# Plumeria rubra

Plumeria rubra L. (1753).

Publicado en: Species Plantarum 1: 209-210. 1753.

Nombres comunes en México. Cacalosúchil, Jacalosúchil rojo, Jacalosúchil blanco, Flor de cuervo, Alejandría, Flor de templo, Franchipán (Rep. Mex.); Cacalosúchil rojo (Chis.); Cacaloxóchitl (I. nahuatl); Ahuaipuih (I. mixe, Oax.); Campechana (Camp., Tab.); Cundá (I. tarasca, Mich.); Chak-nikté, Chak-sabak-nikté, Nikté, Sach-nicté (I. maya, Yuc., Chis.); Súchil (Oax.); Flor de mayo (Yuc.); Chiquinjoyó, Nopinjoyó, Cacajoyó, Popojoyó (I. zoque, Tuxtla Gutiérrez, Chis.); Gui-an, Guia-bigoce, Guia-bixi-guii, Gui-chachas, Quiechacha, Guie-chachi, Yichiachi (I. zapoteca, Oax.); Lengua de toro (Escuintla, Chis.); Litie, Li-tié (I. chinanteca, Oax.); Saugran (I. tepehuana, Dgo.); Uculhuitz (I. huasteca, sureste S.L.P.); Rosa blanca, Acalztatsim, Tisaxóchitl, Tlapalitos (Gro.); Palo de oído (Jal.)

Sinonimia. Plumeria acuminata W.T. Aiton; Plumeria acutifolia Poir.; Plumeria bicolor Ruiz & Pav.; Plumeria carinata Ruiz & Pav.; Plumeria incarnata Mill.; Plumeria lutea Ruiz & Pav.; Plumeria purpurea Ruiz & Pav.; Plumeria rubra fo. acutifolia (Poir.) Woodson; Plumeria rubra var. acutifolia (Poir.) L.H. Bailey; Plumeria tricolor Ruiz & Pav.

# **DESCRIPCION**

**Forma.** Arbol o arbusto caducifolio, de 5 a 8 m (hasta 25 m) de altura con un diámetro a la altura del pecho de hasta 70 cm, con abundante líquido lechoso en la corteza

Copa / Hojas. Copa irregular, abierta. Hojas simples dispuestas en espiral, aglomeradas en las puntas de las ramas; láminas de 15 a 30 cm de largo por 4 a 8 cm de ancho, oblanceoladas o elípticas, margen entero; verde brillantes en el haz y verde pálidas en el envés. Tronco / Ramas. Tronco derecho, con pocas ramas gruesas y torcidas. Ramificación di o tricótoma. Las ramas poseen una terminación roma lo que le da un aspecto característico.

Corteza. Externa lisa, brillante a escamosa en piezas papiráceas, con abundantes lenticelas suberificadas y protuberantes, gris plomiza y verde en los sitios recién descamados. Interna de color crema amarillento, granulosa, sabor picante, abundante exudado blanco. Flor(es). En panículas densas en las axilas de hojas nuevas, de 15 a 35 cm, glabras; flores muy fragantes, actinomórficas; sépalos pardo verdosos; corola blanca pura y ligeramente amarilla en el cuello. Las plantas cultivadas producen flores de color amarillo o gamas que van de rosado a púrpura con interesantes combinaciones.

**Fruto(s).** Folículos (vainas) de 25 a 30 cm de largo y 3 cm de diámetro, geminados, péndulos, verde

# — APOCYNACEAE —

amarillentos o verde anaranjados, glabros, con numerosas semillas.

**Semilla(s).** Semillas aladas hasta de 6.5 cm, incluyendo el ala, de color pardo oscuras.

Raíz. *No disponible.*Sexualidad. Hermafrodita.

Número cromosómico: 2n = 36, 45.

# **DISTRIBUCION**

En la vertiente del Pacífico se distribuye desde Baja California y Sonora, hasta Chiapas, incluyendo la Cuenca del Río Balsas; en la vertiente del Golfo se encuentra desde San Luis Potosí hasta Yucatán. Altitud: 0 a 1,500 m.

**Estados.** B.C.N. CAMP. CHIS. DGO. GRO. HGO. JAL. MEX. MICH. MOR. OAX. PUE. QRO. QROO. S.L.P. SON. TAB. TAMPS. VER. YUC.

#### **ORIGEN / EXTENSION**

Especie originaria de Mesoamérica; se extiende de México a Ecuador, Perú y Brasil. Se le cultiva ampliamente en el sur de Florida (Estados Unidos), en las Antillas y en Hawai. Se ha introducido ampliamente a regiones tropicales y subtropicales en todo el mundo. Su cultivo está muy extendido en Asia tropical, donde se le llama comúnmente planta del templo debido a que sus flores se ofrecen en los templos hindúes.

# **ESTATUS**

Nativa. Cultivada. Silvestre. Especie nativa del sur de México y América Central hasta Costa Rica en tierra caliente. Ampliamente cultivada. Las plantas silvestres casi siempre tienen flores blancas.

# **HABITAT**

Prospera en regiones de clima cálido y más bien seco. Se encuentra tanto en suelos derivados de materiales ígneos como de origen calizo.

# IMPORTANCIA ECOLOGICA

Especie Primaria / Secundaria.

# **VEGETACION / ZONA ECOLOGICA**

# Tipos de Vegetación.

- Bosque tropical subperennifolio.
- Bosque tropical caducifolio.
- Bosque tropical subcaducifolio.

# Plumeria rubra

Vegetación asociada. No disponible.

**Zona(s) ecológica(s).** Trópico húmedo. Trópico subhúmedo.

# **FENOLOGIA**

Follaje. Caducifolio. Los árboles pierden sus hojas en la época de floración y al principio de la fructificación. Floración. Florece de marzo a septiembre. En Chamela, Jalisco, de mayo a agosto. Fructificación. Los frutos maduran de julio a marzo. Polinización. Autopolinización.

**ASPECTOS FISIOLOGICOS** 

Adaptación. No disponible.
Competencia. No disponible.
Crecimiento. No disponible.
Descomposición. No disponible.
Establecimiento. No disponible.
Interferencia. No disponible.

Producción de hojas, frutos, madera y/o semillas.

No disponible.

Regeneración. No disponible.

#### **SEMILLA**

Almacenamiento / Conservación. Las semillas se pueden almacenar en un ambiente frío y seco por varias semanas, meses e inclusive años. Por el momento, se desconoce la duración y las condiciones óptimas de almacenamiento con el fin de lograr una pérdida mínima de viabilidad.

Dispersión. No disponible.

**Germinación.** Tipo: epígea. La germinación tarda de 5 a 6 semanas.

Porcentaje de germinación. No disponible. Número de semillas por kilogramo. No disponible. Recolección / Extracción. Las semillas se colectan hasta que está bien maduro el fruto.

Tratamiento pregerminativo. No disponible.

Viabilidad / Latencia / Longevidad. La viabilidad va decreciendo conforme aumenta el tiempo de almacenamiento de las semillas.

Tipo de semilla. Ortodoxa.

# **EXPERIENCIAS CON LA PLANTA**

Plantación Comercial / Productiva / Experimental. En Estados Unidos (Tampa, Florida) y en Hawai se

cultivan por sus bellas flores alrededor de 100 variedades de *Plumeria* para su venta internacional: nombre comercial "frangipani".

**Reforestación / Restauración.** Plantación urbana (Durango). Es una especie con potencial para

reforestación productiva en zonas degradadas de selva.

Sistema agroforestal. Especie encontrada en los potreros (aislada). Frecuentemente encontrada en los huertos familiares en Yucatán, Oaxaca y Puebla. Usos principales en el huerto: ornamental (bellas flores) y medicinal.

#### **CULTIVO**

**Aspectos del cultivo.** De fácil propagación durante la sequía. En los climas templados debe mantenerse en invernaderos. Aplicar riego ligero durante el invierno.

# **PROPAGACION**

**Reproducción asexual. 1**. Estacas o esquejes. Emplear esquejes de vástagos lignificados después de que el látex se haya secado, colocarlos en arena con escasa humedad, ya que la planta muestra facilidad a pudrirse.

**Reproducción sexual. 1.** Semilla (plántulas). Raramente se reproduce por semillas.

# EFECTO RESTAURADOR / SERVICIO AL AMBIENTE

Efecto(s) restaurador(es). No disponible.

Servicio(s). 1. Cerca viva en los agrohábitats.
2. Ornamental. Se planta en cementerios y jardines de casas por la belleza de sus flores de color rojo, amarillo o blanco. Las flores sirven de adorno en las fiestas e iglesias; con ellas se hacen cadenas y guirnaldas, son duraderas y no se marchitan fácilmente. 3. Barrera rompevientos.

# **TOLERANCIAS**

Demandante de. No disponible. Resistente a. 1. Sequía.

**Tolerante a. 1.** Las condiciones de salinidad que hay en las costas.

#### **DESVENTAJAS**

Intolerante a. No disponible.

Sensible / Susceptible a. 1. Daño por insectos (hojas). Las orugas continuamente destruyen el follaje. 2. Heladas.

# USOS

**Aromatizante [flor].** Las flores despiden un perfume muy intenso ("fragancia del cielo producida en la tierra") y con éste se elaboran inciensos aromatizantes.

# Plumeria rubra

En Hawai, es practica común engarzar collares de flores para colocarlos alrededor del cuello de los turistas a su llegada (guirnalda hawaiana). En Java, también utilizan las flores fragantes para honrar a los huéspedes agradables.

Base para chicle [exudado (látex)]. Base para hacer chicle.

Comestible (dulce) [flor]. Las flores se comen cocidas con azúcar. En la antigua cultura polinesia, se empleaban las flores para endulzar algunos platillos. Cosmético / Higiene [flor]. En Estados Unidos elaboran con la planta una variedad de productos para el cuerpo (body shop): jabones (en gel o en barra), lociones y colonias, burbujas para el baño y aceites para masaje.

Medicinal [toda la planta, corteza, exudado (látex)]. Uso potencial: toda la planta contiene alcaloides que actúan como estimulantes cardíacos pero no han sido bien estudiados. La infusión de la corteza se emplea para curar contusiones internas. El jugo se usa para curar heridas. Planta: Favorece la producción de leche (galactógeno), y es remedio contra la erisipela. El jugo cáustico lechoso que mana del tronco es venenoso.

# **BIBLIOGRAFIA**

Elbert L., Little Jr., F.H. Wadsworth y J. Marrero. 1967. Martínez, Maximino. 1979.
Pennington, T.D., y J. Sarukhán. 1968.
Rico-Gray, V., A. Chemás and S. Mandujano. 1991
Young, J.A. and C.G. Young. 1992.