

## *Cordia alliodora* (Ruiz & Pav.) Oken

Familia: Boraginaceae

Sinónimo: *Cerdana alliodora*, *C. velutina*, *C. cerdana*,  
*C. andina*, *Lithocardium alli*, *C. goudoti*,  
*C. trichotomus*, *C. macranthodorum*.

### NOMBRES COMUNES

Laurel, laurel negro, laurel blanco (Centro América, Colombia, Ecuador, Panamá), Capá prieto (Rep. Dominicana), Hormiguero, bojon (México).

### DESCRIPCION BOTANICA

Árbol con alturas entre 20 y 45 m y diámetros entre 30 y 75 cm, de fuste recto, generalmente desprovisto de ramas hasta un 40 y 50% de su altura total. La corteza externa es de color grisáceo, con 8 a 15 mm de grosor, agrietada, áspera y con fisuras horizontales que forman bloques. Las hojas son simples, alternas, elípticas u oblongas, entre 10 y 20 cm de largo y de 2 y 7 cm de ancho, ápice acumulado y base obtusa. Las inflorescencias son panículas terminales blancas, con flores pequeñas de 8 a 12 mm de largo. La corola es blanca, se vuelve café y persistente al secarse, y los pétalos secos funcionan como paracaídas para la dispersión de los frutos. La madera del laurel es de color café oscuro a claro, con vetas oscuras. Es de grano recto, textura media, brillo alto, vetado suave y no presenta olor característico. Es muy fina y apreciada para carpintería, construcción de muebles, gabinetes, pisos y paneles decorativos, con grandes posibilidades para pulpa y papel.

La especie es utilizada en sistemas agroforestales en asocio con café y cacao. Sus inflorescencias y frutos o semillas tienen usos medicinales y sus hojas son usadas para la confección de pomadas y tónicos estimulantes.

### DISTRIBUCION Y HABITAT

Especie ampliamente distribuida en América Tropical, desde México hasta Argentina. Ocurre también en las islas caribeñas, como Cuba, Puerto Rico, Islas Vírgenes, a través de las Antillas menores y en Trinidad y Tobago. Se encuentra desde el nivel del mar hasta 2 000 msnm, siendo más abundante a altitudes menores. Su óptimo desarrollo ocurre en climas de bosque húmedo tropical con precipitación promedio anual mayor a 2 000 mm con temperatura promedio superior a los 23 °C. El árbol es común también en áreas secas y tolera precipitaciones menores de 1000 mm. Presenta mejor crecimiento en suelos bien drenados, de textura franca hasta franco arcillosa.



Figura 1. Algunas características botánicas de *Cordia alliodora*.

### FLORACION Y FRUCTIFICACION

**Flores:** En *C. alliodora* predomina la polinización cruzada sobre la autopolinización. Como la mayoría de las Boragináceas produce néctar en un disco anular nectarífero debajo del ovario. Como en otras especies del género *Cordia*, los lepidópteros son los responsables de la polinización de *Cordia alliodora*. El laurel comienza a florecer a temprana edad, entre los dos a tres años y produce semillas viables a partir de los cinco años. En México, América Central y el Caribe, la floración empieza en diciembre y puede extenderse hasta marzo. La floración parece ser mas prolongada en climas no estacionales; por ejemplo en Colombia ocurre a través de todo el año.

**Frutos:** Especie de drupa o nuez carnosa con todas las partes florales persistentes; el epicarpio es en su totalidad liso, los pétalos convertidos en alas sirven para las dispersión por el viento. Se torna marrón al madurar y el tamaño es de 1 cm de largo por 6 mm de ancho.

**Semillas:** Son ovarios, blancas y de 7 mm de largo por 5 mm de ancho.

### RECOLECCION Y RENDIMIENTOS

Los frutos presentan una coloración verde en la parte superior del ovario. La coloración café es indicador de su maduración. xSe ha comprobado que a medida que el color café se torna más oscuro, la semilla reduce su viabilidad. La coloración café corresponde al color de los pétalos persistentes. Cuando esta coloración pasa a amarillo y café sin presentar el aspecto quemado, la viabilidad de la semilla es mayor y es el mejor momento para recolectarlas. La semilla colectada con demasiada antelación a la caída natural presenta problemas de germinación. El árbol puede ser escalado haciendo uso de equipo apropiado como escaleras o espolones, cinturón, cuerdas y casco. El escalador debe cortar las ramitas con semillas maduras. Estas deben ser atrapadas en un saco antes de impactar con el suelo. Un

árbol puede producir más de 8 kg de semilla, aunque los rendimientos usuales son de 0.5 a 3 kg.

## PROCESAMIENTO DE FRUTOS Y SEMILLAS

Los frutos colectados deben ser trasladados en sacos de yute lo más pronto posible a un lugar techado, con buena ventilación donde se puedan extender sobre lonas, luego deben ser colocados al sol sobre lonas durante dos días por periodos de 3 a 4 horas. Para liberar las semillas de los ramilletes florales deben sacudirse con frecuencia. Luego se limpian manualmente para eliminar las impurezas.

## CALIDAD FÍSICA Y GERMINACION

**Calidad física:** El peso de las semillas es variable según su distribución natural; en Costa Rica se ha reportado un peso de 80,000 a 115,000 semillas por kg, en Colombia se ha reportado un peso de 20,000 a 60,000 semillas por kg. Un porcentaje de pureza de 95% con germinación superior a 80% ha sido reportado en Costa Rica. En Colombia se reporta un porcentaje de pureza de 80 a 95% y un porcentaje de germinación de 50 a 80%.

**Germinación:** La germinación se inicia dos semanas después de la siembra y finaliza en la sexta semana. Los porcentajes de germinación reportados están entre 50 a 60%. La germinación es hipógea con un par de hojas cotiledoneales grandes de forma orbicular que se observan a los 26 días de sembrada y nueve días después aparece el primer par de hojas verdaderas completándose el desarrollo de seis a nueve semanas.

**Tratamientos pregerminativos:** No requiere.

## ALMACENAMIENTO

La semilla *C. alliodora* es ortodoxa y si no se almacena adecuadamente pierde la viabilidad muy rápido. Luego de dos meses a temperatura ambiente muestran un poder

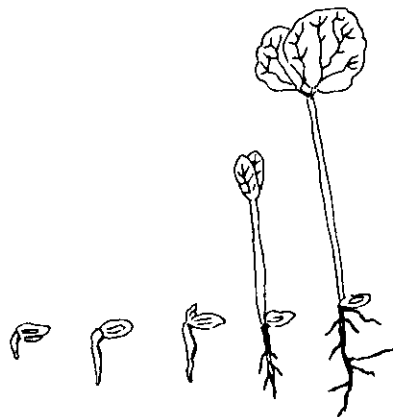


Figura 2. Proceso germinativo de *Cordia alliodora*.

germinativo de 40%. El contenido de humedad inicial de la semilla recién colectada es de 11 a 40%, es aconsejable secarla a la sombra, hasta lograr una humedad de 8%. Se recomienda utilizar la semilla lo antes posible. Las condiciones de almacenamiento que han dado resultados mejores son a 5°C de temperatura y de 7 a 10% de contenido de humedad. El empaque en bolsas de aluminio ha dado resultados mejores que las bolsas de polietileno. En Costa Rica semillas almacenadas a 5°C de temperatura y a una humedad relativa de 30%, mostraron un 40% de germinación a los dos años de almacenamiento. En Colombia, semillas almacenadas a 5°C de temperatura y un contenido de humedad de 8.5% en bolsas de aluminio presentan un 76% de viabilidad a los 14 meses.

## MANEJO DE LA ESPECIE EN VIVERO

El laurel puede ser producido en bolsa, mediante siembra directa o mediante germinación en camas con arena y trasplante posterior a las bolsas. Sin embargo, en Costa Rica normalmente se produce como pseudoestaca. Se siembra la semilla primero en cajas con arena esterilizada. Unos 22 días después de la germinación, se repican las plantitas a las eras bajo sombra, donde se plantan a un espaciamiento de aproximadamente 25 y 25 cm. Las plantas están listas para plantar al campo en cinco a seis meses después del repique. En Colombia con un sustrato de tierra negra + arena + cascarilla de arroz, en proporción 2:1:1 se ha reportado un porcentaje de germinación de 80%; y esta se presenta de 10 a 20 días después de sembrada la semilla. La distribución se hace al voleo o en surcos con una profundidad de siembra de 1 a 1,5 cm.

## PROBLEMAS FITOSANITARIOS

Se reportan daños en las semillas por gorgojos (*Amblycers* sp.), depredadores naturales que aparecen desde el momento de la recolección. En análisis fitosanitarios de lotes de *Cordia alliodora* se han reportado varias especies de hongos y bacterias. El hongo *Fusarium* sp. es el de mayor incidencia (83%), seguido de *Cladosporium* sp. (66%), hongos como *Epicocum* sp., *Curcularia* sp. y *Nigrospora* sp. en porcentajes bajos (6% c/u). El *Phomopsis* sp. aunque hallado en baja proporción (3%) en *C. alliodora*, es preocupante porque en otras especies, como el *Eucalyptus globulus* es el agente causal del agrietamiento del epicarpio. En cuanto a bacterias se reportan Cocos (16%) y Bacilos (20%).

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Boshier, D.H. 1992. A study of the reproductive biology of *Cordia alliodora* (R. and P.) Oken. Ph. D. Thesis. Oxford (R.U.), University of Oxford. 150 p.
- CATIE. 1994. Laurel, *Cordia alliodora* (Ruiz & Pavón) Oken., especie de árbol de uso múltiple en América Central. CATIE, Turrialba (C.R.). Colección guías silviculturales no. 16. 41 p.