



Boletín Informativo

Consejo Mexicano para el Desarrollo de la Palma de Aceite A.C.

Año 3

Número 9

Variedades de Palma de Aceite



Las variedades de palma de aceite se clasifican con base en las características del fruto, existen las siguientes: Dura, Pisífera y Ténera, a continuación les describiremos cada una de ellas.

Dura. Estas se caracterizan por tener frutos con semilla de cáscara gruesa y poco mesocarpio o tejido aceitoso. Con estas se establecieron las primeras plantaciones en el mundo.

Pisífera. Las de este grupo producen frutos sin semilla, que generalmente no llegan a madurar, pero son buenas productoras de polen.

Ténera. Son híbridos obtenidos de la cruce de Dura y Pisífera, cuyos frutos tienen semilla de cáscara con grosor intermedio y abundante producción de mesocarpio. Actualmente, estos híbridos se usan universalmente en las plantaciones comerciales.

Las palmas de aceite que se cultivan en el mundo se originaron de una base genética reducida. Por ejemplo, la población "Deli Dura", empleada como progenitor femenino del híbrido Ténera, proviene únicamente de cuatro palmas del Jardín Botánico de Bogor, Indonesia. De igual forma, hay un número limitado de Pisíferas con esta característica, entre las que destaca "Dylongo SP-540".

Característica	Dura	Ténera
Peso de frutos/peso de racimo (%)	60	60
Peso de mesocarpio/peso de fruto (%)	20-70	60-96
Peso de semilla/peso de fruto (%)	20-50	3-20
Peso de aceite/peso de mesocarpio (%)	50	50
Peso de aceite/peso de racimo (%)	18-19.5	22.5-25.5

Esto ha motivado la búsqueda de nuevos materiales, para incrementar la variabilidad genética, entre ellos: "La Mé" de Costa de Marfil, "Yangambi" de Zaire, "Ekona" de Camerún, "Calabar" de Nigeria, "Angola" de Angola y "Kigoma" de Tanzania.

En México no se produce semilla de palma de aceite, por lo que ésta se obtiene a través de empresas internacionales como: ASD de Costa Rica, Murgas-Lowe S. de Colombia, Semillas Unilever-Unipalma de Colombia, Unipalm Oil Seed de Zaire y CIRAD (IRHO) de Colombia.

Además de la variabilidad genética, estas empresas deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Semillas Ténera con alta pureza genética y alto rendimiento de aceite (deben visitarse los lotes de palmas madre y cerciorarse de que cuenten con un laboratorio de polen y técnicas adelantadas, para evitar la contaminación genética)
- Semilla certificada por una institución independiente, que verifique el método de producción
- Programa formal de investigación y desarrollo de sus materiales, con personal científico altamente capacitado
- Semilla físicamente perfecta, con la plúmula y la radícula bien diferenciadas y libre de problemas fitosanitarios

En los suelos mexicanos, se siembran los siguientes híbridos Ténera, provenientes de Costa Rica: Deli x Ekona, Deli x Yangambi y Bamenda x AVROS. Estos híbridos han mostrado un excelente comportamiento experimental y comercial en otros países.

Preguntas frecuentes



¿Qué labores rutinarias se deben realizar para manejar y mantener óptimamente una plantación joven de palma de aceite?

Se considera una plantación joven o en etapa vegetativa, desde el momento de la siembra en campo hasta un año después de que inicia su etapa productiva.

Durante esta fase juvenil se deben de realizar las siguientes labores rutinarias para su manejo agronómico:

- 1) Limpieza general: 6 veces por año, cada dos meses
- 2) Plateos: 8 veces por palma, cada 45 días
- 3) Limpieza de canales: 2 por año
- 4) Fertilización: 2 a 3 aplicaciones por año, con dosis y frecuencias crecientes con la edad
- 5) Revisión fitosanitaria: permanente, mínimo una vez mensual

¿Cuáles son las labores rutinarias para el manejo y mantenimiento de una palma de aceite adulta?

Se considera que una plantación es adulta después de los tres años de la siembra en campo, pero básicamente el inicio de esta etapa se marca cuando la palma inicia su etapa productiva.

Durante esta fase adulta se realizan las siguientes labores rutinarias para su manejo agronómico:

- 1) Limpieza general: 6 veces por año, cada dos meses
- 2) Plateos: 8 veces por palma, cada 45 días
- 3) Limpieza de canales: 2 por año
- 4) Fertilización: 2 a 3 aplicaciones por año, con dosis y frecuencias crecientes con la edad
- 5) Revisión fitosanitaria: permanente, mínimo una vez mensual
- 6) Poda de formación: se realiza una sola vez, por lo regular entre el tercero y cuarto año de vida del cultivo
- 7) Poda de hojas viejas: una vez por año, generalmente en época de baja producción de fruta
- 8) Cosecha de racimos: la frecuencia de esta labor depende de la edad de la palma, durante los dos a tres primeros años de producción la frecuencia de cosecha es cada 15 a 21 días, pero luego se establecen ciclos de cosecha cada 8 días, durante toda la vida productiva del cultivo



¿Cuáles son los criterios de selección de las palmas en vivero?

Se utilizan los siguientes criterios al seleccionar las palmas de vivero:

Hojas bien distribuidas, en forma simétrica y radial, deben de tener foliolos anchos y largos, de igual forma es importante que tengan una gruesa base de tallo, sean libres de plagas y enfermedades, estén bien nutridas, no deben de tener síntomas de deficiencias nutricionales, sus hojas bajas deben describir un arco más o menos horizontal y las hojas centrales un ángulo de 45 grados con respecto al eje vertical.

¿Cómo deben de ser los suelos para plantar la palma de aceite?

La palma de aceite se da mejor en suelos profundos, sueltos y con buen drenaje. Se puede plantar en terrenos y colinas con pendientes mayores de 20 grados, pero es preferible en terrenos planos u ondulados con pendientes no mayores a 15 grados. No se recomienda sembrarla en suelos demasiado alcalinos, resiste hasta PH4.





Poda



El proceso de poda consiste en eliminar las hojas inferiores más viejas de las palmas para:

- ✦ **Facilitar la detección de racimos maduros**
- ✦ **Eliminar racimos podridos**
- ✦ **Disminuir la retención de frutos desprendidos en las axilas de las mismas**
- ✦ **Facilitar la polinización**
- ✦ **Reducir el riesgo de accidentes**
- ✦ **Disminuir el número de plantas epítapas sobre el tronco de la palma**

Recomendaciones principales

Deben evitarse las podas severas ya que afectan significativamente la productividad en la plantación, por ejemplo:

Las palmas con menos de 36 hojas producen racimos pequeños, con menor contenido de aceite, presentan aborto de inflorescencias y tienen una tendencia a producir flores masculinas.

Otra forma de podar es quitando las hojas secas, amarillentas, dejando dos "hojas chinas" debajo del racimo más viejo o maduro: la hoja donde emerge el racimo es la primera china y debajo de ésta se encuentra la doble china, que marca el límite arriba del cual no deben eliminarse las hojas.

Generalmente se recomienda una poda anual, pero en casos de crecimiento excesivo, puede efectuarse cada 6 meses.

La poda se realiza en época de secas o de baja producción para aprovechar al personal y la herramienta de cosecha.

El corte de la hoja debe ser plano y de 10 a 15 cm de su inserción al tallo; los cortes muy pegados a éste favorecen el ataque del picudo negro y los cortes largos propician la retención de frutos desprendidos y pueden provocar accidentes. Las hojas cortadas deben alinearse entre las palmas o colocarse en las calles alternadamente.

Al realizar la poda, debe conservarse la mayor superficie fotosintética activa. Para palmas jóvenes hasta los 18 meses, se cortan las hojas bajas para facilitar los deshierbes en los círculos, la castración y la polinización manual. Después de los tres o cuatro años, la poda se efectúa sólo en las hojas que obstaculicen el corte de los racimos. Comúnmente se deja, por lo menos, una hoja debajo del racimo maduro.

**SABÍAS
QUE**



En África se elabora el vino de palma de aceite y se toma en una especie de vasija que se cosecha del árbol de calabaza.

Una vez más los saludamos con mucho gusto presentándoles la novena edición del Boletín Informativo del Consejo Mexicano para el Desarrollo de la Palma de Aceite. Esta vez les hemos traído interesantes contenidos que pueden ser muy útiles para todos los palmicultores que quieran tener una cosecha exitosa.

Nuestro artículo de portada expone las variedades existentes de palmas africanas, como se clasifican y de donde provienen. Asimismo conoceremos las que se han plantado en México.

Por otro lado, les presentamos una forma de detección de posibles deficiencias nutricionales en las palmas de aceite a través de la toma de muestras para poder enviarlas al laboratorio y así corregir cualquier carencia que pueda afectar a las plantaciones a tiempo.

En el Manual del Palmicultor les exponemos la utilidad de la poda y algunas consideraciones importantes al efectuar este proceso en las hojas inferiores de la palma.

Para finalizar, tenemos la sección de preguntas frecuentes en donde les damos respuestas a las inquietudes más recurrentes de nuestros lectores. Sigán participando, en nuestra página de Internet:

www.comexpalma.org

Sus comentarios, inquietudes y sugerencias son muy importantes para nosotros por favor, síganos escribiendo.

La toma de muestras de suelo en plantaciones de Palma Aceitera



Generalidades

El análisis del suelo es una herramienta útil en la estimación de la fertilización de cualquier cultivo. Asimismo, con base en sus resultados, se pueden prever posibles deficiencias nutricionales y corregir carencias nutritivas debidas a desbalances, fijación y otros, antes de que la producción se vea afectada.

Esto es de gran importancia en cultivos perennes como la palma aceitera, donde la respuesta en la producción se manifiesta casi dos años después de que un evento determinado afecte dicho parámetro.

Aunque no sea una tarea particularmente complicada, la toma de muestras de suelo debe ser realizada con cuidado, a fin de no distorsionar los resultados del laboratorio. Es importante recordar que cualquier análisis de suelo podrá ser exacto solo si la muestra fue tomada y preparada en forma correcta.

En palma aceitera se recomienda tomar muestras de suelo cada 4 o 5 años. Por lo general se toma una muestra compuesta de suelo representativa de cada una de las unidades de muestreo (UM) que fueran previamente definidas para el muestreo foliar. Las submuestras de suelo son usualmente recolectadas en los sitios junto a las palmas de las que se toman las muestras foliares, aunque solo en forma alterna, de modo que cada muestra de suelo esté compuesta de 13 a 15 submuestras.

Es importante recordar que las UM deben ser lo más homogéneas posible en lo que respecta al tipo de suelo, la topografía, el drenaje, la edad de la palma, el tipo de material de siembra y el manejo del suelo y de la plantación.