



# *Prunus serotina* var. *capuli* (Cav.) McVaugh

## 1. SELECCIÓN DE LA ESPECIE

### 1.1 Objetivos

#### 1.1.1 Restauración y protección

#### 1.1.2 Agroforestal

#### 1.1.3 Urbano

Se utiliza para sombra y ornato.

#### 1.1.4 Comercial

Fruto comestible de valor comercial medio. Madera para decoración de interiores y carpintería en general.

#### 1.1.5 Otros

Leña combustible, la semilla se usa para la fabricación de jabones y pinturas. Las hojas son medicinales.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

### 2.1 Taxonomía

#### 2.1.1 Nombre científico

*Prunus serotina* var. *capuli* (Cav.) McVaugh

#### 2.1.2 Sinonimia

*Prunus salicifolia* H.B.K., *Prunus capuli* Cav., *Cerasus capollin* DC.

#### 2.1.3 Nombre(s) común(es)

Capulín

#### 2.1.4 Status

Ninguno.

#### 2.1.5 Origen

México.

#### 2.1.6 Forma biológica

Árbol de 8 a 13 m de altura, caducifolio.

#### 2.1.7 Fenología

Florece de enero a febrero.

### 2.2 Distribución en México.

Zonas templadas de las sierras de México.

#### 2.2.1 Asociación vegetal

Bosque Mesófilo de Montaña.

#### 2.2.2 Coordenadas geográficas

#### 2.2.3 Entidades

Distrito Federal, Puebla, Tlaxcala, México, Hidalgo y Veracruz.

### 2.3 Requerimientos Ambientales

#### 2.3.1 Altitud (msnm)

De 800 a 1,500.

#### 2.3.2 Suelo

##### 2.3.2.1 Clasificación

##### 2.3.2.2 Textura

Media.

##### 2.3.2.3 Profundidad

De medio a profundos.

##### 2.3.2.4 pH

Ligeramente ácido.

##### 2.3.2.5 Características físicas

De medio a altos contenidos de materia orgánica.

**2.3.2.6 Características químicas**

Contenidos medios de N y P, alto de K.

**2.3.3 Temperatura (°C)****2.3.3.1 Media****2.3.3.2 Mínima****2.3.3.3 Máxima****2.3.4 Precipitación (mm)****2.3.5 Otros****2.4 Usos**

Se utiliza para sombra y ornato. Fruto comestible de valor comercial medio. Madera para decoración de interiores y carpintería en general. Leña combustible, la semilla se usa para la fabricación de jabones y pinturas. Las hojas son medicinales.

**3 MANEJO DE VIVERO****3.1 Propagación****3.1.1. Propagación sexual****3.1.1.1 Obtención y manejo de la semilla****3.1.1.1.1 Fuente de semilla**

En plantaciones en huertas familiares o en su zona de distribución. Evitar coleccionar demasiado de una sola huerta para evitar problemas de consanguinidad. Se seleccionan árboles que cumplan con las siguientes características: a) edad para producir semilla fértil, b) que sean dominantes y con buenos crecimientos en diámetro y altura, c) fustes con tallo recto y sin deformaciones d) copa compacta, y e) que estén libres de plagas y enfermedades.

**3.1.1.1.2 Período de recolección**

De agosto a septiembre.

**3.1.1.1.3 Recolección**

Se coleccionan del suelo al pie del árbol o directamente de él. Es mejor coleccionar antes de que esté en suelo para evitar pudriciones. El árbol debe ser escalado con equipo apropiado. Usar ganchos afilados o cuchillas para empujar, jalar o cortar ramillas. Hay 4,00 semillas por kg.

**3.1.1.1.4 Métodos de beneficio de frutos y semillas**

La extracción de semilla de los pomos debe ser tan pronto como sea posible para evitar la fermentación del fruto y el daño a la semilla. Si hay que almacenar los frutos, antes del beneficio se recomienda secarlos en capas delgadas sobre planchas de concreto o en zarandas, ventilarlos bien y mover frecuentemente. Para obtener las semillas hay que macerar los frutos para separar el pericarpio de la semilla, si son pocos realizar a mano, o mecanizadamente cuando son muchos. Los frutos recién macerados se hacen pasar por tamices con aberturas de mayor a menor hasta dejar la semilla limpia, pudiéndose usar agua para la limpieza.

**3.1.1.1.5 Recomendaciones para su almacenamiento****3.1.1.2 Producción de planta****3.1.1.2.1 Período de siembra**

En verano.

**3.1.1.2.2 Tratamientos pregerminativos**

Remojar las semillas durante 6 a 9 días y secar antes de la siembra. También se puede quitar el endocarpio o hueso leñoso, por ejemplo dejándolas expuestas al sol y lluvia, se logra que se abra y se ablande la sutura en 8 días. Eliminando el hueso se obtiene casi el 100% de germinación en 8-10 días.

**3.1.1.2.3 Método de siembra**

Sembrar en almácigos en hileras o directamente al contenedor. Poner las semillas a 1.5 cm de profundidad, en un medio ligero, estéril, el cual provea buena aeración y humedad. Usar Captán como fungicida a razón de 2.5 gr por 1 lt de agua, con aplicaciones al inicio y semanales durante 4 semanas. El trasplante de los almácigos al envase se debe hacer cuando las plántulas tengan de 4 a 5 cm de altura. Si la producción es en contenedores, para evitar la formación de musgo se

puede poner en la parte superior del sustrato una capa de tezontle fino previamente desinfectado. Transplantar en la tarde o muy temprano por la mañana. Sacar las plántulas con cuidado, mojar la raíz en agua mezclada con arcilla para que la raíz entre verticalmente en el envase y no se doble. El sustrato debe ser de textura ligera, buen drenaje, pH ligeramente ácido y buena capacidad para retener la humedad. Usar fertilizantes orgánicos e inorgánicos. Para mejorar el drenaje agregar arena y suelo de bosque para lograr la micorrización, y si en necesario una solución de ácido fosfórico para bajar el pH el sustrato.

### **3.1.2 Propagación asexual**

#### **3.1.2.1 Varetas, acodos, esquejes, raquetas estacas**

##### **3.1.2.1.1 Época de recolección y propagación**

##### **3.1.2.1.2 Partes vegetativas útiles**

##### **3.1.2.1.3 Métodos de obtención**

##### **3.1.2.1.4 Manejo de material vegetativo**

###### **3.1.2.1.4.1 Transporte**

###### **3.1.2.1.4.2 Almacenamiento**

##### **3.1.2.1.5 Tratamientos para estimular el enraizamiento**

##### **3.1.2.1.6 Trasplante**

### **3.2 Manejo de la planta**

#### **3.2.1 Tipo de envase**

Bolsas de polietileno negro de 15 cm de ancho por 20 cm de largo.

#### **3.2.2 Media sombra**

El almácigo se cubre con zacate seco para proteger el suelo y las semillas contra el impacto de la lluvia. Una vez que ha germinado ésta, se quita la protección. Cuando se realiza trasplante de plántulas, es conveniente hacerlo muy temprano en la mañana o cerca de la puesta del sol y tener sombreado a la planta.

#### **3.2.3 Control sanitario**

##### **3.2.3.1 Principales plagas y enfermedades**

#### **3.2.4 Labores culturales**

Se recomienda regar a saturación cada dos o tres días cuando no llueve. Es conveniente realizar deshierbes frecuentemente para evitar plantas indeseables que compitan por agua, nutrientes o luz.

#### **3.2.5 Tiempo total para la producción de la especie**

Un año.

## **4. MANEJO DE LA PLANTACIÓN**

### **4.1 Preparación del terreno**

#### **4.1.1 Rastreo**

Previo a la plantación y cuando el suelo es profundo y con pendientes menores al 25%, se aconseja dar un paso superficial de rastra en la época de lluvias, para asegurar la sobrevivencia y desarrollo de las plantas.

#### **4.1.2 Deshierbe**

Al inicio de la plantación se debe deshierbar lo más posible el sitio, especialmente el área cercana a la planta, para evitar problemas por competencia por humedad, nutrientes o luz.

#### **4.1.3 Subsolado**

Aplicar donde el suelo es demasiado somero, por ejemplo en terrenos donde el tepetate aflora.

#### **4.1.4 Trazado**

Se recomienda trazar el terreno en forma regular con espaciamentos de 3x3 o 4x4 m entre planta, utilizando los diseños de “tresbolillo” o “marco real”.

#### **4.1.5 Apertura de cepas**

El método más popular es el de cepa común (hoyos de 40x40x40 cm).

### **4.2 Transporte de planta**

#### **4.2.1 Selección y preparación de la planta en vivero**

Antes del traslado al lugar definitivo se debe realizar una selección del material para utilizar únicamente plantas cuyas condiciones físicas, fisiológicas y genéticas hagan más probable su supervivencia y sano

crecimiento. En este proceso se debe considerar: dimensiones, sanidad, tronco vigoroso, follaje sano, raíces abundantes y bien distribuidas, con una sola yema terminal. Los individuos que no cumplan estas condiciones deben ser rechazados.

#### **4.2.2 Medio de transporte**

Se deben utilizar vehículos cerrados y trasladar a la planta debidamente cubierta para protegerla de la turbulencia del aire y la insolación, factores que puedan provocar intensa deshidratación e inclusive la muerte de la planta. Para optimizar la capacidad de los vehículos y disminuir los costos de transporte, es conveniente construir estructuras sobre la plataforma de carga, para que se puedan acomodar dos o más pisos de plantas.

#### **4.2.3 Método de estibado**

La planta en bolsa de plástico se disponen en cajas, las cuales se recomienda se coloquen en pisos que previamente se habrán de acondicionar en el vehículo, de otra forma si la planta se transporta a granel ocurrirá un elevado daño y mortalidad, producida por rupturas del tallo, aplastamiento de la planta, pérdida del sustrato, etc. No se debe mover planta tomándola del follaje, sino del cepellón. Las cajas se utilizan durante toda la fase del transporte.

#### **4.2.4 Distancia de transporte**

Para evitar que los costos se eleven demasiado, traslado no debe ser superior a 50-60 km del vivero.

### **4.3 Protección**

#### **4.3.1 Cercado del terreno**

Para proteger la plantación contra factores de disturbio como el pisoteo de ganado o que sea ramoneado por el mismo, se recomienda colocar una cerca perimetral a la plantación durante los tres a cuatro primeros años de edad.

#### **4.3.2 Plagas y enfermedades forestales (Detección y control)**

### **4.4 Mantenimiento**

#### **4.4.1 Deshierbe**

Se deben realizar deshierbes alrededor de la planta, durante los tres primeros años, en forma de cajeteo de un metro de diámetro alrededor de la planta.

#### **4.4.2 Preclareos, aclareos y cortas intermedias**

Al inicio de la plantación es conveniente realizar cortas para eliminar individuos plagados, enfermos, muertos o dañados. Del décimo año en adelante se aclarea para disminuir la densidad, obteniéndose de esta labor materia prima de pequeña escuadría, como son postes y otros materiales para la construcción rural.

#### **4.4.3 Reapertura de cepas y reposición de la planta**

Con la final de aprovechar el máximo potencial reproductivo de la plantación, se aconseja que después de uno o dos meses de colocada la planta se reponga las pérdidas. Igualmente se puede sustituir plantas que no sean vigorosas.

#### **4.4.4 Construcción y limpieza de brechas cortafuego**

Para prevenir los daños, además de las labores de vigilancia, se recomienda el abrir y mantener brechas cortafuego en el perímetro de la plantación de tres metros de cada lado de la cerca, en total 6 metros. También se debe hacer un buen control de desperdicios y materia orgánica seca, para disminuir la presencia de material combustible.

## **5. BIBLIOGRAFIA**

- Camacho Morfín, F. 1980. Eliminación de la dormancia de semillas de capulín *Prunus serotina* ssp. *capulin* (Cav.) mediante el remojo y secado. *Ciencia Forestal* 15 (67):63-74.
- Facciola, S. 1990. *Cornucopia: a Source Book of Edible Plants*. Kampong Publications. p.180.
- Hewett, E.W. 1993. *New horticultural crops in New Zealand*. In: J. Janick and J.E. Simon (eds.), *New crops*. Wiley, New York. pp: 57-64.
- Morton, J. F. 1987. *Fruits of Warm Climates*. Creative Resources Systems, Inc. pp: 108-109.
- Niembro R. A. 1990. *Árboles y arbustos útiles de México*. Noriega-Limusa. Universidad Autónoma Chapingo. pp: 153-154.
- Patiño-Valera, F. y Y. Villagómez-Aguilar. 1976. Los análisis de semillas y su utilización en la propagación de especies forestales. *Boletín Divulgativo* No. 40. INIF, México. 26 p.

- Patiño-Valera, F., P. de la Garza, Y. Villagómez A., I. Talavera A. y F. Camacho M. 1983. Guía para la recolección y manejo de semillas de especies forestales. Boletín Divulgativo No. 63. INIF, México, 181 p.
- Popenoe, Wilson. Manual of Tropical and Subtropical Fruits. Hafner Press. 1974. Facsimile of the 1920 edition. pp: 268-269.
- Stebbins, R. y W. Lance. 1981. Western Fruit and Nuts. HP Books, Inc. p. 174.
- Willan, R.L. 1991. Guía para la manipulación de semillas forestales, con especial referencia a las tropicales. Estudios FAO/Montes 20/2. Roma Italia. 502 p.



***Prunus serotina* var. *capuli* (Cav.) McVaugh**

**FUENTE:** <http://www.noble.org/imagegallery/woodhtml>



**Flor**



**Fruto**



**Hoja**

***Prunus serotina* var. *capuli* (Cav.) McVaugh**

**FUENTE:** <http://www.noble.org/imagegallery/woodhtml>