

No. 283

EL PALMICULTOR

BOLETIN INFORMATIVO DE LA
FEDERACION NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA DE ACEITE - FEDEPALMA
Y DEL CENTRO DE INVESTIGACION EN PALMA DE ACEITE - CENIPALMA

FEDEPALMA cuestiona integración con Venezuela

El Presidente de Fedepalma, Jens Mesa Dishington, cuestionó los supuestos beneficios de la integración comercial con Venezuela, especialmente para el sector palmicultor y la industria de aceites y grasas colombiana. Mientras que Colombia es totalmente respetuosa de los acuerdos y permite que ingresen al mercado nacional productos venezolanos en condiciones que atentan contra los principios de la sana competencia, los exportadores colombianos encuentran todo tipo de trabas para poder ingresar al mercado del vecino país.

En efecto, las importaciones de productos de la cadena oleaginoso y afines, tales como la torta de soya, las mayonesas y las margarinas provenientes de Venezuela, llegan al país, no como resultado de una ventaja comparativa real de sus productores, sino fundamentalmente consecuencia de las perforaciones al Arancel Externo Común (AEC) que este país ha pretendido perpetuar en beneficio de su abastecimiento de materias primas; de la utilización del mecanismo ATPA (Plan Vallejo en Colombia) para promover sus exportaciones; de los controles de precios para algunos de estos productos en el mercado venezolano y del diferencial entre la tasa de cambio oficial del bolívar y la del mercado negro.

De otro lado, las autoridades fronterizas venezolanas han impedido en sucesivas oportunidades el tránsito de exportaciones de aceite crudo de palma colombiano en la ruta fluvial de los ríos Meta-Orinoco, exigiendo documentaciones y permisos que hasta hace poco tiempo no se requerían. Por ese motivo, desde hace ocho semanas se encuentran retenidas en Puerto Páez dos barcazas de la Comercializadora de Aceite de Palma, generando graves perjuicios económicos debido a la alta perecibilidad de este producto. Las demoras y la incertidumbre que esto ocasiona, empieza a poner en duda la viabilidad de las exportaciones de este producto hacia Venezuela, utilizando la vía natural de los Llanos Orientales.

Para el gremio palmicultor colombiano es realmente desconcertante la actitud de las autoridades venezolanas, sobretodo si se tiene en cuenta que, supuestamente, estamos dentro del marco de la unión aduanera. Pero, de otro lado, también sorprende la falta de firmeza de Colombia frente a los acuerdos comerciales suscritos con Venezuela y los demás miembros del Grupo Andino, lo que en la práctica permite que ocurran situaciones que implican un gran contrasentido.

Actividades de difusión de CENIPALMA

Septiembre 28	Comité Asesor Plantas Extractoras. Bogotá
Septiembre 29	Seminario del Proyecto Salud y Nutrición Humana «Aceite de Palma: su impacto en Nutrición, enfermedad cardiovascular y cáncer». Barranquilla
Octubre 24-25	Curso práctico-teórico «Manejo de fertilización, aguas y cosecha» para supervisores y capataces de la Zona Norte. Aracataca-Magdalena
Noviembre 8-10	Curso «Mantenimiento de Plantas Extractoras». Bucaramanga
Noviembre 9-10	Curso «Manejo de suelos y aguas en plantaciones de palma de aceite». Villavicencio

Precio interno del aceite crudo de palma*



Septiembre

\$546.000

* De acuerdo con el convenio marco del aceite de palma.

Reunión de palmicultores en Santa Marta

Continuando con las reuniones organizadas por Fedepalma con los productores de las diferentes regiones palmeras del país, se congregaron el pasado 8 de septiembre en el Club Santa Marta propietarios y administradores de cultivos y plantas extractoras de esa zona los directivos de Fedepalma, Cenipalma y la Comercializadora de Aceite de Palma, para comentar las acciones gremiales y los programas se adelantan en beneficio del sector.

Ante más de 40 asistentes, el Presidente de la Federación, Jens Mesa Dishington, expuso en forma detallada la estructura gremial del sector palmero y su evolución desde el momento de la fundación de Fedepalma, se mostró su conformación y la evolución que ha sufrido en los últimos años; el surgimiento de Cenipalma en 1991, como una respuesta a la necesidad de intensificar la investigación a nivel local sobre las plagas y enfermedades de la palma de aceite; la creación de la Comercializadora de Aceite de Palma en 1992, para apoyar la comercialización de aceite de palma en Colombia, coordinar y manejar las exportaciones que los mismos productores deciden.

Uno de los temas que más interés despertó entre los asistentes fue el relacionado con el funcionamiento del Fondo

de Fomento Palmero, como un mecanismo para financiar los programas y proyectos necesarios para el desarrollo del cultivo de la palma, de cómo se invierten los recursos de la Cuota. Con relación a los programas de investigación, divulgación y promoción de tecnologías, el Director Ejecutivo de Cenipalma, Pedro León Gómez Cuervo, presentó los proyectos que actualmente se están desarrollando, con especial énfasis en la Zona Norte, explicó la participación y cooperación de las plantaciones en el desarrollo de dichos proyectos y las funciones y la manera como operan los Comités Regionales.

Otro análisis de mucha importancia para los palmeros asistentes tuvo relación con el Convenio Marco de Palma, donde se explicaron las bondades para el sector palmicultor de tener un mecanismo automático y transparente para determinar el precio interno mensual, tomando como base los precios internacionales. El Presidente de Fedepalma recordó a todos los productores la importancia de exportar los excedentes de aceite, porque sin esto el Convenio ni la fórmula podrían funcionar. Señaló también, que quien no exporte afecta a los demás colegas al obligarlos a asumir un mayor esfuerzo en el programa de exportación y pone en peligro el futuro del convenio. Por ello los palmicultores deberían ejercer algún tipo de sanción hacia quienes no participen.

De otro lado, los buenos precios del aceite en el mercado local este año se deben fundamentalmente a los altos precios internacionales. Previno Mesa Dishington acerca de que las decisiones de inversión deben hacerse no con estos precios sino con los precios promedio de mediano plazo; por ejemplo, el precio promedio del aceite de palma FOB Malasia, más los fletes a Colom-



bia, más los aranceles, es alrededor de US\$455/ton, mientras que el precio interno actualmente es de US\$575/ton.

Frente a la inquietud planteada por los asistentes a la reunión, de aumentar las siembras de palma, Fedepalma recomendó que las plantaciones revisaran sus costos de producción y trataran de hacer un esfuerzo para reducir los costos, y así tener una mayor competitividad a nivel internacional. Sólo aquellos productores que puedan tener costos razonables deberían pensar en crecer.

A los palmicultores de la zona Norte se les pidió que evaluaran muy bien el tema de la necesidad de riego en sus plantaciones, ya que esta actividad exige mayores inversiones, que normalmente no requiere la palma que se siembra en la mayor parte del mundo. Esa mayor inversión, que luego se traduce en un mayor costo, sólo se justifica si los cultivos con riego logran niveles de productividad muy superiores a los de zonas óptimas para la palma sin riego.

Los asistentes a la reunión manifestaron su satisfacción con la reunión, porque permitió que los productores se pudieran informar de una forma más directa sobre la situación del cultivo, y los programas que se están adelantando en el sector. De igual forma, apoyaron que esta clase de reuniones regionales se continúen realizando periódicamente.

Contenido

INSTITUCIONAL	2
GREMIAL	3
OPINION	5
NOTAS TECNICAS	6
SALUD Y NUTRICION	8
PRENSA	9
PRECIOS/IMPORTACIONES	11
PUBLICACIONES	12

Director: Jens Mesa Dishington
Presidente de Fedepalma.
Codirector: Pedro León Gómez Cuervo
Director Ejecutivo de Cenipalma.
Coordinadora Editorial: Patricia Bozzi Angel
Directora de Comunicaciones.

La SAC despide a César de Hart Cuestiona la actitud dirigente nacional

Con un homenaje celebrado en el Salón Rojo del Hotel Tequendama, se llevó a cabo el pasado 1 de septiembre una cena de despedida a César de Hart Vengoechea, ofrecida por la Junta Directiva de la Sociedad de Agricultores de Colombia, al retirarse del cargo de presidente ejecutivo de este gremio. El acto contó con la asistencia de dirigentes gremiales del sector agropecuario, los miembros del Consejo Gremial, los funcionarios de la entidad, periodistas, amigos y familiares.

El Dr. De Hart, presentó unas palabras de agradecimiento a todos los asistentes por el apoyo que recibió durante su gestión y, al despedirse, hizo unas reflexiones sobre el acontecer nacional y el papel de la clase dirigente, que «El Palmicultor» quiere destacar, de manera especial, en esta edición.

Dijo César de Hart, «que los principales problemas de nuestro país lo constituyen la inseguridad, el narcotráfico, la corrupción, la falta de ética, de valores y de moral, y la crisis y la miseria del campo colombiano.»

«Si de decir la verdad se trata, todos estos fenómenos tienen, con honrosas excepciones, un común doloroso denominador que los entrelaza: la creciente liviandad y ligereza de toda una clase dirigente de la cual formamos parte, cuyo comportamiento cada vez se rige más por el acomodo, la mezquindad y la cobardía. Cualquier asomo de coraje o de carácter es tomado como torpeza o radicalismo, con lo cual se mimetiza la cobardía. Ha prosperado la falsa creencia de que el carácter y la verticalidad son incompatibles con la inteligencia.»

«En cuanto a la crisis institucional que padecemos, válidamente, la sociedad entera ha pedido la verdad por encima de todo, el respeto al debido proceso y sanciones ejemplares para quien sea responsable de conductas indebidas. Yo estoy de acuerdo como el que más. Pero me preocupa la gestación de un sentimiento nacional con connotaciones irreflexivas que puede arrasar con lo malo y con lo bueno, lo cual podría ser aprovechado por los oportunistas, los demagogos y populistas de turno. La sociedad colombiana no puede expiar y evadir sus culpas de varias décadas, simplemente endosándoselas al Presidente de la República, en algunos de sus funcionarios o en el Gobierno en general. La cosa no es así de sencilla.»

«La clase dirigente, la clase empresarial, la clase política, no pueden limitarse a cumplir con la ley y generar riqueza, por legítimo que ello sea. No es admisible la premisa de que hay que disminuir la pobreza para quitarle argumen-



tos a la subversión. Ello equivale a decir que si no hubiera subversión la pobreza no sería objeto de nuestra preocupación. Esa clase dirigente tiene la obligación de aportar mucho más a la comunidad. A comprometerse con su desarrollo y con las regiones mucho más allá de lo material y del crecimiento de sus empresas, creando liderazgo con claridad cívica, ética y moral. Insistimos, hay que integrar la política con la economía.»

«Quiénes ocupamos posiciones de responsabilidad, ya sea en el sector público o privado, tenemos que aterrizar, llenarnos de coraje y ser dignos del reto que se nos plantea.»

Para el gremio palmicultor ha sido muy honroso que uno de sus miembros más destacados, el Dr. César de Hart, haya ocupado la Presidencia de la SAC durante más de 2 años, cumpliendo una gestión ampliamente reconocida por la opinión nacional. El Dr. de Hart se dedicará a sus actividades privadas, relacionadas principalmente con el cultivo de la plama de aceite.

Nuevo presidente de la SAC

En reemplazo de César de Hart Vengoechea fue designado como Presidente Ejecutivo de la SAC el Dr. Juan Manuel Ospina Restrepo, economista de la Universidad de Antioquia y con estudios de postgrado en Planificación y Desarrollo Rural de la Universidad de París.

Anteriormente se desempeñó como Secretario General del Ministerio de Agricultura, Asesor presidencial para el PNR y Director del Fondo Resurgir, Subgerente Cultural del Banco de la República, Director General de Colcultura, Presidente de Fadesgán y de la Fundación Antioqueña para los Estudios Sociales (Faes). Ha sido miembro de las juntas directivas del Banco Ganadero, el Cega y la SAC.

Fedepalma le desca al Dr. Ospina muchos éxitos en su gestión en la SAC en favor del sector agropecuario colombiano.

FEDEPALMA gestiona incentivos para nuevas siembras

En el desarrollo de la política de competitividad para la agricultura planteada por el Gobierno, Fedepalma ha iniciado las gestiones para la adopción de medidas específicas que conduzcan a reactivar las siembras de palma de aceite en Colombia y a fortalecer las condiciones de competitividad de este cultivo.

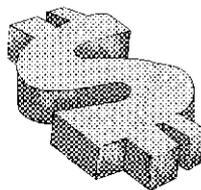
Como un primer paso para lograr estos objetivos, ha presentado ante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Social, el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Hacienda, una propuesta de incentivo tributario para las nuevas siembras de palma de aceite.

El incentivo que se propone es otorgarle a las nuevas siembras de palma una exención total del impuesto de renta y complementarios, durante los 10 primeros años de su periodo productivo, o 20 si se llevan a cabo en zonas prioritarias para la sustitución de cultivos ilícitos.

Con este incentivo se busca crear condiciones en Colombia similares a las que se ofrecen en los principales países productores de aceite de palma, como Malasia e Indonesia.

El ritmo de renovación y de nuevas siembras de palma de aceite ha sido muy bajo durante los últimos años, alrededor de 2.000 hectáreas anuales, en comparación con los años 80's en que hubo años de más de 15.000 hectáreas. Por lo tanto, es necesario dar un impulso a este sector, si se quieren conservar los niveles actuales de producción de aceite de palma y lograr también un importante desarrollo exportador.

Igualmente, Fedepalma ha solicitado que se precise lo relacionado con el Impuesto de Industria y Comercio en el cultivo de la palma de aceite, para lograr una equidad frente a las demás actividades agrícolas que están exentas de ese impuesto.



Fedapal cerró programa de exportaciones/95

Con dos exportaciones realizadas en el mes de julio del año en curso, Fedapal cerró su programa de exportaciones correspondiente a 1995, alcanzando un total de 6.239 toneladas métricas vendidas al mercado mexicano.

La primera de estas dos últimas operaciones tuvo lugar el 21 de julio en un volumen de 1.529 ton. compradas por Pasternak. La segunda se realizó el 28 de julio en un volumen de 407 ton., adquiridas por Unimar de México.

El siguiente cuadro comparativo ilustra los embarques realizados por Fedapal en este año, en los volúmenes y fechas respectivas. En todo caso, Fedapal estará alerta para que, si las condiciones del mercado lo permiten, exportar mayores volúmenes en este año. Esto permite ver a las

Incremento en precio interno de aceite crudo de palma

El precio interno del aceite crudo de palma FOB plantación para el mes de septiembre de 1995, de acuerdo con el Convenio Marco de Palma fue fijado en \$546.000.00 por tonelada.

El aumento del precio se explica, de una parte, por el incremento durante el último mes en los precios ex-puerto de la canasta de sustitutos, en 0.8% y, de otro lado, por el significativo aumento en la tasa de cambio, en 6.0%. Todo esto se tradujo en un incremento en el precio interno del aceite crudo de palma de 6.8%, en el cual el incremento de la tasa de cambio pesó 90% y los precios internacionales 10%.

Este precio es el resultado de la aplicación de la fórmula con los ajustes que se venían estudiando desde hace varios meses y que finalmente quedaron acordados en el Comité de Concertación del Convenio del mes anterior. Según esta fórmula, el precio interno del aceite de palma se determinó de acuerdo con el costo de importación de la canasta de sustitutos, la cual registró el menor valor de los tres parámetros que se tienen en cuenta para descubrir el precio.

claras que el sector palmicultor ecuatoriano ha asegurado mercado para sus excedentes, situación que, además, ha sido de marcado beneficio para los productores que han obtenido notables incrementos en el precio de su aceite.

Exportaciones 1995

Embarques	Volumen (ton)	Fecha
Primero	1.530	Feb.20/95
Segundo	1.249	Mar.06/95
Tercero	1.524	May.12/95
Cuarto	1.529	Jul.21/95
Quinto	407	Jul.28/95
Total exportado	6.239	

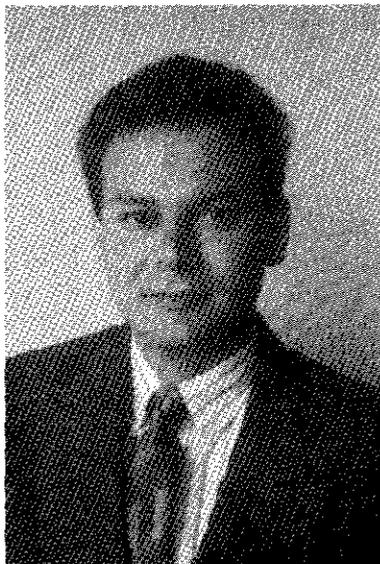
(Tomado de «ANCUPA y FEDAPAL Informan», julio-agosto 1995.)

Competitividad de costos

Carlos Alberto Corredor Mejía

El tema de la competitividad de la palma de aceite en Colombia debe ser una preocupación constante en la mente de quienes estamos vinculados al sector. A medida que transcurren los días, asistimos a diversas reuniones con el gobierno, escuchamos a nuestros gobernantes y analizamos el entorno económico y político; aperturismo y desprotección arancelaria, Pacto Andino, Mercosur, revaluación, inseguridad, etc.; nos sentimos obligados a concientizarnos que el futuro de la palma está amenazado con la injusticia de estas variables que no tienen en cuenta los subsidios, directos y disfrazados, que casi todos los países y especialmente los más desarrollados sostienen para la agricultura, cuando de parte del gobierno colombiano no se vislumbra ninguna compensación. Lo anterior es, simplemente, una realidad que si la queremos o no aceptar, es nuestra decisión. Será sólo la capacidad empresarial y gremial de quienes formamos la familia palmera, que al analizar las coyunturas, desarrollemos políticas dentro de nuestras empresas encaminadas a aumentar la vitalidad y viabilidad de la palma en Colombia.

Actualmente vivimos una época de relativa estabilidad de precios internos afianzada en unos precios internacionales altos, los cuales no nos brindan seguridad. Es el momento de reflexionar sobre nuestro negocio y fortalecer la competitividad a través del análisis de los costos. Es aquí donde adolecemos, no es porque estén muy altos o muy bajos; es porque en la mayoría de las plantaciones no se lleva la información con el detalle



necesario para hacer el análisis de costos que éstos merecen y por lo tanto no se puede lograr la objetividad necesaria para diseñar los cambios que se requieren para ser competitivos internacionalmente. Las plantaciones competitivas de hoy deben administrar cada lote y área del negocio con información de costos completa que ilustre la rentabilidad de cada uno, de manera que se puedan tomar decisiones que influyeran positivamente el rendimiento económico de la empresa. El nivel de detalle necesario debe permitir estimar el costo de producción de fruto o de aceite por lote de palma, de tal forma que se pueda conocer cuándo se debe renovar o abandonar un lote; cómo, cuánto y cuándo invertir en él, además de poder determinar los limitantes de su competitividad, dependiendo del nivel de precios que tengamos en un momento dado.

No menos importante que el análisis detallado de los costos es el de la

productividad. Para nadie es un secreto que a mayor productividad mejor probabilidad de conseguir un bajo costo de producción. Los excedentes que se generan en época de buenos precios debemos invertirlos en mejoras a la productividad, ya sea en lo agronómico o en lo industrial, según la necesidad. Es importante analizar que la tendencia a nivel mundial es la de manejar núcleos de producción agrícola grandes para competir internacionalmente por precio y calidad. Nuestras plantaciones deben buscar la forma de llegar a las mismas escalas, con acceso al alto nivel tecnológico que esto permite, a través de cualquier mecanismo, por ejemplo, las fusiones o acuerdos comerciales que beneficien la utilización de recursos cuando esto sea posible, extensión de siembras en la misma empresa, renovaciones, etc. En cualquier caso, nuestro enfoque empresarial debe maximizar los recursos actuales disponibles, tanto humanos como de maquinaria, para hacer más eficiente el uso de la capacidad instalada.

Por ello, es importante hacer un llamado a todas las empresas palmeras del país para mejorar la información de costos disponible en las plantaciones en beneficio de la competitividad. De poco serviría la eficiencia en los costos de producción de sólo unas pocas plantaciones, cuando nuestra competencia real son los países productores de aceite y no nuestros vecinos de lindero. Este esfuerzo debemos hacerlo todos para garantizar la supervivencia de nuestro cultivo a largo plazo.

Decreto del Ministerio del Medio Ambiente sobre control de la contaminación atmosférica

El pasado 5 de junio, el Ministerio del Medio Ambiente emitió el decreto 948 por medio del cual se reglamentan parcialmente artículos y leyes anteriores en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire. Con este decreto se fija el cambio de funciones que ejercía el Ministerio de Salud al Ministerio del Medio Ambiente y sus Autoridades Ambientales. A continuación se hacen unos comentarios generales del decreto, considerando principalmente aspectos relevantes para las plantas extractoras de aceite de palma.

Nuevas restricciones y prohibiciones

Además de los niveles límites de partículas emitidas al aire, el nuevo decreto tiene como novedad la incorporación de restricciones a niveles de ruido y olor, los cuales quedan para su posterior reglamentación. En los borradores que se han estudiado de los decretos por emitirse, figuran límites de óxidos de Nitrógeno y Azufre para calderas que trabajan con fibras vegetales como combustible.

El artículo 11 menciona: «Salvo la ocurrencia de una circunstancia sobrevenida de grave peligro, ninguna Autoridad Ambiental (Corporaciones Regionales, v.g.), podrá dictar para el área de su jurisdicción, normas de emisión más restrictivas que las establecidas para nivel nacional, sin la previa declaratoria de los niveles de prevención, alerta o emergencia.»

El decreto prohíbe el uso como combustible, de los aceites lubricantes de desechos, del crudo de Castilla y otros crudos pesados, así como la incineración y uso como combustible de elementos que produzcan tóxicos al aire como llantas y baterías.

Quemas abiertas

«Queda prohibida la práctica de quemas abiertas en áreas rurales, salvo las quemas controladas en actividades agrícolas y mineras a la que se refiere el inciso siguiente: ... Las quemas abiertas en áreas rurales que se hagan para la preparación del suelo, el descapote del terreno en actividades mineras, la recolección de cosechas o disposición de rastrojos, el control de plagas o heladas, la prevención o control de incendios y la reproducción forestal, estarán controladas y sujetas a las reglas que al efecto establezca el Ministerio del Medio Ambiente.»

«Los Ministerios del Medio Ambiente y Agricultura, co-ordinarán las medidas, acciones y programas, orientados a la disminución de las quemas agrícolas, su reducción al mínimo y su eliminación antes del año 2005.» El anterior párrafo es de particular importancia, pues en algunas extractoras es práctica generalizada la quema de la tusa.

Quién controla?

Anteriormente, el Ministerio de Salud y sus secretarías controlaban las emisiones atmosféricas. Con la promulgación del Decreto 948, el ente rector de la política y normatividad ambiental a nivel nacional es el Ministerio del Medio Ambiente. Existen paralelamente las autoridades ambientales competentes que trabajan en conjunto con este Ministerio, las cuales son: Corporaciones Autónomas Regionales y los grandes centros urbanos que son las encargadas en su jurisdicción de otorgar los permisos de emisión, declarar los niveles de emergencia, hacer seguimiento y control de las emisiones e imponer sanciones y medidas preventivas, entre otras funciones. Los Municipios y Distritos, de igual forma, dictan normas dentro de

su jurisdicción y ejercen funciones de control y vigilancia.

Permisos de emisión para fuentes fijas y cumplimiento de normas

«El permiso de emisión para fuentes fijas podrá obtenerse como parte de la licencia ambiental única, o de la licencia global, o de manera separada, en los demás casos previstos por la ley y los reglamentos.»

En el decreto no se especifican valores límites para las diferentes emisiones y contaminantes, los cuales quedan por reglamentarse.

«Las normas y estándares que en desarrollo de este decreto, dicte el Ministerio del Medio Ambiente antes del 1 de junio de 1996, se aplicarán a las fuentes fijas de emisión de contaminantes al aire, existentes en todo el territorio nacional, de conformidad con las siguientes reglas: 1. Para las fuentes fijas que tuvieran autorizaciones sanitarias parte aire, ya sean provisionales, de instalación o de funcionamiento, expedidas al amparo del Decreto 02 de 1982, que se encuentren vigentes y estuviesen cumpliendo la normatividad ambiental legalmente aplicable, las expresadas normas empezarán a regir a partir del vencimiento del término de 24 meses, contados desde la fecha de vigencia de las respectivas Resoluciones ministeriales que adopten las nuevas normas o estándares de emisión. A este mismo plazo estarán sujetas aquellas fuentes fijas que no estaban sujetas a control conforme el Decreto 02 de 1982. 2. Para las fuentes fijas que no tuvieran autorizaciones sanitarias parte aire, de conformidad con lo establecido por el Decreto 02 de 1982, o que, aún teniéndolas no estuviesen cumpliendo la normatividad ambiental legalmente aplicable, las expresadas normas empezarán a regir a partir del vencimiento del término de

dieciocho (18) meses, contados desde la fecha de vigencia de las respectivas Resoluciones ministeriales que adopten las nuevas normas o estándares de emisión».

Un artículo importante es el denominado «Efecto Burbuja», por medio del cual en una planta extractora que use el mismo combustible en todas sus calderas, la suma de sus emisiones puntuales será la que se compare con la norma, considerando el consumo calorífico total de sus procesos de combustión. Esto permite no considerar cada chimenea como una fuente de emisión independiente.

Multas y sanciones

De acuerdo con el tipo de infracción, la gravedad y las circunstancias agravantes o atenuantes de la misma se impondrán sanciones como multas, suspensión de licencias ambientales y cierre definitivo del establecimiento.

Del derecho a la intervención de los ciudadanos

«En los trámites para el otorgamiento de permisos de emisiones atmosféricas, todo ciudadano podrá hacer uso de cualquiera de los instrumentos de participación ciudadana, previstos en la ley 99 de 1993. Toda persona que conozca de algún hecho que pueda ser constitutivo de una infracción al presente Decreto podrá solicitar al defensor del pueblo o a su agente en la localidad respectiva, o a las autoridades ambientales competentes que inicien las actuaciones e investigaciones pertinentes».

Para mayor información, copia de este Decreto se encuentra en el Centro de Información de Fedepalma

Importante!

Es requisito indispensable del Ministerio de Medio Ambiente presentar antes del 5 de diciembre de 1995 el formulario unificado de emisiones IE-1, debidamente diligenciado.

CENIPALMA participa en congreso de entomología

En el XXII Congreso de Entomología realizado en Santafé de Bogotá durante la última semana de julio 1995, Cenipalma participó con cuatro trabajos, los cuales fueron «Manejo integrado de *Stomoxys calcitrans* (L.) en subproductos de la palma de aceite»; «Evaluación de la Entomofauna Benéfica en la regulación de poblaciones de *Leptopharsa gibbicarina* Froeschner (Hemiptera: Tingidae) en la zona de Aracataca (Magdalena)»; «Reconocimiento de homigas (Hymenoptera: Formicidae) y su efecto sobre *Leptopharsa gibbicarina* Froeschner (Hemiptera: Tingidae) en una plantación de Aracataca (Magdalena)» y «Estudios básicos para un manejo integrado de la mosca de los establos *Stomoxys calcitrans* (Diptera: Muscidae)». Este último trabajo fue seleccionado para concursar en el premio Francisco Luis Gallego.

«Estudios básicos para un manejo integrado de la mosca de los establos *Stomoxys calcitrans* (Diptera: Muscidae)» Leonardo J. Díaz, Jesús Emilio Luque, Hugo Calvache Guerrero

Algunas de las prácticas que se realizan en las plantaciones de Palma de Aceite (*Elaeis guineensis* Jacq.), se han convertido en un serio problema para el sector ganadero, donde los rendimientos se han visto afectados debido al gran aumento de la población de la mosca *Stomoxys calcitrans* la cual encontró en los desechos de palma un lugar muy acogedor para ovipositar y alimentarse. Observando el problema se buscó, con el presente trabajo, ampliar la información y evaluar algunos métodos de control sobre esta plaga.

Los ensayos se realizaron en la plantación «Palmas del Casanare», Municipio Villanueva-Casanare, con una altura de 400 msnm, precipitación promedio de 2.000 mm, H.R. promedio de 85% y temperatura entre los 22 y 26°C.

Se evaluaron las poblaciones de larvas y pupas en raquis y en fibra con el fin de observar cual de los dos sustratos es el más apetecido. Se midió la captura de adultos en tres trampas adherentes de diferentes colores. Tres trampas diferentes (cónica con pescado en descomposición, bandeja con pollo y Azodrin y trampa adherente azul) se usaron para determinar su efectividad. Se cuantificó el efecto del *Bacillus thuringiensis* var. israelensis en el control de *S. calcitrans*. Se obtuvo la fluctuación poblacional de adultos para analizarla con relación a características ambientales.

La fibra es mucho menos apetecida por la Mosca que el raquis. De todas las trampas evaluadas la que mostró mayor número de capturas fue la trampa adherente azul, debido a lo cual se utilizó en el seguimiento de la población. Existe una baja correlación negativa entre la población de adultos de la mosca con la humedad relativa. El producto comercial de *Bacillus thuringiensis* var. israelensis en forma granulada y aplicado sobre tusa en el suelo depende mucho de las condiciones climáticas para darle humedad y hacer que este sea eficiente. Por ello, el producto que fue aplicado en tusa sobre agua favorece el desarrollo y acción de la bacteria. Se podrían obtener mejores beneficios al utilizar el producto con formulación líquida.

En el próximo Boletín «El Palmicultor» presentaremos el resumen de los demás trabajos presentados por Cenipalma en el XXII Congreso de Entomología.

El aceite de palma puede ayudar a combatir la malaria

El aceite dorado -el aceite de palma- ha añadido otro valor nutricional a su nombre, convirtiéndolo además en el mejor aceite comestible que ha existido.

Científicos de la Universidad de Malasia en *Kebangsaan* dicen que el aceite de cocina puede ayudar al cuerpo a combatir la malaria. «Ya que el aceite de palma contiene betacaroteno (pro-vitamina A) y tocoferol (Vitamina E) que tienen propiedades antioxidantes, estamos convencidos que el aceite natural de palma juega un papel importante combatiendo la malaria», dijo la Dra. Rohani Kadir y agregó que el betacaroteno en el aceite de palma puede ayudar al cuerpo a volverse más fuerte, más saludable y preparado para combatir esta enfermedad.

«El aceite de palma no es solamente igual de bueno a los otros aceites populares mono-insaturados como el aceite de oliva, de maní o de canola, sino que además tiene mejores propiedades anti-coagulantes» añadió.

La Dra. Rohani y sus colegas tuvieron una buena idea sobre cómo probar la efectividad del aceite de palma para aliviar la malaria y otras enfermedades. «La malaria es todavía un gran problema en algunas partes del país», dijo el Dr. Sainal Abidin, colaborador en este proyecto.

La malaria necesita actividades anti-oxidantes para combatir la enfermedad porque cuando el cuerpo está bajo de defensas, los radicales libres atacan el organismo (tensión de oxidación) y el cuerpo se vuelve menos resistente.

La Dra. Rohani, que estudia además

de bioquímica las propiedades nutricionales durante el desarrollo de la palma de aceite, lo mismo que de las legumbres, explicó que los radicales libres eran especies moleculares que son tóxicas para el organismo. «Los radicales libres interrumpen la actividad biológica normal y generalmente provienen de los parásitos, los contaminantes, las drogas y aún del uso de microondas para cocinar, además de las comidas poli-insaturadas como el aceite de soya, el aceite de maíz y el de girasol. Causa además una situación aún más patológica y tensionante.

■ ■ ■ ■ ■

«El aceite natural de palma juega un papel importante combatiendo la malaria, ya que contiene betacaroteno (pro-vitamina A) y tocoferol (Vitamina E)»

sis en el hecho de que el aceite de palma no se puede usar como una droga contra la malaria y que más bien los malayos utilicen el aceite como una fuente de nutrición para hacer que sus organismos sean más fuertes.

El aceite de palma también es rico en ácidos grasos poli-insaturados y mono-insaturados, entre los «buenos» que combaten el colesterol. Son los ácidos grasos saturados los que causan el daño -pero el ácido graso saturado del aceite de palma es diferente y no eleva los niveles de colesterol. Se está tratando de retener el betacaroteno en el aceite de palma porque puede disminuir la gravedad de la infección e incrementar la tasa de sobrevivencia y mortalidad. El nivel de betacaroteno en el aceite de palma disminuirá con el calor.

Latensión de oxidación sucede cuando no hay suficientes anti-oxidantes para combatir los radicales libres. Los investigadores hicieron énfasis

Dijo la Dra. Rohani que «estamos tratando de pensar en diferentes maneras de introducir el aceite de palma en nuestra dieta. Podría utilizarse como salsa para ensaladas, para untar en el pan (como la mantequilla de maní) y como chocolate. Debemos incorporarlo a nuestra dieta diaria en una proporción anual constante porque este es muy efectivo para prevenir enfermedades que afectan a las personas mayores, y puede fomentar la longevidad, la buena visión nocturna, membranas mucosas saludables, piel saludable y buen crecimiento de los huesos».

El uso normal y el deterioro del cuerpo es parte de la desintegración y reparación de las células, un proceso normal en el crecimiento y desarrollo, pero anormal como consecuencia de las enfermedades. Esto involucra la oxidación de los radicales libres y el papel de protección que juegan los anti-oxidantes, entre ellos la Vitamina E.

El aceite de palma previene la oxidación de los ácidos grasos insaturados, de los fosfolípidos y de la vitamina A, además de ayudar a mantener la estabilidad de las membranas de las células; es también esencial para la función neurológica normal. Sin embargo, muchos no se dan cuenta que hay dos tipos de vitaminas E, específicamente el tocoferol y el tocotrienol. Este último ayuda a prevenir el daño en las estructuras del cuerpo como el DNA, las proteínas y los lípidos.

Este importante papel de la vitamina E, ese anti-oxidante maravillosos, podría ser la respuesta a la búsqueda desesperada del elixir de la juventud y la cura de las enfermedades.

(Tomado de «Business Times».)

**Malasia
Industria de aceite de
palma debe ser
más eficiente**

El Ministro de Industrias Primarias, Datuk Seri Dr. Lim Keng Yaik, instó a la industria de aceite de palma para que detengan la disminución en la tasa de extracción de aceite, que le cuesta al país más de un cuarto de millones de toneladas de aceite crudo de palma, o RM334 millones el año pasado.

Con preocupación por este problema, dijo que el año pasado había 274 refinarias operando a una capacidad de 48 millones de toneladas de racimos de fruta fresca (FFB), pero solamente 39 millones de ton. fueron procesadas para producir 7.22 millones de ton. de aceite crudo de palma. Esto dió como resultado una tasa de extracción de 18.63%, comparado con el 19.21% de 1992 (una caída de 0.6%). El precio promedio del aceite crudo de palma en 1994 fue de RM1.283,50/ton.

«No se debe escatimar ningún esfuerzo para mejorar la producción y la eficiencia operacional, y así aumentar la tasa de extracción, o por lo menos mantener el nivel de 1992», dijo el Dr. Lim, añadiendo que recomendó al PORLA y al PORIM establecer un reglamento para mejorar la eficiencia de las extractoras.

Las dos agencias comenzarán un proyecto conjunto para identificar los puntos críticos en relación con el deterioro de la eficiencia durante las etapas de extracción. El proyecto se concentrará en los factores que contribuyen a la caída de la tasa de extracción, y cubrirán la clasificación de los racimos de fruta fresca, un estudio de campo en plantas seleccionadas y la verificación de los datos. Se hizo énfasis en la importancia que la industria local de aceite de palma pueda

**Proyecto para extraer caroteno del
aceite de palma**

La Universidad Pertanian de Malasia comenzará un proyecto piloto para extraer, del aceite de palma un elemento contra el cáncer, al final del año, denominado caroteno. El ingeniero de Bioprocesos de la Universidad, Badlishah Sham Baharin, quien ha estado estudiando la extracción comercial del caroteno, durante el último año y medio, dijo que durante la producción convencional del aceite de palma comestible, la mayor parte del caroteno se pierde en el proceso de refinación y dexodorización.

Dijo que se busca mucho este elemento por todo el mundo, debido a sus propiedades para curar el cáncer y se puede vender a un precio de RM3.000 el kilo. Sin embargo, no se había hecho un gran esfuerzo para extraerlo a nivel comercial, debido a los grandes costos que implica. La Universidad de Pertanian ha hecho un importante descubrimiento al encontrar un método llamado cromatografía para separar el caroteno del aceite.

Este método, eficiente a nivel de costos y tiempo, ayudaría con la expansión de la industria del aceite de palma comestible en el país, porque ayudaría a las industrias con una nueva fuente de ingresos. «La extracción no afectará la calidad del aceite comestible, pero en cambio proveerá a las industrias con una nueva oportunidad de hacer dinero, con lo hasta ahora tan desperdiciado», dijo Badlishah.

(Editado de «PORLA Update» Vol XV, junio/95)

alcanzar, manteniendo un nivel más alto en la calidad del producto que aumente la confianza de los consumidores del mundo.

«La buena calidad en los productos debe comenzar en las extractoras y por lo tanto la Asociación de Extractoras de Aceite de Palma de Malasia-POMA- debe recalcar a sus miembros la importancia de la calidad», añadió, y además dijo que todas las plantas extractoras debían transferir su sistema tradicional de control de calidad para ajustarse a los requisitos de ISO9000.

El DR. Lim también dijo que esto debería mejorar el status de la industria local de aceite de palma como el productor mundial de aceite de palma de calidad. Además, hizo un llamado a las extractoras para que se aseguran de mantener un medio ambiente más limpio, teniendo en cuenta las quejas sobre la contaminación de ríos

y fuentes de agua, a causa de los efluentes del aceite de palma. Dijo además que el PORIM ha desarrollado técnicas para transformar los efluentes en productos como fertilizantes materiales y alimento para animales, y por lo tanto es posible que las extractoras no tengan ningún desperdicio. El Dr. Lim añadió que las extractoras deberían mejorar la calidad del palmiste, reduciendo las impurezas y el contenido de cuezco. Esto se puede hacer, dijo, a través de una buena clasificación y selección de los frutos, equipo de alta tecnología y prácticas de buena calidad.

PORLA tendrá que introducir unas guías sobre prácticas de control para permitir que Malasia mantenga su liderazgo como proveedor de productos de aceite de palma de alta calidad en todo el mundo.

(Tomado de «PORLA Update»
Vol.XV, junio/95)

Una ventana hacia Sabah -El oasis de las palmas-

S. B. Chui

Sabah está surgiendo como el centro de la actividad de cultivos de Malasia. Las estadísticas muestran que el área actual de cultivos de palmas de aceite es un poco más de un millón de acres y todavía se está expandiendo. Además, Sabah tiene 350.000 acres de cultivos de cacao y 170.000 acres de cultivos de caucho. Sabah sobrepasará a Johor y a Pahang como el estado más grande de producción en Malasia se industrializa y la agricultura de plantíos pasa a ocupar una posición secundaria, la actividad del cultivo de palmas de aceite se mueve hacia Sabah.

Es la tierra de las oportunidades para las compañías de plantaciones y para los agricultores igualmente. Las compañías pioneras son Pamol, BAL y River Estates. Ahora, IOI Corporation, Kuala Lumpur Kepong, Malaysian Mosaics, East Asiatic Development y Perlis Plantations están entre las compañías más grandes de la lista de compañías que producen capital publicada en *The Land Beneath The Wind*. De las agencias del gobierno y cuerpos estatutarios, están Federal Land Development Authority - FELDA (Autoridad Federal para el Desarrollo de la Tierra), Sabah Land Development Board (SLDB) (Junta para el desarrollo de la Tierra de Sabah) y Tabung Haji que son los propietarios de las plantaciones más importantes.

La productividad del aceite de palma en Sabah es fácilmente 20 a 25% más alta que en el occidente de Malasia. Al tiempo que hay exenciones de impuestos para aquellos que invierten en plantaciones, esto se traduce en ganancias más altas para las compañías de Sabah. El producto anual de las palmas maduras es de 25 a 30 metros de racimos de fruta fresca (RFF) por hectá-

rea al año. El área cultivada es principalmente de plantaciones nuevas en tierra selvática y por lo tanto, tierra más fértil. Esto en contraste con el occidente de Malasia, donde las palmeras son del segundo y tercer ciclo de re-plantaciones de caucho o palmas de aceite. Adicionalmente recibe anualmente de 2.000 mm a 3.500 mm de buena lluvia que se distribuye bien. En promedio Sabah recibe una hora más de sol que en el occidente de Malasia y los niveles de sodio también son más altos que en el occidente de Malasia.

Sabah también es una tierra de oportunidades para los hacendados del occidente de Malasia y los ingenieros de las refinerías. Hoy en día hay 45 extractoras de aceite de palma en Sabah. Para los jóvenes y para los pensionados, las oportunidades son muchas. Se necesitan ingenieros para las extractoras, capataces, administradores con experiencia, jefes de oficina y asistentes en los hospitales. Un rápido conteo indica que tres de cada cuatro administradores de hacienda provienen del occidente de Malasia. Como resultado de la buena demanda, los agricultores del occidente de Malasia pueden esperar recibir una pequeña promoción cuando lleguen a Sabah: de conductores a asistentes de plantación, de asistentes de plantación a asistentes de más alto rango y de asistentes de alto rango a administradores de la plantación. Los jubilados no se quedan fuera, no es poco común encontrar administradores de hacienda jubilados, capataces y asistentes de hospitales trabajando bajo contrato. Las plantaciones de Sabah le dan la bienvenida y aprecian sus servicios y su experiencia.

Las actividades de las plantaciones de Sabah se parecen un poco a las actividades de las plantaciones del occidente de Malasia en los años 70. Esto no se dice con el ánimo de menospreciar la agricultura de plantación de Sabah la industria tiene que pasar por el mismo proceso de desarrollo, no obstante a un paso más rápido. Por ejemplo, la infraestructura de carreteras y los servicios de apoyo, en particular las carreteras de acceso, las facilidades portuarias, los talleres de ingeniería, los contratos de obra, todavía hacen falta en Sabah. Las carreteras se han mejorado notablemente en los últimos años. Sin embargo, muchas carreteras del gobierno que sirven a las haciendas no están acondicionadas para todos los climas. El acceso a las haciendas durante la época de lluvias es difícil y por lo tanto entorpece el transporte de racimos de fruta fresca (RFF), el aceite de palma, la semilla y el fertilizante. Los embarques de fertilizante, equipo y maquinaria que llegan por vía marítima se demoran meses en llegar ya que pocos barcos llegan a los puertos de Sabah, ya que está fuera de su trayecto normal.

A nivel físico, la vida de un agricultor en Sabah es menos cómoda que en el occidente de Malasia. Estos deben vivir separados de sus familias, debido a la educación de los niños, ya que los colegios se encuentran en el occidente de Malasia o en pueblos como Tawau, Lahad Datu y Sandakan. Los fines de semana, es común ver a los agricultores salir en sus vehículos de transmisión, en las cuatro ruedas, para estar con sus familias y para comprar provisiones. El viaje toma aproximadamente de 2 a 4 horas, dependiendo del clima y de las condiciones de las carreteras. Es fácil entender por qué un buen

vehículo de transmisión en las cuatro ruedas y un teléfono móvil son esenciales para un agricultor en Sabah.

La seguridad es un problema que preocupa a los agricultores que están considerando trabajar en Sabah, debido a las historias de tiroteos en la época turbulenta de los años 70 y comienzos de los 80. Estos episodios hacen parte de la historia. Ahora, se puede manejar sin riesgos por la noche, por la carretera de Tawau a Lahad Datu hay siempre un flujo regular de tráfico para tener compañía.

Por el lado positivo, los agricultores de Sabah pueden conseguir fácilmente empleados para la cosecha y para mantener los campos al día. Esto en cambio no se puede decir de los cultivadores del occidente de Malasia quienes sufren de tensión por la escasez de mano de obra.

Sin tomar en cuenta a los agricultores que migraron del occidente de Malasia, los trabajadores extranjeros de paso que vienen de Indonesia -que conforman el 90% de la fuerza de trabajo en las plantaciones- son el recurso vital de las haciendas de Sabah. Mientras que los Hindus predominaron en las haciendas del occidente de Malasia, en Sabah son los Bugis y los Timorese de Indonesia y los Suluks de las Filipinas. Esta característica especial, desafortunadamente se ha convertido en un problema grande tanto para los administradores de hacienda como para el gobierno. El suministro de este tipo de trabajador depende de las políticas del gobierno, por ejemplo, la reciente prohibición de los permisos de trabajo para los trabajadores de Indonesia ha causado una escasez de mano de obra de trabajadores legales. Habiendo dicho todo, no sobra decir que Sabah promete un ambiente de trabajo agradable, aunque no faltan los desafíos, a veces. Ahora que las cuencas de los ríos Kinabatangan y Segam han sido cultivadas, las nuevas fronteras son las cuencas de los ríos Sugut y Paitan al norte.

Precios Internacionales

Principales aceites y grasas	US\$/ton			Promedios		Variación
	Ago 1995	Jul 1995	Jun 1995	Sep/Ago 93/94	Sep/Ag 94/95	Promedios Anteriores
Complejo palma						
Aceite crudo de Palma, CIF N.W.Europe	616	655	631	428	650	51.8
Aceite de palma RBD, CIF US W.Coast	669	714	693	483	705	46.0
Aceite de palma RBD, FOB Malasia	609	652	622	428	649	51.5
Oleina RBD, CIF Rott.	670	712	684	498	713	43.2
Oleina RBD, FOB Malasia	629	666	642	459	669	45.5
Estearina RBD, FOB Malasia	499	520	508	343	537	56.6
Estearina RBD, CIF Rott.	541	565	553	382	582	52.4
Aceite Crudo de Palmiste, CIF Rott.	682	697	669	542	680	25.5
Otros aceites vegetales						
Aceite de Algodon, US PBSY CIF Rott.	685	685	663	747	672	-10.1
Aceite de Coco Phil/Indo CIF Rott.	686	693	668	548	651	18.9
Aceite de Girasol AO ex-tank Rott.	631	659	629	615	662	7.7
Aceite de Soya, US FOB Decatur	580	612	588	591	605	2.3
Aceites y grasas animales						
Aceite de Pescado, AO CIF N.W.Eur.	481	448	391	340	386	13.6
Cerdo, Pack, unref Belgica	600	582	558	534	627	17.4
Sebo US Bleach, Fancy CIF Rott.	520	521	504	391	530	35.5

AO: any origin

Fuente: Oil World

Cálculos: Fedepalma, Unidad de Análisis Económico y Estadística.

Importaciones de aceites y grasas

Producto				Acumulado		Variación
	Ago 1995p	Jul 1995	Jun 1995	Ene-Ago 1995	Ene-Ago 1994	Acumulados %
Aceite de girasol	900	1000	4988	10889	9785	11,3
Aceite de Palma	0	0	0	0	2126	-100,0
Estearina de Palma	0	0	0	0	1449	-100,0
Oleina de Palma	0	0	0	0	0	N.A.
Almendra de Palma ^{2/}	0	0	0	0	414	-100,0
Aceite de soya	7593	15137	12149	51507	37052	39,0
Frijol soya 1/	4940	2633	2046	20008	15648	27,9
Semilla algodón ^{3/}	0	0	0	0	117	N.A
Otros aceites	0	0	300	435	738	-41,1
Aceites líquidos	50	0	34	1164	3273	-64,4
Aceites sólidos	0	0	0	0	1493	N.A
Subtotal Ac.Vegetales	13.482	18.770	19.517	84.002	72.096	16,5
Aceite de pescado	9	1890	0	5927	4082	45,2
Otros aceites	0	0	0	74	162	-54,0
Sebos y Grasas	1200	4113	4250	20410	30937	-34,0
Subtotal Aceites y Grasas Animales	1.209	6.003	4.250	26.412	35.181	-24,9
TOTAL	14.691	24.773	23.767	110.414	107.277	2,9
Frijol soya	27.442	14.628	11.367	111.153	86.936	27,86
Almendra de palma	0	0	0	0	920	N.A
Semilla de algodón	0	0	0	0	731	N.A
Torta y harina de soya	15.593	47.523	9.975	143.694	167.843	-14,4

p: preliminar

N.A: No Aplica

1/ En terminos de aceite crudo(factor conversion 0.18)

2/ En terminos de aceite de palmiste(factor conversion 0.45)

3/ En terminos de aceite crudo(factor conversion 0.16)

Fuente: Revistas Diario de puertos-Sobordos de importacion hasta agosto 30 de 1995.

Calculos de FEDEPALMA, Unidad de Analisis Economico y Estadistico.

Ultimas adquisiciones

El Centro de Información de Fedepalma pone a disposición de sus usuarios las últimas revistas publicadas por el PORIM.

PORIM Occasional Paper

No. 29 «Áreas actuales y potenciales de palma de aceite en Malasia Peninsular»

No. 30 «Nuevas oportunidades para el aceite de palma en un ambiente dinámico en el año 2000 y siguientes»

No. 31 «Desarrollo de la palma de aceite en la región oriental de Sabah»

No. 32 «Funcionalidad del aceite de palma, de los productos de aceite de palma y palmiste en margarinas y mantequillas»

No. 33 «Impacto ambiental de las plantaciones de palma de aceite en Malasia»

PORIM Bulletin

No. 27 «Algunas variables que afectan el funcionamiento de las prensas de tornillo en las extractoras de aceite de palma»

«Fuentes potenciales de esteroides en los residuos metilesteroides del aceite de palmiste en una planta oleoquímica»

«Moldura industrial de partículas de Palma de Aceite I. Adaptabilidad del tronco y las hojas de la palma de aceite para tapas de mesas»

No. 28 «Guías sobre la aplicación de los efluentes de las extractoras de aceite de palma en la tierra»

«Aplicación en la tierra de efluentes de las extractoras de aceite de palma utilizando un sistema de un tanque-tractor y una camabaja»

«Clorofila y aceites vegetales»

No. 29 «Aplicación de técnicas láser en los análisis de aceites y grasas»

«Algunas consideraciones de revestimiento de tanques para preservar la calidad del aceite de palma»

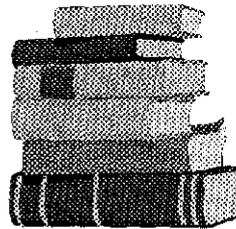
«El efecto de la edad de la palma de aceite en la tasa de extracción en Malasia Peninsular»

«Expectativa de la producción de aceite de palma en 1995 para los Malayos y algunas consideraciones sobre los factores que influyen en los precios de aceite de palma»

PORIM Technology

No. 16 «Esterina y Oleina de palmiste en Malasia y sus productos hidrogenados»

Así mismo se ha adquirido las Memorias de la XX Reunión sobre Tecnología del Coco, llevada a cabo en Tailandia entre el 22 al 28 de julio de 1994 y cuyo tema central fue la Industria del Coco en el Siglo XXI.



Eventos

❖ **Septiembre 25 - Octubre 6**
15 Programa de familiarización en aceite de palma, organizado por el PORIM, en Kuala Lumpur, Malasia. Informes: Fedepalma. Tel: 3105588

❖ **Octubre 11-13**
V Congreso Nacional de Cooperativismo Agropecuario, organizado por Bancoop y Fundecoop, en Medellín-Antioquia. Informes: Bancoop Tel: 2182010

❖ **Octubre 20-24**
Salón Internacional de la Alimentación - SIAL 96, en París, Francia. Informes: SIAL Fax: 33(1)42567233

❖ **Octubre 27-28**
Manejo de subproductos agroindustriales y recursos no convencionales en la alimentación animal, en la Universidad Nacional, Sede Palmira-Valle del Cauca. Informes: CIPEC Telefax: 6139903

❖ **Noviembre 22-24**
XXVIII Congreso Agrario Nacional, en Santa Marta, Magdalena. Informes: SAC Tel: 3415929

❖ **Noviembre 19 - Diciembre 2**
Curso para Ejecutivos de la Industria de Extracción de Aceite de Palma convocado por Guthrie Plantation & Agricultural Services SDN BHD, en Seremban, Negeri Sembilan, Malasia. Informes: Fedepalma Tel: 3105588



FEDERACION NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA DE ACEITE

Carrera 9a. No. 71- 42 Piso 5o. A.A. 13772
Teléfono: 310 55 88 Fax: 217 53 47
Santafé de Bogotá, D.C. Colombia
Tarifa Postal Reducida No. 632
Diagramación **SISTEMAS Y EDICION Ltda.**
Teléfono: 7 20 00 15