



Fecha publicación: 12/10/2009

NOTAS SOBRE HELADOS

SUSTITUCIÓN DE GRASAS: MÁS SOBRE GRASAS...

Luego de que publicáramos en la última edición la nota sobre el uso de la grasa butírica pura o grasa anhidra, recibimos muchas consultas sobre el uso de grasas vegetales y la salud, particularmente cómo substituir grasas y lograr textura.

En respuesta a estas inquietudes, desarrollaremos algunas notas explicando cómo funcionan algunos productos disponibles en el mercado, cómo nos ayudan a mantener la textura y substituir grasas o, al menos, disminuir algo el tenor graso sin perder las ventajas de ellas en la sensación en boca del helado.

Ya hemos solicitado a varias empresas proveedoras, que trabajan en los países hispano-parlantes y que comercializan productos a que nos envíen fichas técnicas, explicación de uso y ventajas de sus productos.

En esto hay una gran variedad, algunos contienen grasas vegetales, grasa butírica y otros ingredientes que, sin ser grasas, hacen que percibamos la misma sensación de textura y suavidad; de hecho, hasta bajando el aporte calórico. Esos insumos pueden substituir parcial o totalmente las grasas.

De paso, por este medio invitamos a más fabricantes o distribuidores de este tipo de insumos que nos escriban enviándonos información sobre sus insumos.

Mientras tanto transcribimos una nota muy interesante que ayudara a sentar las bases publicada por la Fundación Eroski de España (<http://www.consumer.es/>)

Grasas de laboratorio, pero más saludables

Ante el abuso del consumo de alimentos con alto contenido en grasas, la industria alimentaria trabaja en la elaboración de productos con menos grasa y calorías, pero con una textura y un sabor afines a los originales.

El consumo de grasa precisa un difícil equilibrio. En su justa medida, es necesaria. En su abuso, una práctica muy común, es nociva. La tentación es difícil de eludir: este nutriente contribuye a mejorar el sabor de la comida dotándola de una mayor cremosidad, apariencia y palatabilidad. Ahora bien, los alimentos con un alto contenido en grasa deben consumirse siempre, como mínimo, con moderación: galletas, bollos, pasteles, chocolates, salsas, quesos, embutidos, snacks, etc. Pero no todo es negativo. La grasa cumple funciones clave en el organismo: aporta energía, le abastece de ácidos grasos esenciales, transporta las vitaminas liposolubles, facilita su asimilación y participa en la regulación de la temperatura corporal. Así como una dieta sin grasa sería incompatible con un buen estado de salud, su abuso resulta perjudicial, ya que se relaciona con graves enfermedades cardiovasculares, obesidad y otros trastornos.

Aunque muchas personas optan por substituir determinados alimentos por sus versiones bajas en calorías y grasas, no siempre están dispuestos a renunciar al placer sensorial que proporcionan. El sabor es uno de los factores que influye de manera decisiva en la elección de los alimentos, por delante de otros como lo saludable y nutritivo que pueda ser un producto, su seguridad y los hábitos y preferencias, tal y como revela la encuesta "Consumidores en Europa", publicada recientemente por la Comisión Europea.

Por eso, y a raíz de las evidencias de los efectos nocivos sobre la salud como consecuencia de una ingesta excesiva de grasas, en particular de las trans o grasas parcialmente hidrogenadas, se ha potenciado la investigación sobre el desarrollo tecnológico de compuestos que, con propiedades sensoriales similares a las grasas



comestibles, no originen los mismos efectos negativos para la salud. Los principales retos son: reducir la cantidad de grasa añadida a los alimentos, sustituir las grasas saturadas y las trans por otras más saludables, y reemplazar de manera parcial o total las grasas por compuestos químicos que respondan, desde un punto de vista tecnológico, de forma similar, pero con menor contenido en grasa y calorías.

Aunque es posible reducir el contenido graso de los alimentos en el propio hogar (retirar la grasa visible de las carnes y la piel de las aves, hornear un alimento en lugar de freírlo y tomar leche y quesos desnatados son algunos ejemplos), a menudo el sabor y la textura que las grasas confieren son, precisamente, las características que busca el consumidor. Por eso, la industria alimentaria desarrolla nuevas estrategias de reducción de lípidos, como la adición de agua y aire (dos compuestos acalóricos) para sustituir una parte de la grasa.

Los nuevos compuestos permiten simular el sabor y la textura de las grasas, reducir su proporción en los alimentos y su aporte calórico. La aplicación de unos y otros es distinta y su uso depende del tipo de alimento que se vaya a elaborar, ya que no todos los sucedáneos son estables al calor.

Compuestos miméticos

Son constituyentes naturales de los alimentos, de origen proteico o hidrocarbonado que, una vez modificados física o químicamente, imitan las propiedades organolépticas de las grasas aunque no las pueden sustituir en todas sus funciones. Se caracterizan por su notable absorción de agua, pero son sensibles al calor. No sirven para añadir a alimentos que se tienen que freír, aunque sí para otras aplicaciones de calor (horneados, pasteurizados...).

- **Derivados de carbohidratos.** Algunos de ellos son la celulosa, almidón, maltodextrinas, gomas (garrofín, arábica, carragenanos), féculas, fibra y povidona, y sustituyen parcial o totalmente la grasa por sus cualidades espesantes y gelificantes, de manera que dan cuerpo y consistencia a los productos y aumentan la viscosidad. Las maltodextrinas y los almidones modificados absorben el agua y forman geles que simulan la textura y la sensación de la grasa. Las gomas confieren cremosidad y ayudan a estabilizar las emulsiones de agua y grasa. La povidona actúa como un agente que reemplaza el volumen que se pierde al retirar la grasa de un alimento. Y el gel de celulosa proporciona una sensación en la boca análoga a la grasa. Además, todos ellos aportan entre 0 y 4 calorías por gramo, la mitad de energía que grasas.

Se usan en aliños para ensaladas, glaseados, postres y helados, productos horneados, lácteos, gelatinas, confituras, pudines, sopas y salsas. La industria ha desarrollado compuestos nuevos como el Oatrim® (harina de avena hidrolizada) y el Z-trim® (a partir de avena, soja o arroz). En un estudio publicado en Food Science and Technology International se comprobó cómo la sustitución de una cuarta parte de mantequilla por gel de Oatrim® redujo el contenido de colesterol de la propia mantequilla (24,7%) y de productos en los que se utiliza de ingrediente, como las galletas de arroz (13,5%) o el pastel de plátano (24,1%). También en Estados Unidos se ha diseñado un almidón derivado de tapioca (N-Dulge FR), que permite reducir la cantidad de mantequilla, margarina o manteca en pasteles y otros productos horneados blandos como bollos, galletas, relleno de tartas, y ayuda a mantener los horneados frescos durante más tiempo.

- **Derivados de proteínas.** Procedentes de huevos, leche, suero de leche, soja, gelatina y gluten de trigo se usan por su cualidad de imitar la textura y la sensación de tomar un alimento con grasa. Se utilizan en productos congelados y refrigerados, como quesos, mayonesas, mantequillas, helados y yogures con menos grasa, y ayudan a estabilizar las emulsiones en salsas, aderezos y otros



condimentos. Uno de estos miméticos, Simplese®, se fabrica a partir de proteína de suero concentrado de la leche para su uso en postres congelados, yogures, quesos de untar y en diversidad de productos que no requieren fritura, como horneados, salsas o glaseados. El producto hidratado forma un gel que permite la reducción de calorías en un 25%, con sólo 1 Kcal por gramo. Aunque Simplese® conserva las propiedades alergénicas de la proteína utilizada (de leche) en los alimentos en los que se añade.

Sustitutos de grasas

Son compuestos muy similares a las grasas, cuyo uso permite la fabricación de carnes o derivados cárnicos menos grasos, además de chocolates y precocinados. Se caracterizan por la aportación a los alimentos del sabor y la untuosidad propia de la grasa y, a diferencia de los citados con anterioridad, pueden freírse y cocinarse a altas temperaturas.

Uno de estos compuestos es la olestra (olesan®), una grasa modificada de forma estructural que no proporciona ni calorías ni grasa, elaborada a partir de sacarosa y de aceites vegetales que comparte las propiedades físicas de las grasas. Se aprobó su uso por la FDA (Food and Drug Administration) en 1996 en EE.UU. para su uso en patatas fritas, galletas y otros snacks salados. Además, no aporta calorías ni grasas, ya que no se absorbe en el intestino y resiste las altas temperaturas.

Otros, como Caprenina® y Salatrim®, son grasas modificadas para brindar menos calorías -sólo 5 kcal por gramo- y menos grasa en los alimentos. Estos dos últimos compuestos contienen propiedades funcionales similares a las de la manteca de cacao, de ahí que su uso sea apropiado en la elaboración de caramelos blandos y revestimientos de confitería.

Efectos sobre la salud, a examen

La Asociación Americana de Dietistas (ADA), en su posicionamiento sobre los sustitutos de grasas en los alimentos, defiende que, usados con moderación, pueden ser eficaces y seguros para reducir el contenido de grasa de los alimentos, y pueden desempeñar un papel en la disminución de la energía y las grasas totales de la dieta. Hay que ser consciente de que los productos con menos grasa o menos calorías no se pueden consumir sin limitación, y serán útiles si se emplean como parte de un plan de alimentación equilibrada, en sustitución de los alimentos con mayor contenido en grasa y/o en calorías, y no como añadidos a la dieta. De esta manera su consumo es una oportunidad para reducir la ingesta de grasa y calorías sin que sea necesario dejar de disfrutar de los alimentos que más gustan.

Sobre los posibles efectos negativos del consumo de compuestos reductores de la grasa se han llevado a cabo diversos estudios. Los resultados señalan que con el consumo en determinadas cantidades de algunos de ellos, sobre todo los basados en carbohidratos y la olestra, como no se absorben del todo, se corre el riesgo de sufrir un malestar digestivo acompañado de calambres y deposiciones diarreicas. También el consumo de olestra reduce la absorción de vitaminas liposolubles (A, D, K, E) y carotenoides. Por ello, en los productos en los que se usa, la normativa exige que lleven impreso la advertencia sobre el contenido extra de vitaminas liposolubles, que se añaden a los productos para compensar el posible déficit.

Mensajes del etiquetado

Las evidencias científicas respaldan una ingesta de grasa dietética que aporte entre el 30% y el 35% del consumo total de calorías de la dieta, y alertan del consumo de grasas saturadas y grasas trans. Sin embargo, los últimos datos sobre la alimentación en nuestro país que refleja el documento "Valoración de la Dieta" (MARM, 2008) muestran que el consumo de grasa ronda el 41% respecto al total



de calorías. Esta información contrasta con el gran número de productos que se comercializan acompañados de declaraciones como "reducido en grasa", "reducido en calorías" o mensajes similares que apelan a productos más saludables. En cualquiera de los casos, deben atenderse a las indicaciones expresas del Reglamento 1924 de 2006:

- Bajo valor energético: productos que no superan las 40 calorías por 100 gramos o 20 calorías por 100 ml
- Valor energético reducido: cuando el valor energético se reduce como mínimo en un 30%, con una indicación de las características que causan la reducción del valor energético total del alimento.
- Sin aporte energético: si el producto no contiene más de 4 calorías por 100 ml.
- Light/lite (ligero) y cualquier otra declaración que pueda tener el mismo significado: deberán cumplir las mismas condiciones que las establecidas para el término «contenido reducido» o "valor energético reducido". Es obligatorio que incluya la característica que hace que el alimento sea "light", como su menor contenido en grasas.
- Bajo contenido de grasa: si el producto no contiene más de 3 gramos de grasa por 100 g o 1,5 gramos de grasa por 100 ml.
- Sin grasa: cuando el alimento no contiene más de 0,5 gramos de grasa por 100 g o 100 ml.
- Bajo contenido de grasas saturadas: siempre que la suma de ácidos grasos saturados y de ácidos grasos trans en el producto no sea superior a 1,5 gramos por 100 g para los productos sólidos, y a 0,75 gramos por 100 ml para los productos líquidos. La suma de ácidos grasos saturados y de ácidos grasos trans no deberá aportar más del 10% del valor energético.
- Sin grasas saturadas: si la suma de grasas saturadas y de ácidos grasos trans no es superior a 0,1 gramos por 100 g o 100 ml.

Fuente:

Consumer-Eroski

www.consumer.es

Autor: Sergio Mantello

Mundohelado Argentina

www.mundohelado.com.ar