

**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Facultad de Ciencias Agrícolas**  
**Programa de Ingeniero Agrónomo Industrial**

**Séptimo semestre**

**Unidad de Aprendizaje Hortofruticultura**

**Unidad de competencia: II Frutales caducifolios**

**Tema: Cultivo de Ciruela (*Prunus domestica* y *Prunus salicina*)**

**Autor: Dr. Pedro Saldívar Iglesias**

## **Introducción**

**La ciruela (*Prunus domestica*), se cree que se origino entre el Cáucaso y el mar Caspio hace 2,000 años. Se cultiva principalmente en los países con clima templado y subtropical (Anónimo, 2001b).**

**El ciruelo fue introducido en el continente americano desde Europa en tiempos de la colonia, con el paso del tiempo se fue extendiendo por el país hasta llegar a ser un cultivo comercial importante. A pesar de que geográficamente México se encuentra ubicado en latitudes subtropicales, debido a la altitud presenta áreas con clima templado (Anónimo, 2001a).**

**Las variedades de ciruela se dividen en dos clases: las asiática-europeas (*Prunus domestica*) y las japonesa-americanas (*Prunus salicina*). Las primeras se caracterizan por el hueso despegado, mientras que las segundas tiene el hueso adherido a la pulpa (Anónimo, 2001a).**

**Se considera que la variedad de ciruelo de Myrabolan o Myrabolano, actualmente utilizado como patrón, es uno de los progenitores de *Prunus domestica* y se marca como su origen la Región del Cáucaso en el oeste de Asia (anónimo, 2001a).**



Ciruelo europeo (*Prunus domestica*)

Tomado de: [Bayer Crop Science Chile - Bayer Chile](#)



Ciruelo japonés (*Prunus salicina*)

**El ciruelo es un árbol frondoso, de corteza pardo-azulada, brillante, lisa o agrietada, con muchas ramificaciones y por lo general con alturas de 4 a 7 metros. La mayoría de las variedades se autopolinizan aunque puede haber cierto porcentaje de hibridación (Anónimo, 2001a).**

**Los frutos varían en forma, tamaño, color y sabor, con una cascara delgada y un mesocarpio firme y jugoso (Anónimo, 2001a).**



**Se considera una especie de clima templado y se considera como caducifolio, requiere de un mínimo de acumulación de horas frío para salir del reposo, florecer y fructificar. (Anónimo, 2001a).**

**En esta especie, comúnmente se utiliza el método de injerto para la propagación masiva en vivero (Anónimo, 2001a).**

## **Agro climatología**

**Para el establecimiento de los huertos en alturas por debajo de los 2,400 msnm, con temperaturas medias entre los 6 y 28 grados. Los suelos deberán ser profundos de regular a buen drenaje, con un pH de 4.5 a 6 y pendientes de 4 a 15% (Anónimo, 2001a).**

**En el estado de Morelos, el ciruelo se cultiva desde los 2,000 a los 2,500 msnm con un clima templado con lluvias en verano y precipitación de 1,000 a 1,500 mm anuales. Los suelos donde se desarrolla el ciruelo son francos, de origen volcánico, con buen drenaje, profundos, ligeramente ácidos, pobres en nitrógeno y fosforo pero ricos en potasio (Bustamante, 1986).**

**La topografía es muy irregular, desde terrenos planos hasta laderas con pendientes muy fuertes (Bustamante, 1986).**

**Variedades de ciruelo tipo japonés.**

**Methley. Variedad de producción temprana, florece en febrero y se cosecha en mayo, auto polonizable, de frutos redondos de 3.0 cm de diámetro, la piel de color rosado y rojo, la pulpa de color rojo de sabor dulce pero ácida en la proximidad de la semilla (Anónimo, 2001a).**

**Shiro (Gota de oro). Variedad de producción temprana, florece en marzo y produce a finales de junio y principios de julio, requiere de otra variedad para asegura el proceso de fecundación (normalmente Santa Rosa en proporción de 1:9), el fruto es redondo con tamaño de 4.0 cm la piel y la pulpa jugosa de color amarillo y sabor dulce (Anónimo, 2001a).**



**Ciruelo variedad Shiro. Tomado de: [pintarest.com](https://www.pintarest.com)**

**Santa Rosa. Variedad de producción intermedia, florece en el mes de marzo y se cosecha durante junio y julio, es autofertil, de fruto cónico de tamaño grande (5 cm), la piel es de color rosado-rojo, la pulpa ámbar y de sabor dulce (Anónimo, 2001a).**



Tomado de: [image-net.org](https://www.image-net.org)

**Wickson. Variedad con características similares a las tres anteriores, requiere un polinizador. La forma del fruto es acorazonada, de tamaño grande (5 cm) color rosado-rojizo y con pulpa ámbar de muy buen sabor (Anónimo, 2001a).**



Tomado de: [Pinterest](#)

**Gulf Gold. Variedad de poco requerimiento de frío, auto fértil con buen amarre, fruto redondo de tamaño medio (3.5 cm), color de la piel amarillo-anaranjado y color de la pulpa ámbar (Anónimo, 2001a).**

## **Establecimiento de la plantación**

**Época. En las regiones donde se cultiva de temporal, la plantación se realiza cuando se estable el periodo de lluvias, que en la zona de Morelos coincide entre junio y julio (Bustamante, 1987).**

**Densidad. Para aprovechar el terreno se sugiere establecer los árboles a 3.5 y 4.0 metros entre hileras y de 2.0 a 2.5 metros entre árboles, este arreglo genera entre 1,000 y 1,400 árboles por hectárea (Bustamante, 1987).**

**Forma de plantación. Las dimensiones de las cepas u hoyos, deberán ser lo suficientemente amplias para contener un cepellón de 30 a 40 centímetros. (Bustamante, 1986). Siendo común, distancias de 60X60X60.**

### **Propagación**

**Los patrones más utilizados son árboles jóvenes de durazno criollo ya que inducen precocidad y están adaptados a las condiciones climatológicas de la zona, normalmente se utiliza el injerto de yema en T normal o de escudete**

## **Labores de cultivo.**

**Es importante mantener el huerto libre de malezas, evitar la competencia por luz, humedad y nutrimentos. En huertos cultivados en pendiente, el eliminar completamente la maleza, traería problemas de erosión provocados por las corrientes de agua. Sólo se deben evitar las malezas en la zona de goteo y el resto del terreno conservarse limpio a base de chapeos (Bustamante, 1986).**

## **Podas**

**Los ciruelos requieren poca poda cuando son jóvenes, y solo requieren despuntes para promover la brotación lateral, los árboles adultos se deben podar de manera regular para evitar la sobre producción de flores y equilibrar la cantidad de hojas/flores. Se deben entresacar y despuntar ramas a un tercio, con lo cual se elimina el exceso de producción y se mejora el tamaño de los frutos (Bustamante, 1986).**

## **Plagas y enfermedades de la ciruela**

**Principales plagas que atacan al cultivo son: pulgón, frailecillo. Los trips son insectos pequeños que al atacar provocan la caída de flores, para el control se sugiere aplicar 2 cm de Malathión CE-50 o Parathión CE-50 por litro de agua durante el periodo de floración (Bustamante, 1986).**

**Entre las enfermedades se menciona como las más importante a la Agalla de la corona, causada por la bacteria *Agrobacterium tumefaciens*, cuyos síntomas se manifiestan por el desarrollo de crecimiento desordenado a la altura del cuello del árbol, esto daña el buen desarrollo del árbol y provoca disminución de su productividad. La enfermedad es muy frecuente en viveros infectados y sólo se previene adquiriendo el material vegetativo en establecimientos con garantía de sanidad.**

**Otras enfermedades son el tiro de munición, monilia, roya, gomosis y chancro del melocotonero.**

## **Cosecha.**

**Dependiendo del destino de la fruta, se puede cosechar cuando esta adquiere 40% del color característico de la variedad si el mercado es lejano o completamente madura cuando se venda en mercados locales y regionales (Bustamante, 1986).**

## **Estados productores de ciruela.**

**Michoacán destaca como el mayor productor de ciruela, le siguen Puebla, Nuevo León y el Estado de México (Anónimo, 2001a)**

## **Productores y exportadores**

**Entre los principales productores de ciruela en el mundo destacan China, Estados Unidos, países de la antigua Yugoslavia, Rumania y Alemania (Anónimo, 2001b).**

**El caso de China, es excepcional ya que con el 50% de la superficie sembrada solo representa el 40 % de la cosecha de ciruela y esta producción es de autoconsumo que al no ser suficiente se tiene que importar (Anónimo, 2001b).**

**Estados Unidos se ubica como el segundo productor con el 8.9 % de la producción mundial. Su importancia radica en que es productor, importador y exportador de ciruela (Anónimo, 2001b).**

## **Bibliografía**

**Anónimo. 2001a. Situación actual de la ciruela en México. Claridades Agropecuarias 100:3-19.**

**Anónimo. 2001b. La ciruela: una de las frutas más antiguas del mundo. Claridades Agropecuarias 100:20-29.**

**Bustamante, O. F. 1986. Guía para cultivar ciruelo en la parte norte de Morelos. Folleto para productores No. 10. SARH-INIFAP. Campo Agrícola Experimental Zacatepec. Zacatepec, Morelos. 1-10.**