

PUNTOS DE VISTA

Prácticas Agronómicas en viveros de palma africana.

Por: John W. Lowe*

I. VIVEROS

Durante más de 26 años de asesoría en Colombia sigo encontrando gente que piensa que puede obtener los resultados económicamente necesarios en el campo haciendo "economías falsas" en la etapa de los viveros.

Naturalmente hay condiciones locales y características circunstanciales determinadas por las diferentes épocas del año que permiten ciertos cambios de rutinas, pero esto solo puede darse cuando la calidad de la palma que pasa al campo es óptima.

No voy a repasar los detalles referentes al manejo de los viveros los cuales están contenidos en mi artículo publicado en *El Palmicultor* ediciones números 205 y 206 de 1989.

Quiero más que todo llamar la atención a los problemas que se puedan presentar y que ha habido en algunos viveros por no apreciar que los 12 meses de su existencia, y especialmente los 3 primeros, constituyen su etapa más crítica en toda la vida de la palma, y toda negligencia puede derivar en un nivel de producción reducido durante toda su vida y un costo de inversión más alta por tonelada de aceite producido.

La falta de abonamiento, de mantenimiento y de control de plagas y hongos son más susceptibles de ser apreciados como fallas.

Por otro lado los efectos ocasionados por los suelos y la falta de riego, muchas veces no se relacio-

nan a su real origen por lo cual la seriedad de la situación y su condición fácilmente es atribuida erróneamente a otras causas.

En la agricultura se continúa aprendiendo toda la vida y generalmente los problemas más graves tienen su origen en el exceso de confianza que se desarrolla por creer conocer el cultivo o la etapa del cultivo en que se está.

En viveros de ambas clases los dos factores más determinantes en la creación de problemas son la textura del suelo de la bolsa y su contenido de humedad. Las condiciones óptimas para el correcto desarrollo de la planta no son fijas durante los 12 meses. Los errores en estos dos factores tienen efectos más marcados en proporciones inversa a la edad de siembra en la bolsa, siendo mucho más delicado en sus inicios.

El exceso o la falta de agua en el suelo de la bolsa son perjudiciales para un buen desarrollo de la semilla y de la palma. La calidad (textura) del suelo de la bolsa es importantísima porque unos suelos excesivamente pesados ocasionan una falta de desagüe y los arenosos la falta de retención de humedad.

En los dos casos anteriores, el riego día a día origina una capa formada en la parte más superficial (se desarrolla más en suelo pesado) que reduce la capacidad de penetración de agua que representa que mucho del riego recibido en la superficie se desague rápidamente con un mínimo de absorción en la zona de raíces.

En ambas clases de suelo la frecuencia de riego es de suma importancia. Obviamente en el más

arenoso debe ser más frecuente por la menor capacidad de retención. En el pesado debe controlarse de manera tal que se pueda evitar el exagerado secamiento que una vez llegado no es fácil de eliminar.

La textura del suelo de la bolsa es determinante de la cantidad de riego necesario en cada aplicación. Recuerden que únicamente deben usar las primeras 6 a 8 pulgadas de la capa de un suelo franco cuidando cuando siguen llenando bolsas del suelo del mismo vivero que cada vez será más profundo y menos apto.

El exceso de agua en una aplicación no es la mejor utilización económica de ese recurso.

Considero conveniente referirme a unos extractos de Turner & Gillbanks, "Oil Palm Cultivation and Management".

"El agua es tan importante para una gran cantidad de procesos fisiológicos dentro de la palmita, que uno de los requisitos vitales para un exitoso establecimiento y desarrollo máximo en un vivero, es una aplicación adecuada y frecuente de agua... el objeto es mantener un medio para desarrollo que se mantenga siempre húmedo por intermedio de riego frecuente pero al mismo tiempo evitando el exceso que resultará en sobre saturación (peor con suelo más pesado) que atrasará hasta frenar el desarrollo de la palmita, y aumentando el riesgo de ataque por hongos".

"Al aplicar agua al suelo, su movimiento y disponibilidad para la palmita depende en los siguientes procesos:

*Gerente y Asesor de Murgas y Lowe.
Barranquilla, Colombia.

a) *Infiltración*: El mecanismo por intermedio de lo cual el agua entra al suelo por su superficie.

b) *Percolación*: movimiento de agua se aplica en mayor volumen que la infiltración, y este exceso de agua se pierde por las grietas en el suelo o a través de la superficie del suelo"

Continúa explicando que es mejor aplicar un volumen más bajo por minuto por un lapso mayor que lo contrario - es decir que la capacidad de infiltración del suelo es el factor que tiene para determinar la cantidad de agua/metro cuadrado/minuto y por esto la capacidad del equipo de riego para cumplir con los requisitos del riego diario.

Naturalmente un suelo más pesado tiene menos capacidad de infiltración. Además la capacidad de infiltración de un suelo puede estar progresivamente reducido con la edad del vivero en razón de que el riego (en el caso de los suelos pesados se aprecia más marcadamente) conforma una capa menos permeable en su superficie.

Puede evitarse este problema de la "capa" rastrillando la superficie del suelo de la bolsa con un rastrillo fabricado muy sencillamente con dos tramos de alambre de 30 cms cada uno, doblados en dos de 15 cms. Se reserva la mitad para el mango que puede enrollarse entre sí con una prensa, dejando la otra mitad libre como rastrillo, reservando el primer centímetro para doblarlo en un ángulo de 90.

El uso del cuesco como "mulch" puede reducir el problema de la formación de la "capa", conservando humedad y reduciendo la temperatura del suelo de la bolsa.

La falta de condiciones correctas y/o adecuadas de la textura del suelo/el riego también pueden

resultar más pronunciadas en los primeros 2 meses por la falta de sombra.

El efecto de no tener sombra al principio puede causar atrasos en el desarrollo por el exceso de sol y la tendencia a formar hojas más angostas.

La consecuencia muy conocida de la falta de humedad en el suelo de la bolsa es el "Collante", que especialmente se aprecia más durante los meses de verano.

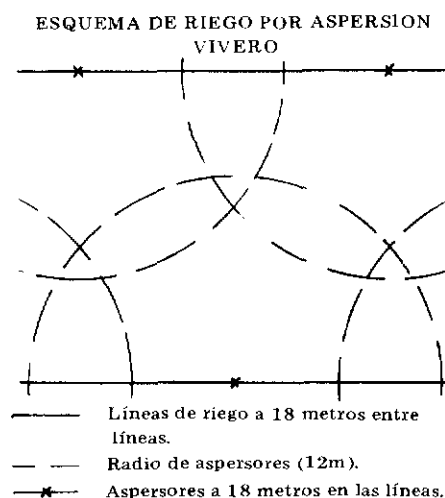
El riego del vivero debe ser de (a) gota pequeña y (b) volumen bajo por metro cuadrado/minuto; (a) para evitar pérdida de suelo, destapa las raíces, afloja la palma y ocasionará un atraso grave de su desarrollo, y (b) para asegurar el máximo de infiltración y el mínimo de pérdida de agua llevando la mayor cantidad de la misma a las raíces de la palma.

Un riego por la mañana y otro por la tarde de 5 a 6 mm cada vez, es mejor y da la opción de cancelar la primera aplicación si durante la noche hubo 6mm ó más de lluvia.

El diseño de la distribución de aspersores es fundamental para reducir al mínimo la superficie con exceso o deficiencia de riego. Se recomienda la distribución triangular, para evitar exceso de riego, como también deficiencias en zonas marginales del radio de los aspersores. (Ver diagrama).

Es importante asegurar que los aspersores estén verticales para evitar distribución elíptica y tener áreas sin riego. Este es siempre un problema con equipo móvil.

Hay zonas donde es necesario regar 3 veces/día (5/6mm cada vez) debido a que en los fuertes veranos se produce una pérdida adi-



cional por la evaporación del agua de manera que el abono disuelto alcanza una mayor concentración pudiendo llegar a niveles tóxicos.

En estos casos el riesgo se reduce si los abonos son aplicados en menores dosis por vez y con más frecuencia.

El equipo de riego entonces debe tener gota pequeña, no volumen excesivo/metro cuadrado/minuto de acuerdo con la textura del suelo de las bolsas, y ser capaz de regar todo el vivero 2 veces por día durante un máximo de 4 horas cada vez.

Estas condiciones son indispensables para una buena y económica inversión/tonelada de aceite, especialmente para quienes prefieren sembrar semillas germinadas directamente a bolsa grande. En este caso es mucho más exigente la textura del suelo de la bolsa de vivero para asegurar un buen contacto entre el suelo y plúmula raíces de la semilla desde el momento de su siembra.

Para reducir los problemas en los primeros meses es mejor usar el sistema de previvero con transplante al vivero a los 3 meses; del vivero que a la larga se expresan en un costo menor por tonelada de aceite producido.

Con un previvero sembrado en mayo/junio uno tendrá buenas palmas para sitio definitivo en 11/12 meses, y el trasplante a bolsa grande será en la primera parte del invierno.

Además con sombra y mejor textura de suelo en bolsa pequeña hay menos fallas/rechazos. Al mismo tiempo la supervisión en esta etapa tan crítica es más fácil e intensiva.

De nuevo me refiero a Turner & Gillbanks:

“Provisión de sombra adecuada para semillas germinando y durante las primeras 10 semanas de su vida se considera como muy importante en el desarrollo de la palmita. Como un máximo de desarrollo en el vivero es necesario para tener la más alta y más temprana producción, el costo de poner sombra inicialmente es poco relativo al riesgo de un desarrollo atrasado por exceso de fruta”

Exceso de sombra, como exceso

de agua, también perjudicará un buen desarrollo de la palmita, especialmente cuando hay los dos excesos juntos.

Finalmente - el objeto de los viveros es para llevar al campo únicamente las mejores palmas, porque de otra manera no van a tener un nivel de producción promedio por hectárea de aceite a la cual su material es genéticamente capaz. ■

EN EL MUNDO

*Tomado de: Oil World No. 9, Vol 34
Traducción de Fedepalma*

AMERICA LATINA

— Los pronósticos sobre la producción de la cosecha de soya en Brasil para 1991 bajaron de 17.5 a 17.0 millones de toneladas sobre la base de la esperada reducción del rendimiento. Como resultado, el pronóstico sobre exportaciones brasileiras de torta y aceite de soya también es menor.

— Los pronósticos sobre producción de harina de pescado en Perú aumentaron 100.000 toneladas, a 1.2 millones de toneladas sobre la base de que se esperan buenas condiciones de pesca. Como resultado, los pronósticos sobre exportación de harina de pescado en Perú también aumentaron.

COSTA RICA

La producción de aceite de palma podría aumentar una décima parte, para llegar a 68-69.000 toneladas en enero/diciembre de 1991, después del estancamiento en el nivel de 62.000 que se registró en 1990.

Las exportaciones de aceite de palma prácticamente se duplicaron a 15.400 toneladas en enero/diciembre de 1990 (versus 7.800

el año anterior), de las cuales la mayor parte, o sea 9.000 toneladas, se exportaron a México y el resto a Guatemala, Jamaica y Nicaragua.

LAS REFINERIAS MALAYAS DE ACEITE DE PALMA ESTAN PREOCUPADAS POR LA QUIEBRA DE WOODHOUSE

Kuala, Lumpur. Malasia. El colapso financiero de la firma británica Woodhouse, Drake y Carey Ltd. se ha convertido en un dolor de cabeza para las refinerías malayas de aceite de palma, cuya situación de por sí tambalea por causa de los reducidos márgenes y la lentitud de la demanda externa.

La cesión de Woodhouse, una de las comercializadoras más importantes de bienes de consumo, está destinada a perjudicar a dos refinerías malayas que tenían vínculos con el grupo, según manifestó un analista.

“Casi todas las refinerías malayas tienen contratos pendientes con Woodhouse”, señaló otro experto. “El daño puede ser considerable en caso de que los contratos no se hicieran efectivos”.

Woodhouse, cuyo endeudamien-

to con los bancos se calcula entre \$150 y \$200 millones, quebró en el mes de febrero. La Compañía era una de las principales comercializadoras de Malasia, el mayor productor y portador de aceite de palma del mundo.

La firma representa aproximadamente el 40% de las importaciones de aceite de palma a Europa, calculadas en más de 100.000 toneladas mensuales.

Los analistas opinan que el desastre económico de Woodhouse podría alcanzar a dos refinerías malayas, Kupak Sdn Bhd y Oleinco (M) Sdn Bhd. Estas dos firmas son los principales proveedores de Woodhouse.

“El mercado está actuando con cautela en lo que se refiere a transacciones futuras con estas dos compañías”, señaló un comerciante. “Afortunadamente una de ellas (Kupak) no está gastando dinero y la otra está ganando (Oleinco)”, anotó otro experto.

Las noticias sobre las dificultades financieras elevaron los precios durante tres semanas en el pronóstico del lunes. No obstante, desde entonces han bajado puesto que no existen nuevas bases. ■