

# ***Byrsonima crassifolia***

***Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth (1822).**

Publicado en: *Nova Genera et Species Plantarum* 5: 149. 1822.

— MALPIGHIACEAE —

**Nombres comunes en México.** Changunga, Changungo, Chengua (Mich.); Chi (l. maya, Yuc.); Huizaa (l. zapoteca, Oax.); Mami-hña (l. chinanteca, Oax.); Nance, Nanche, Nanchi, Nanantze (Gro.); Nance agrio (Gro., Tab.); Nancis; Nanche amarillo (Pue.); Nanche dulce (Oax.); Nandzin (l. zoque, Chis.); Nantzinuáhuítl, Nanzinxócotl (l. náhuatl).

**Sinonimia.** *Byrsonima cumingana* Juss. ; *Byrsonima fendleri* Turcz. ; *Byrsonima panamensis* Beurl. ; *Byrsonima pulchra* Sessé & Moc. ex DC. ; *Malpighia crassifolia* L. ; *Malpighia pulchra* Sessé & Moc.

## **DESCRIPCION**

**Forma.** Arbol pequeño y torcido o arbusto perennifolio (caducifolio en bosques secos), de 3 a 7 m (hasta 15 m) de altura con un diámetro a la altura del pecho de hasta 30 cm.

**Copa / Hojas.** Copa amplia y abierta o irregular. Hojas alargadas, decusadas, simples; láminas de 5 a 15 cm de largo por 2 a 7.5 de ancho, elípticas con el margen entero; verde oscuras y casi glabras en el haz y verde amarillentas grisáceas pubescentes en el envés.

**Tronco / Ramas.** Tronco tortuoso. Ramas ascendentes y frecuentemente ramificado desde el suelo.

**Corteza.** *Externa* escamosa desprendiéndose en pedazos rectangulares, gris parda a moreno clara.

*Interna* de color crema rosado, cambiando a pardo rosado, fibrosa, amarga. Grosor total: 12 a 25 mm.

**Flor(es).** En racimos o panículas estrechas terminales de 5 a 15 cm de largo, pubescentes; flores actinomorfas, de color amarillo-rojizo, de 1.5 cm de diámetro; cáliz verde, con 6 a 10 glándulas sésiles; pétalos 5, redondeados.

**Fruto(s).** En infrutescencias péndulas de 10 a 15 cm de largo; drupas globosas, de 1.7 a 2 cm de diámetro, amarillentas a ligeramente anaranjadas, con una abundante carne agrídulce rodeando a un hueso grande y duro. Una semilla por fruto.

**Semilla(s).** Semillas blancas, rodeadas por una testa delgada morena.

**Raíz.** *No disponible.*

**Sexualidad.** Hermafrodita.

**Número cromosómico:** 2n = 20, 24.

## **DISTRIBUCION**

Presenta amplia distribución en toda la zona tropical de México, desde el sur de Tamaulipas y este de San Luis Potosí hasta Yucatán y Quintana Roo en la vertiente del Golfo y de Sinaloa hasta Chiapas en el Pacífico. Muy popular en la Cuenca del Balsas. Altitud: 50 a 1,000 m.

**Estados.** CAMP. CHIS. GRO. JAL. MEX. MICH. MOR. NAY. OAX. PUE. QROO. SIN. S.L.P. TAMPS. VER. YUC.

## **ORIGEN / EXTENSION**

Arbol originario de Mesoamérica. Se extiende desde el sur de México, hasta Perú, Bolivia, Paraguay, Brasil. Ha sido sembrada en el sur de Florida, USA.

## **ESTATUS**

*Nativa. Silvestre. Semicultivada*, o protegida en muchas partes de su área de distribución.

## **HABITAT**

Prospera en laderas abiertas y pedregosas del bosque tropical caducifolio, también en laderas de cerros a menudo formados por rocas metamórficas y terrenos planos. Habita en lugares con climas cálido, semicálido y templado. Se le encuentra en suelos bastante degradados. Puede soportar condiciones de drenaje excesivamente rápido o con drenaje deficiente que se inundan en la época húmeda y se secan en el periodo de sequía. Se le observa en áreas de cultivo abandonado. Suelos: moreno rocoso, arcilloso, amarillo-arcilloso, lava volcánica, café-pedregoso, calizo profundo-rojizo.

## **IMPORTANCIA ECOLOGICA**

Especie Primaria / Secundaria, frecuente en el estrato arbóreo de pastizales, constituye junto con *Curatella* y *Crecentia* las llamadas "selvas sabaneras".

## **VEGETACION / ZONA ECOLOGICA**

### **Tipos de Vegetación.**

- Bosque de encino.
- Bosque de pino.
- Bosque de pino-encino.
- Bosque mesófilo de montaña.
- Bosque tropical caducifolio (vegetación secundaria).
- Bosque tropical perennifolio.
- Bosque tropical subperennifolio
- Bosque tropical subcaducifolio (vegetación secundaria).
- Matorral xerófilo.
- Pastizal semidesértico.
- Vegetación costera (dunas).

# Byrsonima crassifolia

**Vegetación asociada.** *Curatella americana*, *Crescentia cujete*, *Coccoloba* sp., *Quercus* sp., *Acacia* sp., *Haematoxylon* sp.

**Zona(s) ecológica(s).** Templado húmedo. Templado subhúmedo. Trópico húmedo. Trópico subhúmedo. Acuática y subacuática.

## FENOLOGIA

**Follaje.** Perennifolio / Caducifolio.

**Floración.** Florece de noviembre a julio, principalmente de marzo a junio. Cada árbol florece cerca de 6 semanas.

**Fructificación.** Los frutos maduran de julio a octubre, principalmente en agosto y septiembre y se venden en los mercados regionales de la zona tropical y subtropical de México.

**Polinización.** Entomófila.

## ASPECTOS FISIOLÓGICOS

**Adaptación.** *No disponible.*

**Competencia.** *No disponible.*

**Crecimiento.** *No disponible.*

**Descomposición.** Descomposición foliar rápida.

**Establecimiento.** *No disponible.*

**Interferencia.** *No disponible.*

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

Buena productora de abono verde (mantillo).

**Regeneración.** *No disponible.*

## SEMILLA

**Almacenamiento / Conservación.** *No disponible.*

**Dispersión.** Ornitoquiropterócora (aves o murciélagos frugívoros).

**Germinación.** *No disponible.*

**Porcentaje de germinación:** *No disponible.*

**Número de semillas por kilogramo:** *No disponible.*

**Recolección / Extracción.** *No disponible.*

**Tratamiento pregerminativo.** *No disponible.*

**Viabilidad / Latencia / Longevidad.** *No disponible.*

## EXPERIENCIAS CON LA PLANTA

**Plantación Comercial / Productiva / Experimental.**

*No disponible.*

**Reforestación / Restauración.** Especie con potencial para reforestación productiva en zonas degradadas de selva.

**Sistema agroforestal.** Arbol asociado a sistemas agroforestales, en Tabasco: árbol -pasto, acahual, huerto familiar. Especie encontrada en los potreros y en los huertos familiares maya (Yucatán) y huave (Oaxaca). Su principal uso: fruta, sombra (cafetal, cacaotal).

## CULTIVO

**Aspectos del cultivo.** Tolera bien el corte o poda. Para su siembra el espaciado debe ser de 3 a 4 m en cuadro.

## PROPAGACION

**Reproducción asexual.** 1. Estacas. 2. Acodos aéreos. 3. Injertos.

**Reproducción sexual.** 1. Semilla (plántulas).

## EFECTO RESTAURADOR / SERVICIO AL AMBIENTE

**Efecto(s) restaurador(es).** 1. Mejora la fertilidad del suelo / barbecho. Aporta materia orgánica de fácil desintegración por lo que mejora la calidad de los suelos.

**Servicio(s).** 1. Cerca viva en los agrohábitats. Se pueden sembrar en doble fila para formar un seto vivo. 2. Ornamental. 3. Sombra / Refugio. Proporciona hábitat y alimento a la fauna silvestre.

## TOLERANCIAS

**Demandante de.** 1. Suelos con buen drenaje.

2. Suelos profundos. 3. Suelos ricos en materia orgánica.

**Resistente a.** 1. Fuegos periódicos de las zonas sabaneras.

**Tolerante a.** 1. Suelos excesivamente húmedos.

2. Suelos extremadamente secos. 3. Drenaje excesivamente rápido. 4. Suelos pobres (degradados).

5. Suelos someros. 6. Suelos compactados y pedregosos. 5. Suelos calcáreos (requieren de aspersión con micronutrientes).

## DESVENTAJAS

**Intolerante a.** 1. Inundaciones. No tolera aguas estancadas. 2. Temperaturas por abajo del punto de congelación.

**Sensible / Susceptible a.** *No disponible.*

## USOS

**Colorantes [fruto].** La cáscara del fruto produce un tinte de color castaño claro que se usa para pigmentar tejidos de algodón (Guatemala).

**Combustible [madera].** Leña y carbón. Buenas características energéticas.

**Comestible (fruta, bebidas, dulces) [fruto].** Los frutos frescos son muy apreciados. Se consumen crudos, pero también son materia prima de bebidas refrescantes, licores, jaleas, dulces, nieves, conservas. Rico en vitamina C (90-240 mg/100 g).

**Construcción [madera].** Su madera dura y flexible,

# ***Byrsonima crassifolia***

fuerte y pesada se utiliza en la construcción rural y elementos estructurales.

**Curtiente [corteza].** Corteza rica en taninos (28.6 %), se emplea en la curtiduría.

**Forrajero [hoja].** Forraje apetecido por los cerdos y otros animales domésticos y silvestres.

**Maderable [madera].** La madera es de color amarillo, sin olor ni sabor de textura fina, lustre mediano e hilo recto. Se emplea en muebles, gabinetes, pisos, torneados, puertas, marcos para puertas y ventanas, molduras, marcos de cuadros.

**Medicinal [corteza, fruto].** La parte que más se usa en la medicina popular es la corteza, ya que por sus propiedades astringentes se emplea en cocimiento como antidiarréico (se toma como agua de uso); también se utiliza para infecciones en la matriz e inflamación en los ovarios y otros tipos de desórdenes digestivos como disentería y dolor de estómago. Son muy conocidas las propiedades del nanche para curar afecciones de la piel como sarna, salpullido y heridas, mediante el uso de la cocción hecha con éste y trozos de corteza de cedro; además ha resultado eficaz para afianzar las encías, aliviar el dolor de cintura, resfriado y para las mordeduras de víbora. Corteza, fruto (jugo): astringente. Toda la planta: antitusiva, asma, antimicrobiana, antibacteriana, antifúngica, desinflamante, disentería, diarrea, antifebrifuga. Tallo, raíz (hervidos): tienen actividad sobre *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *S. Epidermis*, *S. Pneumoniae*, *Micrococcus luteus*, *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Shigella flexneri*, *Bacillus subtilis*.

**Melífera [flor].** Apicultura.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Bultman, John D. and Charles R. Southwell. 1976.  
Croat, T.B. 1978. (Flora de la Isla de Barro Colorado).  
Cuatrecasas and Croat. 1980. (Flora de Panamá).  
Elbert L., Little Jr., F.H. Wadsworth y J. Marrero. 1967.  
Finegan, Bryan. 1992.  
García Miragaya J., S. Flores and N. Chacon. 1994.  
Martínez, Maximino. 1979.  
Mendieta, Rosa María y Silvia del Amo. 1981.  
Miranda, Faustino. 1976.  
Niembro Rocas, Aníbal. 1986.  
Nolazco Guizar, Enrique y Alejandro Sánchez Velez. 1991.  
Ocampo, R.A. (Editor). 1994.  
Pennington, T.D., y J. Sarukhán. 1968.  
Pereyra Alferez, J. y M. Montoya Carrillo. 1991.  
Peter G. von Carlowitz, G.V. Wolf and E.M. Kemperman. 1991.  
Sánchez Velez, Alejandro. 1988.