

[FOTO]

Pimenta dioica (L.) Merr. / Pimienta gorda

La pimienta gorda o pimienta de Jamaica es una especie nativa que pertenece a la familia Myrtaceae. Es un árbol perennifolio de hasta 25 m de altura y 40 cm de diámetro¹⁵.

Es originaria de las regiones tropicales húmedas y subhúmedas de América, su distribución geográfica comprende desde México, Centroamérica y algunas islas de las Antillas. En México se encuentra desde el nivel del mar hasta los 450 msnm, en bosques tropicales perennifolios, subperennifolios y subcaducifolios, en los estados de Camp., Chis., Mich., Mor., Oax., Pue., Q.Roo, S.L.P., Sin., Tab., Ver. y Yuc.^{13,17}.



[FOTO]

Importancia en la restauración

Es una especie primaria y/o secundaria (sucesional tardía), presenta buena capacidad para desarrollarse en sitios de barbecho, cafetales, cacaotales y potreros.^{8,9,17}

Es un árbol con potencial para la restauración productiva de áreas degradadas; su presencia como cerca viva en potreros favorece la conservación de murciélagos, aves, mamíferos e insectos, y éstos a su vez mejoran las condiciones de disponibilidad de fuentes de propágulos y la dispersión de frutos y semillas al interior de los potreros^{6,17}.

Mejora las condiciones de microclima bajo su copa, generando condiciones favorables para la germinación y desarrollo de otras plantas. Se ha observado que bajo su copa el suelo presenta una menor densidad aparente, mayor contenido de materia orgánica y mayor porcentaje de humedad relativa, además de amortiguar los cambios bruscos de temperatura y humedad respecto a las áreas expuestas de los potreros⁶.

Usos

Forma parte de diversos sistemas agroforestales, como árbol de sombra para el cultivo de café, cercos vivos, dispersos en potreros para proporcionar sombra al ganado, en huertos familiares y plantaciones, donde se asocia con cultivos de naranja, plátano y cacao, entre otros^{7,10,12}.

El fruto se utiliza como condimento en la preparación de alimentos, de éste y de las hojas se extraen sustancias de interés farmacológico como el eugenol (con propiedades analgésicas y anestésicas, entre otras), y aceites esenciales utilizados en la industria alimentaria (para la conservación de alimentos) y en la industria cosmética (elaboración de perfumes y jabones, etc.)^{1,9,13}.

El extracto de las hojas presenta actividad insecticida contra el gorgojo del arroz (*Sitophilus oryzae*) y el aceite esencial del fruto presenta actividad antifúngica contra sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis*), hongo fitopatógeno que afecta el cultivo del plátano^{5,14}.

Se utiliza en la medicina tradicional mexicana para el tratamiento de enfermedades ginecológicas, digestivas y para tratar diversos dolores¹⁶.

La madera se utiliza para las construcciones rurales, mangos para herramientas, implementos agrícolas y como leña¹³.

Propagación

Colectar los frutos maduros directamente del árbol para asegurar que estén frescos. Se recomienda realizar la siembra inmediatamente después de la cosecha del fruto (en los primeros 6 u 8 días), ya que a medida que transcurren los días, la viabilidad y los porcentajes de germinación disminuyen considerablemente (las semillas almacenadas durante un mes ya no germinan)^{2,3,10}.

Las semillas frescas presentan porcentajes de germinación aceptables (70-83 % aprox.) y no requieren tratamientos pre germinativos. La planta está lista para la plantación cuando alcanza los 25-40 cm de altura (a los 9-10 meses en vivero)^{2,3}.

Los ensayos de reproducción asexual a partir de estacas no han presentado buenos resultados^{3,4}.

Fuentes

- ¹Alonso M. H., Pérez A. M. J., Soria A. C. y Blanco M. M. (2020). Composición de aceites esenciales de diferentes especies de "pimienta" de los géneros *Piper*, *Pimenta*, *Lindera*, *Ruta*, *Schinus* y *Zanthoxylum*. *Botanica Complutensis*, 44, 103-113. DOI: <https://doi.org/10.5209/bocm.73020>
- ²Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (s/f). Sistema de Información para la Reforestación (SIRE). *Pimenta dioica* L. Merrill. Paquetes Tecnológicos. Recuperado de <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/951Pimenta%20dioica.pdf>
- ³Fuentes F. V. R., Lemes H. C. M., Sánchez P. P. y Rodríguez F. C. A. (2000). Sobre la multiplicación de *Pimenta dioica* (L.) Merril. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 5(2), 51-55.
- ⁴Gómez de la Torre C. J. R. (2007). Propagación de la pimienta de Jamaica (*Pimenta dioica*) por estacas terminales con hojas. Proyecto especial. Universidad Zamorano. Zamorano, Honduras. Recuperado de <https://bdigital.zamorano.edu/items/536b8ac8-acde-436d-b3c2-b8efc213bae4>
- ⁵Gutierrez J. E., Pedroza S. A., Martínez B. L., Samaniego G. J. A. y García G. F. (2017). Efecto de aceites naturales contra *Mycosphaerella fijiensis* en condiciones *in vitro* y detección de fitoquímicos activos, *Revista Mexicana de Fitopatología*, 6(1), 141-150. DOI: 10.18781/R.MEX.FIT.1707-4
- ⁶Hernández P. L. A. (2008). Valoración biológica y económica de la especie arbórea *Pimenta dioica* (L.) Merr. para la restauración de la selva de Los Tuxtlas (Veracruz, México). (Tesis de maestría). Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F. Recuperado de https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000628957
- ⁷Jaramillo V. J. L. (sf). Evaluación y determinación de la escala mínima rentable de unidades productivas para emprendedores en el campo poblano. Estudio estratégico. Entidad Consultora Estatal. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla.
- ⁸Martínez G. C. y Howe H. F. (2010). Características foliares y tasas vitales de árboles sucesionales tardíos de un bosque tropical perennifolio. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, 86, 1-10. DOI: <https://doi.org/10.17129/botsoci.2315>
- ⁹Martínez M. A., Evangelista V., Mendoza M., Basurto F. y Mapes C. (2004). Estudio de la pimienta gorda, *Pimenta dioica* (L.) Merrill, un producto forestal no maderable de la sierra norte de Puebla, México. En Alexiades M. N. y Shanley P. (editores). Productos Forestales, medios de subsistencia y conservación. Estudios de caso sobre sistemas de manejo de productos forestales no maderables. Centro para la Investigación Forestal Internacional. Volumen 3. DOI: <https://doi.org/10.17528/cifor/001489>
- ¹⁰Martínez P. D., Hernández G. M. A. y Martínez G. E. G. (2013). La pimienta gorda en México (*Pimenta dioica* L. Merrill): avances y retos en la gestión de la innovación. Universidad Autónoma Chapingo. Recuperado de <http://repositorio.chapingo.edu.mx:8080/handle/20.500.12098/284>
- ¹¹Méndez G. J., Platas E. M. A., Barrios D. B., Escobar H. R. y Villegas R. I. (2014). Viabilidad y germinación en semillas de *Pimenta dioica* (L.) Merrill. *Revista biológico Agropecuaria Tuxpan*, 2(1), 457-462. DOI: <https://doi.org/10.47808/revistabioagro.v2i1.334>
- ¹²Monroy R. C. R. (2011). Paquete tecnológico pimienta gorda: establecimiento y mantenimiento. Programa estratégico para el desarrollo rural sustentable de la región sur-sureste de México: tópico húmedo 2011. Centro de Investigación Regional Golfo Centro, Campo Experimental "El Palmar". Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
- ¹³Niembro R. A., Vásquez T. M. y Sánchez S. O. (2010). Árboles de Veracruz. 100 especies para la reforestación estratégica. Gobierno del estado de Veracruz. Recuperado de <http://decide.veracruzmunicipio.gob.mx/uploads/decidim/attachment/file/95/ArbolesVeracruz100especies.pdf>.
- ¹⁴Pérez 2019- Actividad biológica de extractos de *Pimenta dioica* L. Merrill sobre *Sitophilus Oryzae* L. (2019). *Universidad y Sociedad*, 11(1), 369-375. Recuperado de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1132>
- ¹⁵Sánchez V. P. E. (1990). Myrtaceae (fascículo 62). Flora de Veracruz. Instituto de Ecología A. C. Recuperado de http://www1.incol.edu.mx/publicaciones/LISTADO_FLOVER.htm
- ¹⁶Universidad Nacional Autónoma de México. (2009). *Pimenta dioica* (L.) Merrill. Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. Recuperado de <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/termino.php?l=3&t=pimenta-dioica>
- ¹⁷Vázquez Y. C., Batis M. A.I., Alcocer S. M.I., Gual D. M. y Sánchez D. C. (999). Árboles y arbustos potencialmente valiosos para la restauración ecológica y la reforestación. Reporte técnico del proyecto J084. CONABIO Instituto de Ecología, UNAM. Recuperado de http://www.conabio.gob.mx/institucion/proyectos/resultados/J084_Fichas%20de%20Especies.pdf
- Mapa: Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la biodiversidad (CONABIO). Recuperado de <https://enciclovida.mx/especies/165885-pimenta-dioica>