

# Pimenta dioica

**Pimenta dioica (L.) Merr. (1947).**

Publicado en: *Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University* **165**: 37, f. 1. 1947.

— MYRTACEAE —

**Nombres comunes en México.** Pimienta, Malagueta, Pimentón, Pimiento de tabasco (Rep. Mex.) Du-tedan (l. cuicatleca, Oax.); Patalolote (Oax.); U'cum, U'cun, U'ucum (l. totonaca, región El Tajín, Ver.); Xococóchitl (l. nahuatl).

**Sinonimia.** *Caryophyllus pimento* P. Miller ; *Eugenia micrantha* Bertol. ; *Eugenia pimenta* (L.) A. P. de Candolle ; *Eugenia pimenta* var. *longifolia* A. P. de Candolle ; *Eugenia pimenta* var. *ovalifolia* A. P. de Candolle ; *Evanesca crassifolia* Rafinesque ; *Myrtus dioica* L. ; *Myrtus pimenta* L. ; *Myrtus pimenta* var. *Brevifolia* Hayne ; *Myrtus pimenta* var. *Longifolia* Sims. ; *Myrtus piperita* Sessé & Moc. ; *Pimenta aromatica* Kosteletzky ; *Pimenta officinalis* Lindl. ; *Pimenta officinalis* var. *longifolia* (Sims.) Berg. ; *Pimenta officinalis* var. *lvalifolia* (A.P. de Candolle) Ber. ; *Pimenta officinalis* var. *tenuifolia* Berg. ; *Pimenta pimenta* (L.) H. Karsten ; *Pimenta vulgaris* Lindl. ; *Pimentus vera* Rafinesque.

## DESCRIPCION

**Forma.** Arbol perennifolio de 6 a 10 m (hasta 30 m) de altura con un diámetro a la altura del pecho de 20 a 50 cm.

**Copa / Hojas.** Copa redondeada o irregular, densa. Hojas simples, opuestas, decusadas; lámina de 4 a 16 cm de largo por 2 a 6 cm de ancho, elíptica, margen entero; haz oscuro, brillante, glabro, envés pálido, con numerosos puntos glandulosos. Al estrujarlas emanan un olor a pimienta.

**Tronco / Ramas.** Tronco derecho, ligeramente acanalado. Ramas ascendentes.

**Corteza.** *Externa* lisa desprendiéndose en escamas muy delgadas y alargadas, pardo verdosa o amarillenta con manchas moreno rojizas. *Interna* color crema amarillento o rosado, quebradiza, de sabor amargo y olor muy fragante. Grosor total: 4 a 6 mm.

**Flor(es).** En panículas axilares de 6 a 12 cm de largo, con las ramas cimosas, finamente pubescentes; pedicelos de 1 a 5 mm o flores sésiles; flores actinomorfas, fragantes, de 6 mm de diámetro; cáliz verde y pétalos blancos.

**Fruto(s).** Bayas negras de 10 por 5 mm, aplanadas en el ápice, verrucosas, con el cáliz persistente. Todo el fruto tiene un fuerte olor fragante. El fruto contiene 1 ó 2 semillas pequeñas.

**Semilla(s).** Semillas de 5 a 6 mm de largo por 4.8 a 5.6 mm de ancho y 2.3 a 3 mm de grueso, verdosas y esféricas a hemiesféricas. Semilla de color oscuro a café rojizo, tiene 4.85 % de aceites esenciales.

**Raíz.** No disponible.

**Sexualidad.** Hermafrodita pero funcionalmente dioica.

## DISTRIBUCION

Se encuentra preferentemente en la vertiente del Golfo desde el norte de Puebla y Veracruz hasta el sur de la Península de Yucatán y planicie costera del sureste. Altitud: 0 a 500 (700) m. La pimienta de mejor calidad crece por debajo de los 300 m.

**Estados.** CAMP. CHIS. MICH. MOR. OAX. PUE. QROO. S.L.P. SIN. TAB. VER. YUC.

## ORIGEN / EXTENSION

Originaria de México y Centroamérica. Se extiende desde Veracruz y Oaxaca a Chiapas, Guatemala, Belice, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Cuba y Jamaica.

## ESTATUS

*Nativa* de Mesoamérica. *Cultivada* ampliamente y naturalizada en varias partes del mundo. *Silvestre* en las Antillas así como en varias partes del centro y sur de América, Cuba, Jamaica, sureste de México. *Introducida* a Grenada y posteriormente llevada a Sri Lanka y Singapur.

## HABITAT

Se desarrolla en climas de tipo cálido húmedo con lluvias todo el año, cálidos húmedos y subhúmedos con lluvias en verano. Prospera sobre suelos arcillosos derivados de margas calcáreas (Chiapas). Suelos: negro rocoso, profundo, lateríticos con textura migajón-arcilloso, arbumíferos y gley.

## IMPORTANCIA ECOLOGICA

Especie Primaria / Secundaria. Se le encuentra en el estrato medio e inferior.

## VEGETACION / ZONA ECOLOGICA

### Tipos de Vegetación.

- Bosque tropical subperennifolio.
- Bosque tropical subcaducifolio.
- Bosque tropical perennifolio.

**Vegetación asociada.** *Brosimum alicastrum*, *Mirandaceltis monoica*, *Carpodiptera ameliae*, *Manilkara zapota*, *Terminalia amazonia*, *Guatteria* sp., *Dialium guianense*, *Calophyllum brasiliense*, *Bursera*

# Pimenta dioica

simaruba, *Brosimum alicastrum*, *Andira* sp., *Pouteria* sp., *Quercus oleoides*, *Cedrela odorata*.

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

## FENOLOGIA

**Follaje.** Perennifolio.

**Floración.** Florece de marzo a mayo (junio).

**Fructificación.** Los frutos maduran de junio a octubre (diciembre).

**Polinización.** *No disponible.*

## ASPECTOS FISIOLÓGICOS

**Adaptación.** *No disponible.*

**Competencia.** *No disponible.*

**Crecimiento.** *No disponible.*

**Descomposición.** *No disponible.*

**Establecimiento.** *No disponible.*

**Interferencia.** No permite el desarrollo de maleza a su alrededor, eliminando la competencia que puede existir por agua y nutrientes.

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

El árbol produce frutos desde los 6 años de edad, alcanzando su plena producción a los 20 años. Tiene una producción por árbol entre 20 a 50 kg de pimienta verde por año (3 kg de pimienta verde producen 1 kg de pimienta seca).

**Regeneración.** *No disponible.*

## SEMILLA

**Almacenamiento / Conservación.** Las semillas deben ser almacenadas en lugares con buena aireación.

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

**Germinación.** La semilla tarda en germinar 8 días en promedio.

**Porcentaje de germinación:** 70 %.

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

**Recolección / Extracción.** Los frutos se cosechan semiverdes y al secarse al rayo del sol adquieren un color café-rojizo, el cual se obtiene al quinto día.

**Tratamiento pregerminativo.** La semilla no requiere tratamiento pregerminativo. Sólo se lava y se seca.

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

**Tipo de semilla.** Recalcitrante (?).

## EXPERIENCIAS CON LA PLANTA

**Plantación Comercial / Productiva / Experimental.** Monocultivo.

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

**Sistema agroforestal.** Especie encontrada en los potreros (aislada), proporcionando sombra. Huerto familiar, acahual, monte alto manejado. Se asocia con otros cultivos, naranja, plátano, cacao, coco, ayudando en el control de malezas.

## CULTIVO

**Aspectos del cultivo.** Los frutos adecuados para obtener semillas para una plantación comercial, son aquellos que son guacos o gemelos ya que son los que proporcionan mayor porcentaje de plantas hembra. Por lo general, en las plantaciones se acostumbra sembrar 3 plantas macho por una hembra. Se siembra en cepas de 20 x 20 cm de ancho y 40 cm de profundidad. En monocultivo el distanciamiento debe ser de 12 x 12 m. Se poda cuando se cosecha el fruto y cuando se observan ramas secas en cualquier mes del año, para evitar el ataque de las hormigas en la intersección de las ramas secas. Las plántulas se trasplantan a los 2 ó 10 días después de la germinación a bolsas de polietileno y se fumigan con sulfato de cobre.

## PROPAGACION

**Reproducción asexual.** 1. Es difícil reproducir esta especie por esquejes.

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

## EFFECTO RESTAURADOR / SERVICIO AL AMBIENTE

**Efecto(s) restaurador(es).** 1. Recuperación de terrenos degradados. Esta planta se ha empleado para rehabilitar sitios donde hubo explotación minera.

**Servicio(s).** 1. Barrera rompevientos. 2. Cerca viva en los agrohábitats. 3. Sombra / Refugio. Sombra para ganado.

## TOLERANCIAS

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

**Intolerante a.** *No disponible.*

**Resistente a.** 1. Plagas y enfermedades.

**Tolerante a.** 1. Suelos calizos.

## DESVENTAJAS

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

## USOS

**Aromatizante [fruto, semilla, hoja].** El fruto y semilla contienen un aceite esencial que se usa como agente aromatizante. Produce de 3 a 4.5 % de aceite esencial.

**Combustible [madera].** Leña.

**Comestible (bebidas) [hoja].** Hojas para té.

# ***Pimenta dioica***

**Condimento / Especias [fruto].** El fruto aromático (pimienta) se utiliza como condimento alimenticio. Dado que su sabor combina el de la canela, clavo y nuez moscada le han puesto el sobrenombre de "Allspice". Se utiliza en la elaboración de encurtidos, salsas y para condimentar carnes.

**Construcción [madera].** Construcción rural.

**Cosmético / Higiene [hoja].** Las hojas contienen esencias volátiles que se utilizan para la fabricación de cosméticos, esencias y perfumes y como fuente para la elaboración de eugenol y vainillina.

**Implementos de trabajo [madera].** Implementos agrícolas y mangos para herramientas.

**Insecticida / Tóxica [toda la planta].** Actividad insecticida contra: gorgojo común del maíz (*Sitophilus zea mais*, Coleoptera: Curculionidae).

**Medicinal [fruto, semilla, hoja].** Planta: pasmo, ventazón, acelera el parto, náuseas, vómito, dolor de estómago, disentería, diarrea. El aceite de la semilla se usa como estimulante y tónico, también como antiséptico y carminativo. Las hojas una vez destiladas se usan como estomáquico contra dolores reumáticos (desinflamante) y contusiones, antidiabética, febrífuga, espasmolítica.

**Uso doméstico [madera].** Utensilios domésticos.

## **COMENTARIOS**

México ocupa el segundo lugar en producción y exportación de pimienta gorda a escala mundial. Es importante económicamente ya que representa una fuente de ingresos de la cual depende un gran número de familias.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Ibarra-Manríquez, Guillermo. 1985  
Ibarra-Manríquez, Guillermo y Santiago Sinaca Colín. 1996.  
Juan Tomas Roig y Mesa. 1974.  
Landrum, Leslie R. 1986.  
Leslie R. Landrum. 1986.  
Martínez, Maximino. 1979.  
Pennington, T.D., y J. Sarukhán. 1968.  
Rodríguez Hernández, C. y A. Lagunes Tejeda. 1992.  
Rzedowski, Jerzy y Miguel Equihua. 1987.  
Salaya Sánchez, Antonio. 1985.