

FICHA TÉCNICA – MANGO –

Mangifera indica L.



El mango es un árbol frutal perenne de la familia Anacardiaceae, originario de la región indo-birmana y ampliamente cultivado en zonas tropicales y subtropicales del mundo. Es una de las frutas más importantes a nivel mundial por su valor alimentario, económico y cultural; en el Perú destaca especialmente en los valles costeros de Piura y Lambayeque.

DESCRIPCIÓN

Campo	Detalle
Código	0057AP-MANGO
Nombre común	Mango, mango común
Nombre científico	<i>Mangifera indica</i> L.
Reino	Plantae
División	Tracheophyta
Clase	Magnoliopsida
Orden	Sapindales
Familia	Anacardiaceae
Género	<i>Mangifera</i>
Especie	<i>Mangifera indica</i>

Campo	Detalle
Tipo	Árbol frutal perenne, longevo y de copa densa
Porte	Árbol erecto, de copa amplia, redondeada o densa; puede presentar forma más vertical según la variedad y el manejo
Altura	Generalmente entre 10 y 20 m; en condiciones óptimas puede superar los 20 m
Tronco	Recto o ligeramente tortuoso, con corteza gris parda, fisurada y de textura áspera
Ramas	Abundantes, extendidas y con tendencia a formar una copa amplia y sombreada
Hojas	Simples, alternas, lanceoladas u oblongo-elípticas, de 12 a 45 cm de largo; verde oscuro y brillante en el haz, más claras en el envés
Hojas jóvenes	De color cobrizo, rojizo o bronceado antes de madurar
Flores	Pequeñas, amarillo verdosas o rosadas, agrupadas en panículas terminales; la especie es monoica y presenta flores masculinas y hermafroditas
Polinización	Realizada principalmente por moscas, avispa, abejas y otros insectos
Fruto	Drupa carnosa, oval, redondeada o reniforme según la variedad; de 8 a 20 cm o más; piel verde, amarilla, roja o combinada
Pulpa	Amarilla, jugosa, aromática y dulce cuando madura; puede ser fibrosa o poco fibrosa según el cultivar
Semilla	Una sola semilla grande, recubierta por una endocarpa leñosa; puede ser monoembriónica o poliembriónica según la variedad

Campo	Detalle
Longevidad	Árbol longevo; existen ejemplares productivos de más de 300 años

ECOLOGÍA Y REQUERIMIENTOS

Factor	Requerimiento
Clima	Tropical y subtropical; requiere estación cálida para floración y fructificación
Luz	Pleno sol
Suelo	Franco, profundo, fértil y bien drenado; tolera pH de 5.5 a 7.5 y cierta alcalinidad
Humedad	Media; tolera periodos secos, pero requiere humedad adecuada durante floración y desarrollo del fruto
Agua	Moderada; soporta sequía una vez establecido, aunque la falta de agua reduce la producción y el tamaño del fruto
Temperatura	Óptima entre 19 y 35 °C; es sensible a heladas y vientos fuertes durante la floración
Altitud	Se cultiva principalmente desde el nivel del mar hasta 1 200 m s. n. m.
Precipitación	Crece bien con 300 a 2 500 mm anuales, siempre que exista buen drenaje
Distribución natural	Región indo-birmana, probablemente desde India hasta Tailandia, Malasia peninsular, Java, Sumatra, Borneo y Nueva Guinea
Distribución cultivada	Ampliamente cultivada en regiones tropicales y subtropicales de América, África, Asia y Oceanía

Factor	Requerimiento
Distribución en Perú	Cultivado principalmente en Piura y Lambayeque, que concentran cerca del 82 % de la producción nacional; también se produce en Ica y otras zonas costeras
Hábitat	Valles costeros, zonas agrícolas, huertos familiares, sistemas agroforestales y áreas de regadío
Adaptación	Tolera sequía moderada y suelos diversos, pero requiere profundidad edáfica para desarrollar su sistema radicular extenso
Drenaje	Esencial; no tolera encharcamiento prolongado ni suelos compactados

USOS LOCALES

Uso	Aplicación
Alimenticio	Fruto consumido fresco, en jugos, mermeladas, néctares, deshidratados, encurtidos, chutneys y preparaciones culinarias
Económico	Es uno de los frutales más importantes del mundo; en el Perú constituye un cultivo de exportación y sustento para miles de productores
Agroindustrial	La pulpa se procesa para jugos, pulpas, concentrados, deshidratados y otros productos
Maderable	La madera se emplea en carpintería, ebanistería, cajas, embalajes, contrachapados y construcción ligera
Sombra y paisaje	Se planta en parques, huertos, avenidas y patios por su copa densa y sombra amplia

Uso	Aplicación
Agroforestería	Puede integrarse en sistemas productivos como árbol de sombra, refugio y diversificación de ingresos
Apicultura	Sus flores aportan néctar y polen a abejas y otros insectos polinizadores
Medicinal tradicional	En diversas culturas se emplean hojas, corteza, flores, semillas o exudados con fines tradicionales; estos usos requieren validación científica y precaución
Educación ambiental	Permite explicar la domesticación de frutales tropicales, la polinización entomófila, la propagación por injerto y la importancia de los sistemas agroexportadores

El fruto puede causar dermatitis en personas sensibles, especialmente por contacto con la piel, el pecíolo o el exudado del fruto, debido a su relación con especies de Anacardiaceae que contienen compuestos irritantes.

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Servicio	Descripción
Producción de alimentos	Aporta frutos de alto valor nutricional y energético para consumo humano y animal
Refugio para fauna	Su copa densa ofrece sombra, refugio y sitios de nidificación para aves, insectos y pequeños animales
Recursos florales	Las panículas florales proveen polen y néctar a abejas, moscas, avispas y otros polinizadores

Servicio	Descripción
Captura de carbono	Al ser un árbol perenne y longevo, acumula biomasa aérea y radicular durante décadas
Regulación climática local	Reduce la temperatura superficial, aporta sombra y disminuye la desecación del suelo en huertos y áreas urbanas
Conservación de suelos	Su cobertura vegetal reduce el impacto directo de la lluvia y favorece la protección del suelo en sistemas agrícolas
Diversificación productiva	Contribuye a la seguridad alimentaria y a la generación de ingresos en sistemas agrícolas familiares y comerciales
Valor paisajístico	Aporta sombra, estructura vertical, floración vistosa y frutos atractivos al paisaje rural y urbano

MANEJO HORTÍCOLA

Aspecto	Recomendación
Propagación	Por semillas, injerto, acodo aéreo o estacas; para producción comercial se recomienda injerto o yema para conservar las características de la variedad
Semillas	Las variedades poliembriónicas pueden propagarse por semilla con mayor fidelidad; las monoembriónicas requieren propagación vegetativa
Sustrato	Franco, profundo, fértil, con buena retención de humedad y drenaje eficiente

Aspecto	Recomendación
Plantación	Establecer en pleno sol, con espaciamiento que permita el desarrollo de la copa; en plantaciones comerciales se usan distancias variables según variedad y manejo
Riego	Mantener humedad constante durante el establecimiento; regar de forma regular en floración y llenado de fruto, evitando encharcamiento
Fertilización	Aplicar fertilizantes con fósforo y potasio para favorecer floración y fructificación; complementar con materia orgánica
Poda	Realizar poda de formación, saneamiento y apertura de copa para mejorar luz, ventilación y acceso a la cosecha
Floración	Proteger las panículas de lluvias intensas, vientos fuertes y heladas; controlar plagas y enfermedades en esta etapa crítica
Plagas y enfermedades	Vigilar mosca de la fruta, cochinillas, trips, ácaros, antracnosis, oidio y pudriciones radiculares
Cosecha	Cosechar según el índice de madurez y destino: consumo fresco, transporte o agroindustria
Conservación	Priorizar variedades adaptadas localmente, material certificado y prácticas que eviten la expansión de plagas y enfermedades
Precaución	Evitar contacto prolongado con savia, pecíolos o exudados del fruto en personas sensibles; usar guantes durante la cosecha si hay antecedentes de dermatitis

NOTAS TAXONÓMICAS

Mangifera indica L. pertenece a la familia Anacardiaceae, orden Sapindales. Es la especie más importante del género *Mangifera* desde el punto de vista económico y una de las frutas tropicales más cultivadas del mundo.

El mango es una especie domesticada desde hace milenios en la región indo-birmana. Su amplia distribución actual responde a su cultivo intensivo en zonas tropicales y subtropicales, donde ha dado origen a cientos de variedades y cultivares.

En el Perú, el mango se concentra principalmente en Piura y Lambayeque. Entre las variedades comerciales destacan Kent, Haden, Edward y Tommy Atkins, mientras que en el país también se conservan cultivares criollos como el mango de Chulucanas, el rosado y el chato de Ica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. NParks Flora & Fauna Web. *Mangifera indica* – descripción botánica, hábitat y propagación.
2. World Agroforestry Centre. *Mangifera indica* – ecology, silviculture and uses.
3. World Flora Online. *Mangifera indica* L. – taxonomía y morfología.
4. Instituto Nacional de Innovación Agraria del Perú. Caracterización de frutos de variedades de mango (*Mangifera indica*).
5. International Tropical Fruits Network. Mango – name, taxonomy and botany.
6. University of Florida IFAS. Mango growing in the Florida home landscape.
7. IOP Conference Series. Characterization of mango (*Mangifera indica* L.) varieties.
8. MDPI Horticulturae. Impact of interstock and rootstock

on the growth and productivity of mango.