

FICHA TÉCNICA
FRUTOS Y SEMILLAS DE INTERÉS FORESTAL
Cedrela fissilis Vellozo

Lic. Dora Miranda ¹
Ing. Ftal. Dardo Paredes ¹

1 - Facultad de Ciencias Forestales. UNaM.

DESCRIPCIÓN GENERAL

FAMILIA
Meliaceae

SINONIMIA

C. tubiflora Bertoni.
C. balansae C.DC.

Nombres vernáculos

Argentina: cedro misionero, c. colorado, c. paraguay, c. blanco, c. rosado, c. fofo, yaporá-izi, igarí, ihgarih.

Paraguay: cedro de Asunción, c. colorado, c. pinta, igarí, c. pytá, c. Alto Paraná, yvyrá ñamandú.

Brasil: cedro batata, c. amarelo, c. branco, c. rosa, c. setiun, c. vermelho, c. da várzea, acuju, acuju catin-ga, basáquiva, iaporaissibi.

Carácter de relevancia

Frutos fáciles de cosechar, las semillas germinan muy fácilmente y sin tratamiento pregerminativo, en poco tiempo y con elevada energía germinativa. El inconveniente es que las semillas son recalcitrantes, motivo por el cual las condiciones para su almacenamiento exigen mantener determinados niveles de humedad para garantizar su viabilidad (Eibl, 1994). Las semillas almacenadas en cámaras frías con baja humedad mantienen la viabilidad integral por 3 años (Carvalho, 1994). La siembra en almácigos se hace desde octubre hasta noviembre y a 0.5 cm de profundidad, en líneas separadas a 30 cm., proporcionando media sombra. Los ensayos realizados indicaron que las semillas sembradas en almácigos al aire libre germinan a los 23 días, obteniéndose a los 31 días el 73 % de germinación (Orfila, 1995). El desarrollo de las plantas en campo es considerado rápido, pudiendo alcanzar una altura de 3-4 m a los 2 años (Lorenzi, 1998).

Hábitat y sistema reproductivo

Es una especie heliófita que coloniza el bosque donde existe suficiente luz para realizar un cre-

cimiento rápido (López y Otros, 1987). Parcialmente umbrófila en el estadio juvenil y heliófita en el estadio adulto. Especie alógama. Polinización posiblemente por abejas y mariposas. La dispersión de las semillas es a través del viento (Carvalho, 1994).

Usos

Tiene un sistema radicular muy profundo, por lo que no interfiere con las labores agrícolas. El ganado no ramonea sus hojas por ser estas muy amargas, por lo que se regenera con facilidad. Es un excelente árbol melífero. Se usa también en medicina popular, ya que la corteza es astringente y el té es antipirético (Brack & Weik, 1994). La madera tiene muchas aplicaciones en mueblería fina, carpintería, confeccionándose también chapas para placas y compensados (Tortorelli, 1956).

Frutos

Cápsulas de 6-9 cm. de longitud y de 3-5 cm. de diámetro. Monotalámicos. Obovados (Fig. A). Rollizos (Fig. B y E). Polispérmicos, según Carvalho (1994) 30 a 100 semillas viables por fruto. Sincárpicos, 5 carpelos. Deriva de un ovario súpero. Pericarpo marrón oscuro con lenticelas castañas, rugoso, opaco y leñoso. Placentación axial. Dehiscencia septífraga y empieza a partir del ápice del fruto (Fig. B), el pericarpo queda dividido en valvas y una columna central lignificada que se extiende hasta el ápice del fruto (Fig. C).

Nº de semillas por kg.: 35500 (Eibl, 1994).

Semillas

Semillas grandes de 26-35 mm. de longitud (incluyendo el ala), 10-15 mm. es el ancho del ala. Aladas, el área del embrión es elíptica y ala de diversas formas (Fig. D). Aplanadas y de bordes agudos (Fig. G y H). Desnudas. Cubierta seminal castaña rojiza, lisa, brillante y cartácea. Ala lateral cartácea el mismo color que el resto de la cubierta seminal, esto la hace muy similar a una "sámara". Funiculo grueso, blanquecino, subbasal y se desprende de la semilla permaneciendo en la matriz del fruto. Hilo ligeramente discernible, subbasal, expuesto, irregular y

negro. Micrópilo indiscernible. Endospermadas, endosperma uniforme, externo, aceitoso y blanco (Fig. G, H y J). Embrión inverso, blanco, simétrico y cartáceo (Fig. K). Cotiledones foliáceos, elípticos, iguales, pinatinervados, enteros, ápice agudo y base atenuada (Fig. K y L). Eje embrional recto, plúmula rudimentaria e hipocótilo-radícula bulbosa (Fig. L).

AGRADECIMIENTOS

A la Ing. Ftal. Beatriz Eibl por los frutos y semillas dispuestos para su descripción.

BIBLIOGRAFÍA

BRACK, W. & WEIK, J. 1994. El Bosque Nativo del Paraguay. D.G.P., Asunción-Paraguay.
 CARVALHO, P. 1994. Espécies Florestais Brasileiras. EMBRAPA, Brasil.

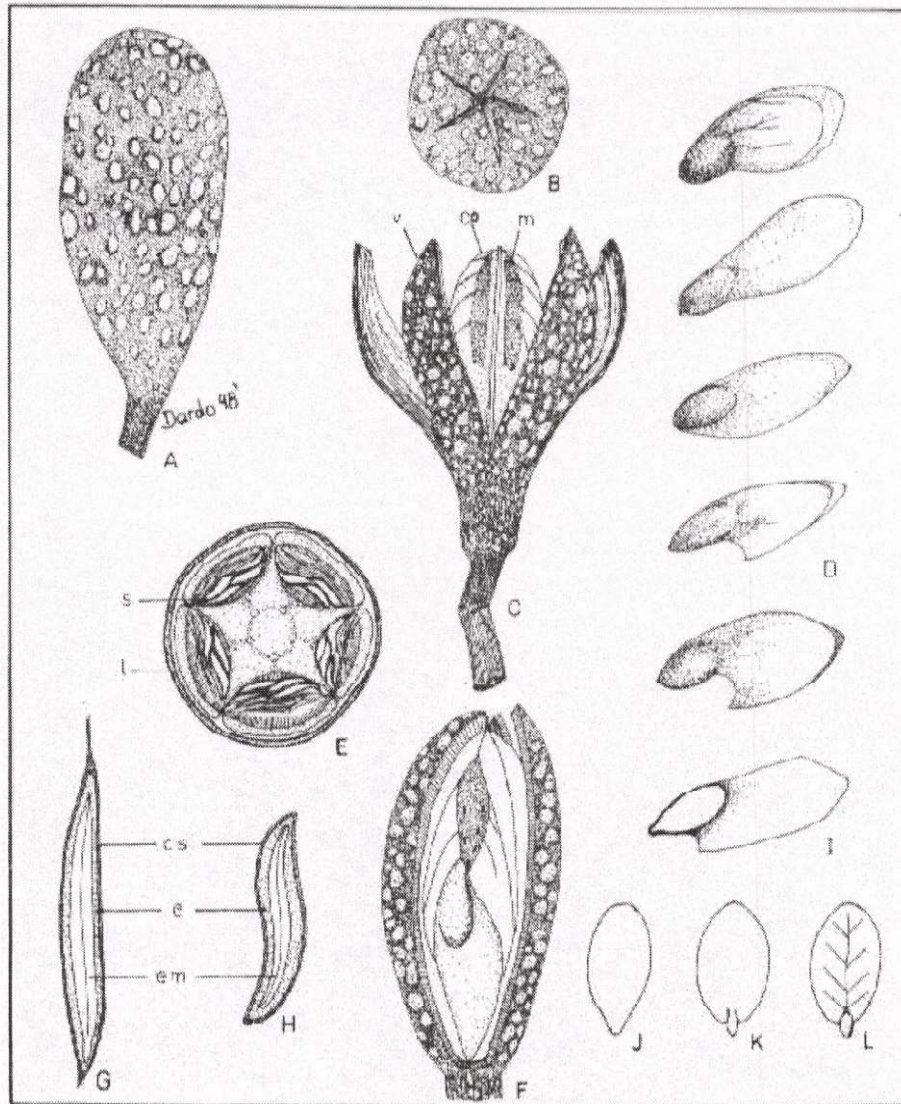
EIBL, B.; SILVA, F.; CARVALLO, A.; CZEREPAK, R.; y KEHL, J. 1994. "Ensayos de germinación y análisis cuantitativo en semillas de especies forestales nativas de Misiones, R. A.". Yvyretá. Año 5, N°5, 33-48.

LOPEZ, J; LITTLE, E; RITZ, G; ROMBOLD; J y HAHN, W. 1987. Árboles Comunes del Paraguay. Cuerpo de Paz, Paraguay.

LORENZI, H. 1998. Arvores Brasileiras. Vol. 1 y 2, 2° ed., IPEFL, Brasil.

ORFILA, E. 1995. Frutos, Semillas y Plántulas de la Flora Argentina. SUR, La Plata-Argentina.

TORTORELLI, L. 1956. Maderas y Bosques Argentinos. ACME, Bs. As.-Argentina.



Cedrela fissilis Vellozo. A. Vista general de un fruto (x 1/2). B. Extremo apical del fruto mostrando el inicio de la dehiscencia (x 1/2). C. Fruto exhibiendo (v) valvas, (co) columnela y (m) matriz (x 1/2). D. Vista general de las semillas (x 1). E. Sección transversal del fruto mostrando (s) semillas y (l) lóculos (x 1). F. Vista de un lóculo mostrando la posición de una semilla (x 1). G. Sección transmediana de la semilla mostrando (cs) cubierta seminal, (e) endosperma y (em) embrión (x 5). H. Sección transversal de la semilla (x 5). I. Posición del embrión en la semilla (x 1). J. Vista general del embrión rodeado totalmente de endosperma (x 2). K. Vista externa del embrión inverso (x 2). L. Vista interna del embrión mostrando el cotiledón pinatinervado, plúmula rudimentaria e hipocótilo-radícula cónica (x 2).