

boletín informativo

BOLETIN No. 129 - JUNIO 30 DE 1985

EDITORIAL

DIETA DE GRASAS Y ACEITES

Los americanos están comiendo menos carne y menos huevos y más pollo, frutas y vegetales que lo que comían hace una década. Es decir que están ingiriendo más fibra y menos colesterol. Sin embargo, los aceites y grasas todavía representan un 40% de las calorías que consumen los americanos.

Esta observación, hecha por el economista Jorge Hazera del Servicio de Investigación Económica, no es una acusación contra los hábitos de alimentación de los americanos. Es un tema de investigación para los profesionales de la salud y los nutricionistas, que se preguntan si el promedio de 135 libras de aceites y grasas que consume una persona en un año en los Estados Unidos no es algo excesivo. Hazera no duda en señalar que independientemente del consumo ideal, las grasas y aceites son una parte esencial de la dieta humana.

"Las grasas constituyen la fuente de energía más concentrada de cualquier alimento", dice. "Conservan las proteínas que son necesarias para el crecimiento, sirven como transportadores de las vitaminas solubles en agua, mejoran el nivel de absorción de vitaminas en el organismo y mejoran el sabor de muchos alimentos".

Los aceites y grasas se presentan en varias formas en el menú, unas más evidentes que otras. Los analistas dividen en dos categorías las fuentes de aceites y grasas en la dieta: visibles e invisibles.

Grasas visibles que a menudo no se ven

Las grasas y aceites "visibles" se aíslan de los productos animales o semillas oleaginosas y otros productos vegetales. Algunos ejemplos son el sebo, el tocino y la mantequilla, de origen animal, y los aceites de soya, algodón, maíz, maní, palma, oliva y girasol.

Estos aceites y grasas se utilizan en las industrias de la panadería y alimentos procesados. En el uso doméstico están representados en la mantequilla, la margarina y los aceites para cocinar o para ensaladas. Son visibles únicamente en el sentido de que se consumen por separado o se agregan como ingredientes separados en la preparación de otros productos alimenticios. Su presencia tal vez no es evidente inmediatamente para el consumidor que compra el pan y otra gran cantidad de alimentos preparados.

Hazera señala que aunque los americanos aún no han dado signos de haber abandonado su consumo de aceites y grasas visibles, sí se han producido cambios importantes. En 1940, el consumo de aceites y grasas visibles representaba las dos terceras partes de la dieta; a principios de la década del 60, menos de la mitad; y 30% en 1971.

Según los últimos datos, en la dieta actual sólo el 20% de las grasas visibles son de origen animal. El resto es de origen vegetal, dice Hazera. La soya constituye la principal fuente de aceites y grasas visibles; le siguen la mantequilla, el sebo, el tocino, el aceite de algodón y el aceite de maíz.

El 60% restante

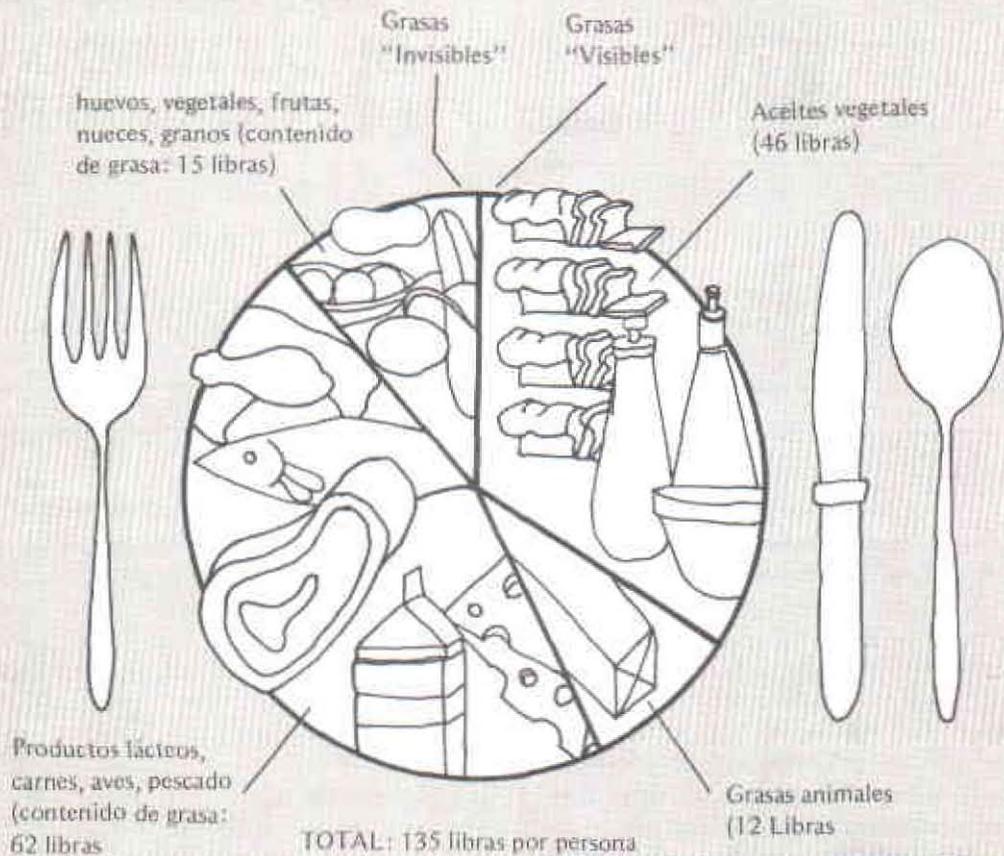
Las grasas "invisibles" están en los productos lácteos diferentes de la mantequilla y son una parte de las carnes y los vegetales. Representan aproximadamente el 60% del consumo total de aceites y grasas.

"Los productos lácteos tienen un contenido de grasas invisibles de aproximadamente 5%", dice Hazera. "Los productos lácteos, sin contar la mantequilla, representan unas 15 libras del contenido anual de grasas en la dieta promedio. El contenido de grasas de la carne, las aves y el pescado tomados en conjunto es de aproximadamente 20%. Estos alimentos representan unas 47 libras de grasa por persona por año".

Las 15 libras restantes de grasas invisibles provienen de alimentos como los huevos, las frutas y los vegetales, agrega. El consumo per cápita de las grasas y aceites invisibles se ha mantenido entre las 75 y las 80 libras durante la última década.

Dieta de grasas y aceites

Consumo promedio per cápita - 1981



Precios

PATRONES DIARIOS DE PRECIOS EN NUESTROS MERCADOS ACTUALMENTE ESTAN DETERMINADOS POR LAS INFLUENCIAS TECNICAS

Es necesario dar nuevos insumos fundamentales a los mercados de semillas oleaginosas, aceites/grasas y harinas oleaginosas para superar la fuerte influencia de la técnica.

Actualmente estamos atravesando una etapa muy interesante de nuestros mercados. Surge una

gran variedad de preguntas tanto en lo que se refiere a la oferta como a la demanda, y es necesario darles una respuesta. Al mismo tiempo, estamos pasando por varios procesos de ajuste: en primer lugar, las consecuencias de las rápidas bajas del valor del dólar US; y en segundo lugar, la relación entre los precios de los aceites y de las harinas.

Como no se han dado nuevos insumos fundamentales, el mercado mundial de semillas oleaginosas, aceites y grasas, así como el de las harinas oleaginosas, estuvo en gran parte determinado últimamente por las influencias técnicas.

EL DOLAR US HA PASADO LOS PRINCIPALES LIMITES DE RESISTENCIA

Durante las últimas semanas de marzo el dólar US siguió bajando

a un ritmo inesperado y su valor en Alemania era de DM3,0950, después de que había llegado a DM 3,05, el valor más bajo que hasta ahora se ha alcanzado.

Durante esta semana siguió disminuyendo la confianza general de la divisa US debido a las informaciones negativas sobre la economía americana y las crisis bancarias: el informe sobre el déficit comercial en febrero y enero/febrero que fue publicado la semana pasada y los rumores sobre las crisis bancarias en Texas. Además, se produjeron considerables órdenes de venta debido a que la divisa superó importantes niveles técnicos de resistencia.

Durante las dos últimas semanas el dólar US ha perdido aproximadamente el diez por ciento de su valor frente al Marco Alemán. El tipo de cambio se acerca hoy a los niveles de mediados de diciembre de 1984.

Como consecuencia de esto, la mayoría de los mercados mundiales de productos básicos se han vuelto más atractivos para muchos países importadores. Es muy probable que los consumidores de harinas decidan reaccionar ante esta situación ampliando su cobertura —que hoy es demasiado baja— y, probablemente, su participación en la alimentación con harinas oleaginosas.

Compras soviéticas

Uno de los insumos fundamentales importantes que está esperando el mercado es que la Unión Soviética aumente sus negocios actuales. Han circulado muchos rumores en el mercado pero es muy poco lo que hasta ahora se ha confirmado. Durante las tres últimas semanas se ha observado un considerable aumento en las compras soviéticas de granos. También han comprado cantidades inciertas de soya china y probablemente algo de soya norteamericana. A principios de esta semana se confirmó que la Unión Soviética había comprado 500.000 toneladas de tapioca tailandés que sería despachado en su mayor parte en abril/junio, y se informó que los soviéticos planean comprar "por lo menos" un millón de toneladas de tapioca en la próxima cosecha. Pero aún no se ha confirmado cuál fue la cantidad de harina de soya comprada. Sin embargo, los soviéticos no tendrán más alternativa que comprar harina de soya en el mercado mundial como suplemento a las 500.000 toneladas de tapioca.

En la semana del 21 de marzo los Estados Unidos exportaron 15.000 toneladas de aceite de soya a la Unión Soviética.

PRODUCCION DE ACEITE DE PALMA EN ASIA SURORIENTAL

Otro insumo fundamental importante desde el punto de vista de la oferta es, sin duda alguna, la

perspectiva en la producción de aceite de palma en Malasia Occidental de marzo a septiembre de 1985. ¿Cuáles fueron las razones para que la producción de aceite de palma bajara tan inesperadamente de diciembre de 1984 a enero y febrero de 1985? ¿Es probable que esta disminución en la producción continúe, o puede esperarse que la producción de aceite de palma en Malasia aumente considerablemente durante la última estación a partir de marzo de 1985?

En próximos boletines trataremos de dar respuesta a estas preguntas, después de que se investigue en Malasia. Esto tendrá una importancia fundamental en la tendencia de los precios de los aceites vegetales durante las próximas semanas.

ESTA DISMINUYENDO LA ESCASEZ EN LA OFERTA DE ACEITE, PERO ESTE PARECE ESTAR BAJO ESTRICTO CONTROL

Reiteramos nuestra opinión en el sentido de que la escasez de aceites vegetales irá disminuyendo a partir de abril y mayo debido principalmente a la enorme oferta de aceite de soya y de girasol que llegará al mercado proveniente de Sur América. Sin embargo, esto se sentirá primero en el mercado mundial y sólo más tarde en los Estados Unidos, en donde las existencias de aceite vegetal son muy pocas.

Parece que se está ejerciendo un estricto control sobre las pequeñas cantidades de aceite de soya que aún quedan disponibles en bodega en Estados Unidos. El aceite de soya de los Estados Unidos se está comercializando aproximadamente a 400 puntos por encima del nivel de mayo, en comparación con 120 puntos más en Europa y 100 puntos menos en Sur América. Esperamos que la demanda de importación de aceite de soya y de girasol se

esté transfiriendo de los Estados Unidos a Sur América. Queda todavía por esperar un tiempo hasta que disminuya la escasez en la oferta de aceite en el mercado nacional de los Estados Unidos y se recuperen las existencias. Para entonces, los precios del aceite de soya de los Estados Unidos en la Junta de Comercio de Chicago habrán fluctuado bastante y se habrán fortalecido materialmente debido a los participantes técnicos en el mercado.

Obviamente, la agresividad de los vendedores suramericanos, el desarrollo de la producción de aceite de palma, la ampliación de las compras de la Unión Soviética, de India y de otros países, así como la tendencia futura del dólar US tendrán cada uno sus repercusiones.

En esta semana se registró una tendencia aislada en el precio del aceite de maní. Cada día es más evidente que la oferta para exportación de aceite de maní senegalés está disminuyendo más rápido de lo que se esperaba; en consecuencia, los precios se fortalecieron materialmente hasta llegar a US\$990 para el despacho de marzo/abril, en comparación con el precio de la semana anterior, US\$935, y con el promedio de febrero de 1985, US\$873.

SE ACERCA LA EPOCA DE SIEMBRA

Otro insumo fundamental importante para nuestros mercados lo constituirán las condiciones climáticas y las perspectivas de siembra para las cosechas de semillas oleaginosas y granos en la próxima estación en los países del hemisferio norte durante las próximas semanas.

Todo dependerá, en gran parte, de la medida en que los agricultores americanos reduzcan sus áreas de cultivo de soya y de girasol y en que los agricultores canadienses reduzcan sus plantaciones de colza.

**Buzón
del
Lector**

Bogotá, 13 de mayo de 1985

Doctor
ANTONIO GUERRA DE LA ESPRIELLA
Federación Nacional de Cultivadores de
Palma Africana

Respetado doctor Guerra:

Acusamos recibo del último número de PALMAS,
No. 2 de 1985.

En forma espontánea y desinteresada es nuestro
deseo informar a usted que en nuestras actividades
docentes tanto a nivel de pregrado como de post-
grado, ha sido de enorme utilidad los artículos que
periódicamente salen en la revista PALMAS. Para
nosotros ha sido material de consulta de primera
instancia.

Aprovechamos la oportunidad para remitir a usted
nuestros sinceros agradecimientos por el envío de
la citada publicación, esperando contar con su va-
liosa colaboración por muchos años más.

Atentamente,

Ricardo Cepeda O., M.S.c.
Profesor Asociado, Director Departamento
Mecanización y Procesos Agrícolas.

Germán Corchuelo R. M.S.C.
Profesor Asistente
Area de Oleaginosas.

28 de enero de 1985

Doctor
Luis A Rojas C.
Bogotá

Estimado Doctor Rojas Cruz:

Estoy tratando de actualizar los datos meteorológicos para mi libro, La Palma de Aceite, para que en una futura edición estén más actualizados y se refieran a periodos más largos. Le estaría muy agradecido si usted pudiera prestarme alguna colaboración en lo referente a los datos colombianos. Dispongo sólo de datos hasta 1963 en la mayoría de los casos y quisiera tener información desde

1964 hasta 1984 o, si es posible, un periodo más largo, en los siguientes aspectos:

Lugares:

Aracataca, Bajo Calima, San Alberto, El Mira, Barrancabermeja, Tumaco y cualquier centro de palma de aceite en los llanos.

Precipitación:

Precipitación mensual promedio en mm para un número determinado de años.

Temperatura:

Máxima mensual promedio; mínima mensual promedio; promedio mensual para un número determinado de años.

Sol:

Promedio mensual de horas de sol, o promedio mensual del número de horas diarias para un número determinado de años.

Espero que esto no signifique demasiado trabajo para usted. ¿Cree usted que sería posible que la Oficina Meteorológica me envíara los datos directamente?

Espero que todo esté bien para usted, tanto su familia como las plantaciones de palma de aceite. Me ha interesado mucho "Palmas", que atentamente me ha hecho llegar la Federación. Espero verlo por aquí algún día.

Recuerdos,

C.W.S. Hartley.

Maracaibo, 12 de junio de 1985

Señor
Antonio Guerra de la Espriella
Fedepalma
Bogotá, Colombia.

Tengo el agrado de dirigirme a usted en la oportunidad de acusar recibo de la Revista PALMAS, órgano divulgativo de la Federación Nacional de Cultivadores de Palma Africana (FEDEPALMA), solicitada por esta dirección el año próximo pasado. Dicha publicación es de gran utilidad para nuestra biblioteca y para los Proyectos de Investigación en Palma Africana conducidos en la Sub-estación Experimental El Guayabo perteneciente a nuestra institución.

Expresamos nuestro agradecimiento por tan importante envío y a la vez esperamos recibir sus futuras publicaciones.

Sin más al cual hacer referencia, aprovecho la ocasión para reiterarle mi sentimiento de consideración.

Atentamente,

Rómulo Rincón Abreu
Director.

Mercados

La producción china de semillas oleaginosas en el período 84/85 fue mucho mayor de lo esperado. Para la próxima cosecha se espera un fuerte aumento de la superficie cultivada a expensas de los granos.

Las exportaciones netas de aceites y grasas y especialmente de harinas serán probablemente mayores de lo que se ha estimado hasta ahora.

A finales de la semana pasada la Oficina Nacional de Estadística de la República Popular China dio a conocer sus últimos estimativos para la producción de semillas oleaginosas en esta cosecha. Para todos los tipos de semillas oleaginosas, incluyendo la soya y el algodón, se prevé una cosecha abundante de 31.35 millones de toneladas, cifra que puede compararse con las expectativas anteriores de 29.63 millones de toneladas, las cuales se habían hecho con base en las indicaciones oficiales preliminares. El récord anterior fue de 27.71 millones de toneladas producidas en la última cosecha. El incremento es bastante fuerte en comparación con las expectativas anteriores para esta cosecha y con los resultados de la última cosecha.

Los resultados de esta cosecha en comparación con la anterior son los siguientes: se estima que la producción de "semillas portadoras de aceite" es actualmente de 11.85 millones de toneladas o un 12.3% más. Esta cifra incluye todas las semillas oleaginosas diferentes de la soya y el algodón. Los datos sobre maní se refieren a la semilla con cáscara. Los hemos convertido a semillas sin cáscara con base en un factor

de conversión de 70%. El equivalente de semilla sin cáscara es entonces de 3,37 millones de toneladas o un 21.7% más. Se estima que la producción de semillas de girasol es de 1.70 millones de toneladas o un 29% más y la de colza, de 4,19 millones de toneladas o un 2.3% menos.

La producción de soya se ha estimado en 9.7 millones de toneladas ó 70.000 toneladas menos que en la última cosecha. No se han dado datos oficiales sobre la producción de semillas de algodón pero se estima que ésta será de 6.08 millones de toneladas o 31.1% más que en la última cosecha. Suponiendo que la producción de semillas de algodón es equivalente al 185% de la borra de algodón producida, estimamos que en esta cosecha la producción de semillas de algodón será de 11.24 millones de toneladas, lo cual representa un incremento enorme del 31% respecto a la última cosecha.

Aunque ya asumimos que el remanente de las existencias de algunas semillas oleaginosas aumentará en esta cosecha, especialmente el de semillas de algodón y de maní, esperamos que estas cosechas tengan como resultado un gran incremento en las molturaciones de las nueve principales semillas oleaginosas de aproximadamente 2.7 millones de toneladas ó 15.5% a 19.9 millones de toneladas. El mayor incremento será, naturalmente, el de las semillas de algodón, seguido por el maní y las semillas de girasol.

El incremento resultante en la producción de aceite, que será de más de 0.6 millones de toneladas ó 10.5% será bien recibido, ya que el remanente de existencias de la última cosecha se había casi agotado. En cuanto a los cuatro principales aceites, dicho remanente era de menos de los 0.3 millones de toneladas que se habían estimado (150.000 toneladas por debajo del nivel del año anterior y en parte inferior al mínimo mensual habitual). La enor-

me producción significará que las importaciones de aceites y grasas serán menores que lo que se había previsto, y las exportaciones serán mayores, y representará un mejor incremento en la desaparición y reposición de las existencias finales en el mercado interno. Actualmente esperamos que estas existencias finales aumenten en 100.000 toneladas para llegar a cerca de los 0.4 millones de toneladas para los cuatro principales aceites. En lo que se refiere a la desaparición en el mercado interno, esperamos que ésta aumente un poco menos de los 0.4 millones de toneladas o un 6.6% hasta los 6.4 millones de toneladas. Si consideramos que la economía es fuerte y tenemos en cuenta el fuerte incremento del ingreso disponible y el estancamiento que se produjo en la última cosecha de la desaparición per cápita de todos los aceites y grasas en un nivel de 5.9 kilos, podemos asumir que el incremento estimado en la desaparición en el mercado nacional es realista, puesto que representa un incremento a 6.3 kilos en el consumo per cápita.

Esta desaparición y reposición de existencias en el mercado nacional resultará en unas exportaciones netas de aceites y grasas de aproximadamente 40.000 toneladas, en comparación con las 65.000 toneladas de la última cosecha. Sin embargo, no podemos excluir que el gobierno chino prefiera aprovechar los precios excepcionalmente elevados en el mercado mundial para exportar cantidades de aceites vegetales mayores de las que hemos supuesto para realizar este análisis. En tal caso, las exportaciones de aceite de maní especialmente, pero también las de aceite de algodón y de girasol podrían ser mayores.

Otra pregunta aún más importante es lo que harán los chinos con la enorme oferta de harinas oleaginosas.

Es probable que la producción de las ocho principales harinas aumente en 1.67 millones de to-

neladas o más del 15%. El mayor incremento se registrará en las harinas de algodón (1.19 millones de toneladas), de maní (0.3 millones de toneladas) y de girasol (0.17 millones de toneladas).

Actualmente asumimos que las exportaciones de harinas oleaginosas aumentarán en 0.2 millones de toneladas ó 18%, y que la mayor parte de este incremento estará destinada a la Unión Soviética. Esto significaría que la nueva oferta disponible para uso interno aumentaría en aproximadamente 1.5 millones de toneladas hasta 11.45 millones de toneladas, y que las exportaciones llegarían a una cifra de 1.3 millones de toneladas. Pensamos que estas estimaciones son realistas, ya que uno de los prin-

cipales objetivos del gobierno chino consiste en aumentar la producción de carne y otros productos pecuarios, y también porque en esta temporada los precios de las harinas oleaginosas en el mercado mundial están demasiado bajos. Sin embargo, no puede excluirse la posibilidad de que aumenten las exportaciones si los soviéticos desean obtener más harinas de China y si los chinos desean adquirir más divisas, especialmente si los precios de las harinas aumentan durante los próximos seis meses.

Ya se ha programado para la próxima cosecha otro fuerte incremento en la producción de semillas oleaginosas. La superficie sembrada de colza durante el invierno para la cosecha de 1985 se ha ampliado en cerca de 1.1 millones de hectá-

reas, para un total de más de 4.4 millones de hectáreas, según los datos oficiales de China. Suponiendo que los rendimientos serán normales, esto significa que la cosecha de colza en 1985/86 podrá alcanzar los 5,3 millones de toneladas, un 26% más que en esta cosecha. Como la oferta de granos es suficiente, se ha reducido en 766.000 hectáreas, para un total de 28.6 millones de hectáreas, el área cultivada con granos en invierno, según la misma fuente de China. El trigo de invierno ocupa más de 24 millones de hectáreas de toda el área dedicada a los granos, 296.000 hectáreas menos que el año anterior.

Oil World 15-3-85.

EXTRA

Malaysia

El Banco Mundial está ayudando a FELDA a expandir la producción de aceite de palma. Como se anunció recientemente, el Banco Mundial está otorgando un crédito de US\$31.2 millones para financiar cerca de la mitad de los costos de construcción de siete (7) plantas de extracción y asistencia técnica para desarrollar un sistema de procesamiento de datos computarizados para FELDA.

Las plantas de extracción van a proveer facilidades de procesamiento para cerca de 52.600 has. de palma africana en seis diferentes localidades sembradas en palma. El nuevo servicio de extracción beneficiará más de 13.000 familias y generará cerca de 750 trabajos permanentes. Hacia 1991 la producción de aceite de palma y de palmiste y las exportaciones procedentes de las siete plantas nuevas de extracción **generarán divisas estimadas en US\$114 millones por año.**

El proyecto será implementado a partir de 1989 a un costo de US\$62.1 millones. FELDA gastará US\$30.9 millones en el proyecto.

PRENSA

Amplias perspectivas con el cultivo de caucho

—Colombia debe incrementar sus plantaciones.

Bogotá, 7 de junio de 1985. El Ministerio de Agricultura y la Federación Nacional de Cafeteros, han venido implementando un programa técnico, con el objeto de ampliar la frontera agrícola con el cultivo del caucho, en todas las zonas aptas para su producción.

Brasil, con 30 mil hectáreas sembradas, es el primer país latinoamericano en producción de caucho y aún no se autoabasteca. Colombia contrató la asesoría del técnico brasileño, Aroldo Figueiredo, Director del Centro de Investigaciones del Caucho en Ma-

naos, para que visite y analice el potencial de las zonas cafeteras tradicionales, marginales al cultivo, que existen en el país. Estas áreas, están calculadas por Fedecafé en 120 mil hectáreas, por debajo de los 1.000 metros sobre el nivel del mar.

Las perspectivas para este cultivo son muy halagüeñas, para 1990 el déficit mundial está pronosticado en 2 millones 590 mil toneladas. Para esa época el mundo tendrá que sembrar igual cantidad de hectáreas, si se tiene en cuenta que una hectárea arroja 1 tonelada del producto.

Para que nuestro país se autoabastezca, deberá iniciar un intenso programa de siembras, con el fin de que para finales del año 2000 se tengan en producción 35.000 hectáreas nuevas en todo el territorio.

El caucho es considerado materia prima, de especial importancia, para el sector automotriz, la fabricación de llantas, de calzado y para un sinnúmero de usos en la industria.

**PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS PRINCIPALES
ACEITES Y GRASAS
US\$/ton.**

**Informe
Especial**

Aceite de palma

		MAYO 85	ABRIL 85	± %
Aceite de palma	(1)	723	762	- 5.12
Aceite de palmiste	(2)	648	761	- 14.85
Aceite de soya	(3)	711	749	- 5.07
Aceite de algodón	(2)	849	750	13.20
Aceite de coco	(2)	662	769	- 13.91
Aceite de mani	(2)	1.026	1.020	0.59
Aceite de girasol	(2)	681	703	- 3.13
Aceite de pescado	(4)	279	293	- 4.78
Manteca de cerdo	(5)	560	589	- 4.92
Sebo	(2)	466	498	- 6.43

"El gorgojo y el tiempo son las principales causas de que el rendimiento estacional mínimo y máximo sean respectivamente mas bajo y más alto que antes de 1982".

"Actualmente estimamos que en 1985 la producción de aceite de palma en Malasia será de 4.23 millones de toneladas, frente a 3.72 millones de toneladas en 1984".

(1) CIF Nueva York
(2) CIF Rotterdam
(3) FOB Decatur

(4) CIF N. W. Eur
(5) CIF United Kingdom

Fuente: Oil World
Realizó: Fedepalma.

Después de tres cosechas polinizadas por gorgojo, se hace cada vez más evidente que el gorgojo del Camerún está acentuando las fluctuaciones estacionales del rendimiento, y que continuará haciéndolo. Estas fluctuaciones ya eran considerables antes de la llegada del gorgojo. Como puede observarse en la gráfica y en la tabla, siempre se han registrado una depresión en el periodo diciembre/febrero, una recuperación menor en mayo/junio y una mayor recuperación durante julio/octubre.

**IMPORTACIONES DE ACEITES Y GRASAS
TONELADAS**

	Mayo 85*	Mayo 84	Ene-May. 1985*	Ene-May. 1984	Junio 84 Mayo 85
Aceite de soya	1.299	5.580	24.155	24.944	75.544
Manteca de cerdo	999		4.172	4.804	6.264
Aceite de pescado	1.437	1.998	10.276	19.460	33.751
Aceite de oliva			7	4	7
Aceite de girasol	174		174	249	923
Aceite de algodón					
Aceite de coco		250	699	898	1.097
Otros aceites vegetales	131	9	583	878	1.773
Sub-Total	4.040	7.837	40.066	51.237	119.359
Sebo	3.180	6.171	20.239	19.205	56.418
TOTAL	7.220	14.008	60.305	70.442	175.777

La causa fundamental de estas depresiones ha sido y seguirá siendo la baja precipitación pluvial que es normal en los periodos de enero/marzo y junio/julio de un año y dos años antes, lo que tiene como resultado un mayor índice de inflorescencias macho vs. hembra y un mayor número de abortos. Inversamente, los rendimientos promedio en marzo/abril y los rendimientos por encima del promedio en julio/noviembre fueron el resultado de una mejor pluviosidad normal en el primero y segundo años anteriores a la cosecha. La recuperación anterior a la llegada del gorgojo en septiembre ya estaba un 56% por encima del rendimiento durante la depresión en enero.

(*) A mayo 27.

Fuente: Sobordos
Realizó: Fedepalma.

Naturalmente, el gorgojo del Camerún, que fue introducido en Malasia durante 1981, ha aumentado las fluctuaciones estaciona-

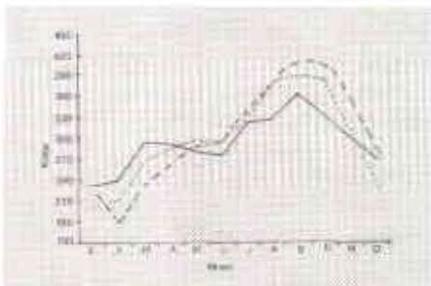
les de los rendimientos. Durante el período de tres años que terminó en 1984, el mayor rendimiento en septiembre fue en promedio de 390 kilos ó 10.8^o/o del rendimiento anual y, por lo tanto, se situaba en un 91^o/o por encima de la depresión de enero. Pero en estos tres años estaba incluido el año de 1982, que fue bastante anormal pues los árboles tenían pocos medios para defenderse por sí mismos de los altos rendimientos producidos por el gorgojo y tenían que recurrir entonces a sus propias reservas. En 1982 hubo un número considerablemente más alto que lo normal de abortos de inflorescencias hembras, pero esto sólo se reflejó en 1983 en una disminución de los rendimientos. Es decir que tanto 1982 como 1983 deben considerarse como años de transición entre la época anterior al gorgojo y la época de gorgojo.

kilos (ó 11.5^o/o del rendimiento anual), o sea un 148^o/o por encima del rendimiento durante la depresión en enero/febrero. Desde el punto de vista del tiempo, los rendimientos en 1984 se vieron influidos por la depresión de noviembre/febrero 81/82 (que afectó negativamente la relación de sexos) y por la depresión de enero/abril 1983 (que ocasionó un mayor número de abortos). Por otra parte, se estaban sintiendo todavía las consecuencias de la pluviosidad por encima de lo normal durante marzo/mayo, julio/agosto y noviembre/diciembre de 1982, así como durante mayo/septiembre y diciembre/marzo 83/84.

El gorgojo aumentó en primer lugar las consecuencias de las precipitaciones normales y por encima de lo normal sobre los rendimientos, por ejemplo en cuanto a la relación de sexos y a la disminución del número de abortos. Como consecuencia, hubo un mayor número de inflorescencias hembras disponibles para la polinización en la antesis, es decir durante la floración unos cinco meses antes de la cosecha. Como el gorgojo poliniza un número considerablemente mayor de flores (especialmente dentro del racimo) que el *Thrips hawaiiensis* (un insecto que ya existía en la península antes de la introducción del gorgojo del Camerún), y con la polinización ayudada por el hombre, el rendimiento de la FFB y el aceite de palma crudo por hectárea durante el período de julio/noviembre aumentaron considerablemente respecto a 1982, especialmente cuando la precipitación pluvial había sido por encima de lo normal durante el primero y/o el segundo años anteriores.

Pero el árbol reacciona ante esos rendimientos tan altos causando un mayor número de abortos de inflorescencias hembras y/o incluso dejándolas caer cuando ya ha pasado la época del aborto. El árbol reacciona en esta forma incluso durante los períodos en que el tiempo es favorable y está comenzando a reaccionar desde tres meses antes de la cosecha de los primeros rendimientos máximos para evitar que los fuertes rendimientos agoten sus reservas. Esto tiene como resultado que las depresiones durante enero/febrero sean más bajas que lo normal en la época anterior al gorgojo, lo cual puede ser aún más cierto si el tiempo no había sido favorable durante el primero y/o el segundo años anteriores. Vemos pues que los rendimientos tan bajos de esta primavera fueron el resultado de dos factores, a saber: 1) la humedad del período febrero/abril de 1983; y 2) la reacción del árbol frente a los rendimientos excepcionalmente altos causados por el gorgojo y por las condiciones del tiempo durante el período de agosto/octubre 1984. Pero los rendimientos bajos actuales están permitiendo a los árboles recuperarse de la tensión que sufrieron durante la segunda mitad del año pasado y esta recuperación está generando las bases para obtener nuevamente rendimientos más altos que los de la época anterior al gorgojo durante la segunda mitad del año calendario. Así, mientras que el máximo rendimiento genera una depresión más baja, ésta última ayuda al árbol a lograr nuevamente un máximo rendimiento.

Continúa en próximo Boletín



— Promedio pre-gorgojo (1977-81)
 Promedio post-gorgojo (1982-84)
 ---- 1985

MALASIA OCCIDENTAL: Rendimiento de aceite de palma por hectárea antes y después del gorgojo.

Desde el punto de vista del gorgojo, no del tiempo, 1984 fue el primer año normal y las fluctuaciones en el rendimiento fueron aún más violentas. En octubre, el rendimiento máximo era de 406



**FEDERACION NACIONAL DE CULTIVADORES
 DE PALMA AFRICANA**

Carrera 9a. No. 71-42 Of. 501 - Tels: 2116823 - 2556875
 Apartado Aéreo 13772 Bogotá, Colombia.

IMPRESOS