

El aceite de palma contraataca

DEAN D. DUXBURY, EDITOR ASOCIADO

Tomado de Food Processing, junio 1991.

El final del decenio de los ochenta podría recordarse como el comienzo de la era de la "alimentación sana" o de la creciente preocupación del consumidor por lo que come. Sin embargo, la industria de los alimentos también la recordará como una etapa en la cual todo aquel que cuente con los recursos económicos suficientes para financiar campañas publicitarias puede atemorizar a un público hambriento de información sobre alimentos sanos y poner en peligro la existencia de un alimento o ingrediente. A medida que transcurre el tiempo, parece que estas son las circunstancias que rodean el uso del aceite de palma en la industria alimentaria.

Los cargos en contra son los siguientes: el aceite de palma es un aceite tropical. Los aceites tropicales -cuyo contenido de grasas saturadas es alto- en la alimentación aumentan el nivel de colesterol nocivo del organismo. La industria de los alimentos procesados no debería utilizar aceite de palma y el consumidor consciente de la salud no debería consumirlo.

Contraataque: Los aceites tropicales como categoría nunca han sido definidos desde el punto de vista técnico ni legal. Aunque el aceite de palma y el aceite de palmiste se derivan del mismo fruto que por lo general se cultiva en el trópico, el de palma difiere física y químicamente de los aceites de palmiste y coco. El aceite de palma no contiene colesterol. Estudios recientes demuestran que el consumo de aceite de palma con la alimentación reduce la producción total de colesterol y el colesterol nocivo del organismo.

Como resultado de esta discusión, la industria de los alimentos procesados se ha visto obligada en los últimos años a escoger entre la publicidad negativa emprendida por personas que no forman parte de la industria del procesamiento de alimentos ni del suministro de los mismos y el punto de vista opuesto del principal proveedor, el Consejo Malayo para la Promoción del Aceite de Palma (con el apoyo del Instituto Malayo de Investigación sobre Aceite de Palma), cuyos intereses comerciales son obvios. La presión del consumidor ya ha conducido a la sustitución sistemática de los aceites tropicales en varias compañías importantes (v.g. Keebler, Sunshine Biscuits, Kellogg, Ralston Purina, General Mills y Pepperidge Farms).

Las grasas son funcionales

El aceite de palma se utiliza mundialmente para preparar una amplia gama de alimentos. Aunque se emplea principalmente como aceite de cocina y como ingrediente de grasas y margarinas, también se incorpora como componente menor en mezclas de grasas y en algunas fórmulas alimentarias. A pesar de que en

Estados Unidos se usan cantidades muy pequeñas en los alimentos procesados, el aceite de palma es una fuente importante de calorías y nutrientes en algunas regiones del mundo. A nivel mundial es el segundo aceite comestible, mientras en Estados Unidos el aceite de palma representa solamente el 2% de la grasa de los alimentos que consume la población del país.

Las grasas desempeñan funciones claramente definidas en la alimentación y en el organismo. Proporcionan ácidos grasos esenciales y energía, y son portadores de algunas vitaminas solubles en grasa (A, D, K y E). Contribuyen a la sensación agradable al paladar que producen los alimentos. Las grasas y los aceites representan el 95% de una categoría de nutrientes llamada lípidos (los fosfolípidos y los esteroides conforman el 5% restante). Las grasas y aceites comestibles se digieren fácilmente, y se absorben y utilizan para ayudar al crecimiento sano. Dentro del organismo funcionan de tal manera que proporcionan reserva energética, aislamiento térmico, protección de los órganos, estructura de la membrana de los tejidos y metabolismo celular.

Las grasas y los aceites poseen una gran variedad de combinaciones de ácidos grasos. El aceite de palma es una combinación de ácidos grasos saturados, monoinsaturados y polinsaturados. Los ácidos grasos saturados del aceite de palma se componen de un 44% de ácido palmítico y un 5% de ácido esteárico. Los ácidos grasos insaturados se componen de un 40% de ácido oleico (monoinsaturado) y un 10% de ácido linoleico (polinsaturado). Los ácidos palmítico y oleico son los ácidos más importantes sintetizados por el organismo. El ácido linoleico es el más común y el más importante de los ácidos grasos de los alimentos, porque el organismo no lo puede sintetizar.

Algunas de las características del aceite de palma lo convierten en un elemento muy funcional de los alimentos procesados. Tiene un alto contenido de glicéridos sólidos, lo cual produce la consistencia deseada sin necesidad de hidrogenación, una gran resistencia a la oxidación, lo que prolonga la vida útil del producto en almacenamiento, y se adapta bien al clima caliente. El aceite de palma se consigue fácilmente y su costo es bajo.

Este aceite es una fuente natural de vitamina E, término genérico que incluye dos grupos de compuestos llamados tocoferoles y tocotrienoles. Los tocoferoles son el grupo más importante e incluyen el alfa-tocoferol, la forma más activa de la vitamina E. (El contenido de vitamina E de los alimentos se puede expresar en equivalentes de alfa-tocoferol). La función principal de la vitamina E en el organismo parece ser la de evitar la oxidación de los ácidos grasos insaturados, fosfolípidos y vitamina A. Existe una hipótesis en proceso de investigación sobre la relación positiva entre la función antioxidante de la vitamina E y la protección contra el envejecimiento celular, la aterosclerosis y el cáncer. Algunos estudios, tanto con animales como con seres

SALUD Y NUTRICIÓN

humanos, han demostrado los efectos benéficos de los tocoferoles y tocotrienoles.

El aceite de palma sin procesar que se utiliza en algunos países como aceite de cocina (no en los Estados Unidos) también es una fuente rica en beta-carotenos -el precursor más común de la vitamina A.

El aceite de palma se utiliza con excelentes resultados en la elaboración de panes, tortas, dulces, pudines enlatados, pasabocas, mezclas de cacao, cremas no lácteas en polvo para el café, galletas, cebollas fritas, papas fritas, platos congelados y deshidratados, salsas, fórmulas para bebé, coberturas no lácteas, pancakes, pasteles, crispetas de maíz, cereales listos, pancillos, sopas, tartas y waffles.

La funcionalidad específica varía en los distintos alimentos. La tendencia del aceite de palma a cristalizarse en pequeños cristales beta prima aumenta la cremosidad de tortas y margarinas. La aireación de las mezclas de azúcar y grasa durante el proceso de horneado se puede mejorar gracias al alto contenido de ácido palmítico del aceite de palma.

Con frecuencia se utiliza el aceite de palma para la elaboración de cremas para galletas de dulce, las cuales requieren un contenido sólido y un punto de fusión altos.

Los panes elaborados con grasas para hornear de aceite de palma tienen una textura mejor y una vida útil más prolongada en condiciones de almacenamiento. Es preferible usar aceite de palma en lugar de manteca de cerdo, por cuanto el primero no contiene colesterol y el sabor del producto es más suave. Las mezclas instantáneas para tortas se benefician del origen vegetal y de la estabilidad del aceite de palma.

El color natural y el alto contenido de glicéridos (sin hidrogenación) hace que el aceite de palma sea muy funcional para la fabricación de margarinas. En algunos países se fabrica una grasa 100% vegetal de aceite de palma que se utiliza como sustituto de la grasa de mantequilla. Como grasa para freír, el aceite de palma es muy resistente a la oxidación y no produce olores desagradables (debido a que no contiene ácido linolénico).

En confitería se utiliza una fracción de palma -como pigmento de extensión de la manteca de cacao y la estearina dura de palma se emplea como iniciador de la cristalización.

Estudios recientes

Ultimamente la investigación alimentaria clínica y la divulgación pública de los resultados se ha convertido en un método de gran aceptación para dirimir las controversias sobre la seguridad de los alimentos y la alimentación sana -y el tema del aceite de palma también plantea este reto. Los estudios ya están lo suficientemente avanzados para publicar los resultados iniciales y parecen estar a favor de los argumentos nutricionales y funcionales del aceite de palma como componente de la alimentación.

El aceite de palma -al igual que otros aceites vegetales- no

contiene colesterol. Los estudios clínicos realizados con monos en la Universidad de Brandeis, Waltham, MA, cuyos resultados se publicaron en 1991, confirmaron estudios anteriores efectuados con hamsters en los cuales se demostraba que el ácido palmítico administrado en forma de aceite de palma con la alimentación reduce tanto el colesterol total como el colesterol LDL y aumenta la producción de lipoproteínas de alta densidad (HDL o colesterol bueno). "Estos estudios demuestran", concluye el Dr. K.C. Hayes, director del grupo de investigación, "la razón por la cual las recomendaciones alimentarias dirigidas a los americanos cometen un error al agrupar en la misma categoría todos los ácidos grasos saturados y al considerar que todos los llamados "aceites tropicales" son idénticos".

Otro informe publicado en el New England Journal of Medicine se refiere a estudios recientes que indican que los trans ácidos grasos no solamente elevan el nivel del colesterol LDL (malo), sino que reducen el de colesterol HDL (bueno). En Estados Unidos la presión en el sentido de reducir el consumo de aceite de palma podría producir un aumento en el consumo de trans ácidos grasos. Según el Dr. Randall Wood, profesor de Bioquímica y Nutrición de la Universidad de Texas A & M y antiguo miembro del Pánel de Expertos en Trans Ácidos Grasos FASEB 1985, "el afán por sustituir los llamados aceites tropicales puede haber sido bien intencionado, pero de hecho constituye una solución mal entendida dentro del objetivo de una alimentación sana. Los aceites sustitutos deben someterse a hidrogenación para darles características funcionales similares (a las de los aceites tropicales). Los trans ácidos grasos se forman en el proceso de hidrogenación".

El aceite de palma es semi-sólido en su estado natural y generalmente se utiliza sin hidrogenar. La hidrogenación es un proceso en el cual se añaden átomos de hidrógeno a los ácidos grasos monoinsaturados y polinsaturados para producir una grasa más dura y sólida, de mayor utilidad. Muchos aceites vegetales necesitan de la hidrogenación para dar la estabilidad necesaria en cuanto a la consistencia y vida útil del producto en condiciones de almacenamiento. Los aceites vegetales insaturados en estado natural generalmente tienen una vida útil más corta por la rapidez de la oxidación y del desarrollo de rancidez.

El Dr. John deMan, tecnólogo de alimentos ampliamente conocido de la Universidad de Guelph, Ontario, Canadá, ha conducido otros estudios. El Dr. deMan señala que "es difícil fabricar una buena margarina sin aceite de palma!" Sobre la base de investigaciones referentes a los aspectos nutricionales y químicos del aceite de palma en contraposición al impacto negativo de las grasas hidrogenadas, el Dr. deMan señala que las propiedades altamente funcionales del aceite de palma pueden ser difíciles de remplazar y constituyen un ingrediente óptimo de muchos alimentos. FP

El Consejo Malayo para la Promoción del Aceite de Palma ofrece información adicional sobre el Aceite de Palma y los estudios relacionados con el mismo. Dirigirse a Malaysian Palm Oil Promotion Council, 1420 K St., N.W., 10th floor, Washington, DC 20005. ■