

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DEL CULTIVO

SIEMBRA: Elaborar hoyos de 40 X 40 cm y realizar fertilización de fondo con 150 g de difosfato diamónico (DAP) o super fosfato triple. El distanciamiento de plantas para superficies pequeñas que no utilicen mecanización pesada se recomienda sea de 5 x 5 m (400 plantas/ha) estará bien. Por el contrario, si se piensa mecanizar se debe plantar a 5 x 6 m (333 plantas/ha).

RIEGO: La única condición para el riego es mantener siempre el suelo en capacidad de campo. Una práctica sencilla pero muy útil es ubicar cobertura vegetal como panca de maíz o arroz sobre el área de la rizosfera externa de la planta; esta práctica ahorra hasta un 50% del agua de riego. Al cuarto año de vida, el consumo semanal de agua es de 400 L por planta, distribuido en dos riegos.

FERTILIZACIÓN: Las recomendaciones de fertilización en nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K) y otros macro y microelementos se deben hacer en función de la interpretación del análisis de suelo.

El P debe incorporarse al fondo del hoyo en la siembra. En términos generales durante el primer año cada planta necesita 60 g de Nitrógeno puro, igual cantidad de óxido de potasio (K₂O) y 30 g de ácido fosfórico (H₃PO₄). Se recomienda hacer aspersiones foliares cada dos meses de micro elementos y ácidos húmicos y fúlvicos. Durante el segundo año de vida de las plantas, las enmiendas de fertilizantes deben realizarse con base en los resultados de los análisis químicos del suelo y foliar. Se recomienda para mayor detalle acudir al Departamento de Suelos y Aguas y al Programa de Fruticultura de la Estación Experimental Litoral Sur.

CONTROL DE MALEZAS: Se debe evitar el uso de herbicidas durante el primer año de vida de las plantas para evitar un efecto fitotóxico y asegurar un crecimiento vigoroso. A partir del segundo año de vida es posible hacer uso de moléculas químicas como Paraquat, Glifosato, glufosinato de amonio, entre otros, con las precauciones del caso y siguiendo las especificaciones técnicas de los productos y las recomendaciones de los especialistas.

PODAS: Durante los tres primeros años de vida de la planta, hay que formar la estructura del árbol. Una vez que la planta ha alcanzado entre 0.8 y 1,0 metro de altura, se procede a despuntar el ápice terminal a una altura de 0.7 m con la finalidad de incentivar la salida de tres

a cuatro brotes laterales y lograr la formación de las ramas principales (primer piso). Estas nuevas ramas se podan a 0,6 m para incentivar la salida de nuevos brotes (segundo piso). Por último, a estos brotes se los despunta a igual longitud (0,6 m) y se espera la emisión de nuevos brotes, con lo que se forma el “tercer piso”; hasta aquí se denomina poda de “formación”. De allí en adelante los cortes se limitan a eliminar el exceso de ramas, ramas superpuestas, cruzadas, creciendo hacia adentro, chupones verticales entre otras; a esta poda se la denomina de “mantenimiento”. Durante toda la vida del árbol es necesario eliminar ramas enfermas y secas, lo que constituye la poda “sanitaria”. Cuando el árbol tiene de 15 años en adelante, será necesario hacer una reducción brusca de su tamaño, lo que se denomina poda de “rejuvenecimiento”.

PROMOTORES DE FLORACIÓN: Para incentivar y adelantar (30 días) la floración se puede aplicar Paclobutrazol (1.5 g de i.a./m de diámetro de copa) entre 10 de febrero y 10 de marzo). Además, para promover la apertura floral se debe aplicar nitrato de potasio cristalizado al 3% con tres aplicaciones cada 10 días en periodo de prefloración.

Plagas y su control: Los principales insectos plagas son la cochinilla (*Aulacaspis tubercularis* DIASPIDIDAE, Fig. 1), las cual afecta al follaje, ramas y frutos. Se controlan con insecticidas sistémicos como Imidacloprid (0,75-1 cc/L), aceite agrícola, (1,5 L/tanque 200 L) Engeo, entre otros.

Los trips, entre ellos *Selenothrips* sp. y *Frankliniella* sp., están presente sobre todo en época de floración, atacando flores y frutillos en cuajado inicial, los cuales caen al suelo. Insecticidas como Cypermtrina (2 cc/L) y clorpirifos (2 cc/L) funcionan bien en su control.

CONTACTO

Estación Experimental Litoral Sur

Dirección: Km 26 Vía Durán - Tambo,
al Oeste de Guayaquil, Cantón Yaguachi

www.iniap.gob.ec



@agroinvestigacionecuador



@iniapecuador



@iniapecuador

Instituto Nacional de
Investigaciones Agropecuarias



República
del Ecuador



INIAP “GOTA DE MIEL”

NUEVO CULTIVAR DE MANGO
EXTRA DULCE DE ALTA PRODUCTIVIDAD
Y CALIDAD PARA EL SECTOR
AGRICOLA DEL ECUADOR

ESTACIÓN EXPERIMENTAL LITORAL SUR
PROGRAMA DE FRUTICULTURA

OBTENTORES:

Ricardo Gonzalo Moreira Macías
Vicente Fernando Álvarez Pozo
Fátima Magdalena Uguña Romero
Oswaldo Mauricio Espinosa Campodónico
Saúl Aníbal Mestanza Velasco
Edgar Eloy Orellana Hidalgo

2022

Plegable No. XXX

Instituto Nacional de
Investigaciones Agropecuarias



GUILLERMO LASSO
PRESIDENTE

ZONAS RECOMENDADAS PARA SU CULTIVO:
Guayas, Manabí.

CLIMA: Trópico seco

SUELOS: Francos; F. arcilloso, F. arenoso, F. limoso. De mediana a altamente fértiles.

CARACTERÍSTICAS AGRONÓMICAS DEL CULTIVAR INIAP “GOTA DE MIEL”:

BIOTIPO: Fruto extra dulce, amarillo, alargado y de “pico”

VARIABLES	VALORES
Rendimiento promedio (kg árbol ⁻¹)	64,07-89,59*
Rendimiento en kg por ha (333 árb/ha)	21 333*
Desarrollo del fruto en días	95-100
Altura de planta (m)	3,77-4,56*
Diámetro de copa (m)	4,46-5,09*
Frutos por árbol	168-227*
Peso de fruto (g)	386,00
Longitud de fruto (cm)	15,32
Diámetro de fruto (cm)	7,51
Porcentaje de pulpa	71,38
Sólidos solubles totales (%)	22-25
Acidez (%)	0,30-0,40
Índice de madurez	67-77
Vigor vegetativo	Alto
<i>Colletotrichum gloesporoides</i>	Tolerante
<i>Lasiodiplodia sp.</i>	Tolerante
<i>Aulacaspis tubercularis</i>	Tolerante
Moscas de la fruta	Tolerante en época seca

*Cuarto año de edad del árbol.



Figura 1. Hojas infestadas con colonias de cochinilla.

Las moscas de la fruta (*Anastrepha fraterculus*, *A. obliqua*, *Ceratitis capitata*, entre otras (Fig. 2), son las plagas más importantes. Su control tiene como base el monitoreo y captura con trampas y atrayentes, combinado con la aplicación de productos especializados como Spinosad 50cc/100L), entre otros.



Figura 2. Mosca de la especie *Anastrepha fraterculus* ovipositando en un fruto de mango.

Otras plagas de importancia son los ácaros, sobre todo la arañita roja (*Tetranychus sp.*), aplicar Cipermetrina (1,5 cc/L)

Entre las enfermedades se destaca la antracnosis (*Colletotrichum gloesporoides*) que ataca flores, ramas y frutos; y la muerte descendente de ramas causada por *Lasiodiplodia sp.* (Fig.3) que puede provocar la muerte del árbol.

Para el control se recomienda poda sanitaria y aplicación de fungicidas como cobre pentahidratado (2 cc/L) y Fosetyl aluminio (2,5 g/L), entre otros.



Figura 3. Árbol de mango afectado por muerte descendente de ramas

Otro problema es el Oidio causado por *Oidium mangiferae* (Fig.4), este hongo afecta principalmente a las inflorescencias. Se debe hacer controles preventivos con fungicidas protectantes y sistémicos como Amistar (2.5 cc/L)



Figura 4 Panícula floral infectada por oidio o cenicilla

COSECHA: cuando el fruto haya alcanzado los 95 días de desarrollo, es momento de verificar otros índices de madurez como peso y forma del fruto, para decidir la cosecha. El fruto se debe cortar con 5 cm de pedúnculo, luego se lleva a la estación receptora y se procede a la extracción del latex; posterior a esto, se realiza el lavado, clasificado y embalaje en cajas de cartón.

Se debe tener en cuenta que, si la entrega de los frutos no se va a realizar inmediatamente, debe someterse a cadena de frío a 9-10 °C.

