado su masa foliar. Este frutal suele formarse en vaso helicoidal y en palmeta.

Directora: Silvia Ara