

rectiva, sus suplentes, cuando hayan ejercido el cargo, y los empleados de la sociedad, no pueden representar acciones o cuotas distintas de las propias, salvo que lo hagan como representantes legales, caso en el cual debe dejarse constancia de tal hecho en el acta correspondiente. Tampoco podrán sustituir los poderes que les hayan sido conferidos (artículo 185 del Código de Comercio).

Así mismo, es prohibido conferir poder a personas jurídicas, salvo que sea en desarrollo del negocio fiduciario (artículo 184 *ibídem*).

#### 4. DERECHO DE VOZ Y VOTO

Pueden asistir a la reunión y ejercitar su derecho de voz y voto los accionistas inscritos en el libro de registro de accionistas. En la sociedad de responsabilidad limitada la inscripción en el libro de registro de socios no determina su condición de tal, y por tanto po-

drán asistir a la reunión quienes figuren como socios en el registro mercantil.

El accionista que esté en mora de pagar cuotas de acciones que haya suscrito, no puede ejercitar el derecho de voz ni el de voto.

#### 5. ESTADOS FINANCIEROS E INFORMES

Los balances de fin de ejercicio y sus anexos, así como los informes del representante legal, de la junta directiva y del revisor fiscal, deben incluirse en el cuerpo del acta o como anexos a ella, en la forma como hayan sido presentados a los asociados durante la reunión.

#### 6. ELECCIONES

Si en la reunión del máximo órgano social se eligen dos o

más personas para integrar junta directiva, una comisión o cualquier otro cuerpo colegiado, se aplicará el sistema del cuociente electoral descrito en el artículo 197 del Código de Comercio.

Además hay que tener en cuenta que cada vez que se elija o nombre junta directiva, representantes legales o revisor fiscal, debe inscribirse la correspondiente elección o el nombramiento en la respectiva cámara de comercio mediante el registro de la copia del acta pertinente, acompañada de la aceptación escrita por parte de los funcionarios designados, conforme al artículo 163 del Código de Comercio, y tal hecho debe acreditarse ante esta Entidad con certificado expedido por aquélla ■ (*Primera parte*).

SEGUNDA PARTE:

*Continúa en el próximo boletín.*

---

## Taller internacional sobre investigaciones en Pudrición de Cogollo en palma de aceite

Con el fin de analizar la investigación realizada por Brasil, Ecuador, Colombia, IRHO y Suriname en el Complejo Pudrición de Cogollo en Palma de Aceite, se realizó durante los días 19 al 22 de marzo en el Hotel del Llano de la ciudad de Villavicencio el Taller Internacional sobre investigaciones en Pudrición de Cogollo. Así, se planificó un proyecto de investigación en el cual participaran las instituciones interesadas.

Durante los dos primeros días del Taller, los asistentes presentaron antecedentes e importancia de la Pudrición del Cogollo, la investigación realizada, la situación actual y recursos humanos, financieros y logísticos para la investigación en Pudrición de Cogollo.

En el tercer día los participantes delinearon el proyecto "Complejo Pudrición de Cogollo", con base en un documento de trabajo presentado por CENIPALMA. El último día los participantes presentaron a los palmicultores colombianos, un resumen de sus investigaciones y las conclusiones a que llegaron durante los tres días anteriores del Taller.

Los representantes de INIAP (Ecuador), EMBRAPA (Brasil), Universidad de Suriname (Suriname) y DENPASA (Brasil), no pudieron asistir pero enviaron sus ponencias respectivas.

La representación de Costa Rica por dificultades de última hora no pudo asistir. El representante venezolano asistió al último día del Taller.

OSCAR DARIO JIMENEZ:  
ICA - Colombia;  
PEDRO LEON GOMEZ C:  
CENIPALMA;  
GERMAN ALVAREZ AYALA:  
CENIPALMA;  
VERA MONDRAGON LEONEL:  
CENIPALMA;  
FANNY ALVAÑIL ALVAREZ:  
CENIPALMA;  
JEAN-LUC RENARD:  
Div. Fitopatología - IRHO;  
MICHEL DOLLET:  
Div. Virología - IRHO;  
DOMINIQUE MARIAU:  
Div. Entomología - IRHO;  
JACQUES MEUNIER:  
Div. Mejoramiento - IRHO;  
HUGO CALVACHE GUERRERO:  
ICA - CENIPALMA;  
LUIS E. NIETO PAEZ:  
ICA-CENIPALMA;

PHILIPPE GENTY ;  
 INDUPALMA - Colombia;  
 ALVARO ACOSTA GARCIA:  
 MANUELITA S.A. - Colombia;  
 JORGE ZAMBRANO ROSERO:  
 HACIENDA LA CABAÑA -  
 Colombia;  
 BERNARD PERTHUIS  
 PALMERAS DEL ECUADOR-  
 Ecuador;  
 FERNANDO BERNAL NIÑO:  
 PALMAR DE ORIENTE- Colom-  
 bia;  
 ROSSANA HERRERA:  
 PALMAR DE ORIENTE - Colom-  
 bia;

#### CONCLUSIONES:

Se aceptó en términos generales el documento presentado por Cenipalma haciéndole los ajustes que más adelante se detallan. El primer borrador del proyecto lo preparará Cenipalma y a mediados del mes de abril lo enviará a las instituciones participantes e invitadas al Taller, para que hagan la complementación correspondiente y en la segunda semana de mayo lo devuelvan a Cenipalma para su elaboración definitiva. El Proyecto, será presentado total y/o parcialmente a posibles donantes incluyendo entre ellos a la FAO, la Comunidad Económica Europea y el Gobierno Francés.

Los siguientes aspectos deben ser tenidos en cuenta en la elaboración del Proyecto:

#### FITOPATOLOGIA:

— De acuerdo con los resultados de las investigaciones realizadas y la sintomatología observada, se podría pensar que se trata de dos enfermedades diferentes, la presente en Shushufindi y la de La Cabaña. En este último caso queda la incógnita de si la sintomatología presente en la actualidad corresponde o no al mismo síndrome observado hace 18-20 meses.

En los trabajos realizados con hongos y bacterias en Ecuador y Brasil, no se logró reproducir la enfermedad. Sin embargo en Co-

lombia, se debe continuar haciendo aislamientos de hongos y bacterias de la parte donde se presenta la pudrición, en diferentes localidades y estados de evolución de la enfermedad y durante las épocas seca y lluviosa.

— Con el objeto de reproducir los síntomas en plantas de invernadero y campo, en Colombia se deben realizar inoculaciones de hongos y bacterias solas y en mezcla.

— Consultar con plantaciones fuera de Colombia, si están dispuestas a dejar áreas para desarrollar una observación sistemática, con el objeto de conocer si existe allí recuperación natural.

— Mientras no se reproduzca la enfermedad y no se conozca cuál es el agente causal, se debe continuar el estudio de las diferentes hipótesis sobre hongos, bacterias y virus.

— Replicar los tratamientos de cirugía en los diferentes países que presentan el problema, según el protocolo de La Cabaña y profundizar en las causas de recuperación.

— Evaluar fungicidas y sus dosis, ya que no se dispone de información comparativa que concluya, que Vitavax es el mejor. Adicionalmente conviene conocer el efecto de los dos componentes activos del Vitavax.

— Siempre y cuando se consiga financiación, el IRHO participará en estudios sobre virus, en un proyecto con material de Colombia. Paralelamente se realizará el estudio sobre identificación de ácidos nucleicos extraños a la palma.

— En Colombia podrían realizarse los trabajos de transmisión mecánica, siendo muy estrictos en las técnicas que se apliquen.

— Se puede contar con una colaboración por parte del IRHO, en

la Taxonomía de hongos y bacterias en el momento que los adelantos de la investigación lo ameriten.

#### ENTOMOLOGIA

Con el objeto de reproducir los síntomas de la enfermedad, se deben hacer inoculaciones de hongos y bacterias empleando como método de transmisión los insectos masticadores, que se encuentran en la zona del cogollo. Sobre este punto se trabajará en:

- a. Inoculaciones de patógenos en palmas de edad susceptible. Se descarta el período de vivero.
- b. Definir la sintomatología que se quiere reproducir.
- c. Trabajar a gran escala con testigos y replicaciones.
- d. Específicamente para el proyecto se tendrá en cuenta:
  - Las especies masticadores (Herminodes, Imatidium) y otros insectos de la flecha,
  - Clases de hongos
  - Clases de material de prueba.
  - Recursos humanos:
    - Entomólogo uno (1)
    - Prácticos 3 a 4
    - Personal de campo 10 a 20
- e. Importante profundizar sobre la biología de los insectos masticadores involucrados.
- f. Realizar inventario de insectos masticadores en otras plantaciones, que tengan la enfermedad y personal técnico que pueda colaborar al respecto.
- g. Tratamientos periódicos con aspersiones de insecticidas, para eliminar los insectos masticadores del cogollo. Para conocer el desarrollo de la enfermedad como consecuencia de estos.

Se continuará con el reconocimiento de insectos chupadores, utilizando una metodología equiparable con las usadas en otros países, para estudios de transmisión de la enfermedad.

Se hará comparación de fauna de homópteros sobre la palma de aceite en los países participantes del proyecto.

Colombia trabajará en la hipótesis de insectos masticadores inicialmente y según los resultados continuará con otras hipótesis.

Ecuador y otros países continuarán con la hipótesis de insectos chupadores.

## ASPECTOS AGRONOMICOS

- Establecer ensayos con altas dosis de boro para ver si con base en ello se puede separar, la pudrición de flecha de la pudrición de cogollo. Estos ensayos se pueden realizar uno por país, en la plantación más afectada.
- Analizar la posible deficiencia del cloro y su relación con la pudrición del cogollo.
- En plantaciones de más de 1.000 hectáreas, establecer ensayos de PC que pueden ser orientados por el IRHO.
- No se justifica realizar investigación sobre drenaje y se considera que respecto a herbicidas ya hay suficiente información.
- La información de los ensayos realizados en otros países, debe centralizarse.

## MEJORAMIENTO

En los diferentes ensayos nutricionales, fitopatológicos y entomológicos debe utilizarse material homogéneo desde el punto de vista genético. En el caso colombiano el ICA podría suministrar el material para los diferentes ensayos.

### A. Prueba Internacional:

Debe establecerse un ensayo con

material procedente de clones, originados de material *E Oleifera* resistente. Este ensayo deberá sembrarse en los países latinoamericanos que presenten la enfermedad, ya que es un disturbio distribuido en toda la zona.

La prueba se organizará con 10 clones, 5 de los cuales están en proceso de ser obtenidos por el IRHO en sus trabajos de Asia y Africa. Los otros 5 serán producidos de material seleccionado en Colombia y otros países cuyos híbridos puedan ser resistentes. Además se incluirán 2 clones de *E. Guineensis* como testigos susceptibles.

Para la producción de los 10 clones se requerirá US\$40.000 para el proceso. Estos clones están listos en 3 años. Con el objeto de iniciar lo más pronto posible este trabajo en campo, el IRHO suministrará en corto tiempo, 3 clones del material que dispone, el cual se podría incrementar con clones F1 provenientes de otras fuentes que actualmente producen semilla utilizada comercialmente en Latinoamérica.

El número de plantas por clon por sitio será de 100; por tanto para ésta primera etapa, se necesitarán aproximadamente 150 plantas por clon por sitio, asumiendo un margen de seguridad del 50%. Teniendo en cuenta que el costo por planta es de US\$6 se requerirá US\$900 por clon por sitio.

En total se requerirá para iniciar ésta primera etapa US\$67.000, de los cuales US\$40.000 para la producción de los 10 clones, US\$27.000 para las plántulas asumiendo 10 clones y 3 sitios. Además el técnico de Cenipalma que deberá hacer las observaciones en La Cabaña. Se considera que las otras plantaciones, con el personal que tienen actualmente, pueden manejar el ensayo.

### B. Programa de mejoramiento:

Un programa de mejoramiento en palma de aceite requiere una planificación de 30 a 40 años y un área de 300 a 400 hectáreas. Los recursos humanos y financieros requeridos son cuantiosos y como tal se sugiere que Colombia, Ecuador y Brasil se integren en una red en la que se complementen los trabajos que realice el ICA, INIAP y EMBRAPA. Con el objeto de que haya continuidad y agilidad en las actividades programadas, se sugiere que Cenipalma coordine o lidere la red.

El proyecto de mejoramiento se debe preparar con la ayuda del IRHO y presentarlo a un organismo internacional para su financiación. El IRHO estaría dispuesto a localizar en Colombia un genetista con experiencia en fitomejoramiento de Palma de Aceite.

## PRENSA

### USDA subirá subsidios a aceites

*El Tiempo* Marzo 2 de 1991

La Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) planea darle una mayor utilización al programa de Fomento a las Exportaciones (EEP) para subsidiar y estimular las ventas estadounidenses de aceites vegetales, dijo el gerente general de ventas Paul Dickerson.

Señaló el funcionario que los nuevos receptores de ofertas EEP podrían ser países del Norte de Africa y el hemisferio sur. Una notable baja en la demanda de Pakistán, otrora un gran comprador de aceites vegetales de Estados Unidos, afectó el mercado. ■