

Algunos aditivos alimentarios



Introducción

Todos alguna vez hemos observado la etiqueta de los productos que comemos, y muchos de ellos contienen sustancias de las cuales conocemos muy poco. ¿Quién no ha oído hablar de Edulcorantes? Pero aún no sabemos exactamente que estamos comiendo, y que consecuencias o beneficios (si los tiene...) tienen estos productos. En este trabajo, intentaremos aclarar un poco más sobre aquello que se añade a nuestros alimentos, y concretamente hablaremos sobre colorante, conservante y edulcorantes.

Fundamento

Colorantes

Los **colorantes alimentarios** son un tipo de aditivos alimentarios que proporcionan color a los alimentos (en su mayoría bebidas), si están presentes en los alimentos se consideran *naturales* y si por el contrario se añaden a los alimentos durante su preprocesado mediante la intervención humana se denominan *artificiales*. Suelen causar su efecto colorante en los alimentos ya en pequeñas cantidades (apenas concentraciones de centenas de ppm). En la actualidad la industria alimentaria emplea los colorantes

alimentarios con el objeto de modificar las preferencias del consumidor.¹ El color es uno de los principales atributos para la preferencia de un alimento.



Por ejemplo las Xantofilas (E-161) se usan (en algunos casos) para alimentar las gallinas y salmones para que den huevos y carne de un color más intenso.

Pueden ser naturales o artificiales y se les identifica porque sus códigos están entre el E-100 y el E-180. Los colorantes naturales pueden ser de origen mineral, vegetal o animal (como la Cochinilla o E-120) aunque eso no quiere decir que sean implícitamente ya inocuos.

La ley varía mucho de unos países a otros y eso quiere decir que incluso los científicos no se ponen de acuerdo sobre su falta de efectos secundarios. Así podemos encontrar que en los países nórdicos están prohibidos casi todos los colorantes sintéticos y en cambio otros países los autorizan.

En esta página puedes encontrar casi todos los tipos de colorantes existentes, siempre puedes encontrar más puesto que la industria no para de sacar nuevos colorantes.

<http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=1277>

Edulcorantes

Los edulcorantes son sustancias que endulzan los alimentos. Pueden ser naturales o sintéticos. Se clasifican en función de su contenido energético en calóricos y acalóricos.



El auge de los ``edulzantes`` o edulcorantes alimentarios tiene mucho que ver con la moda de los productos "Light" o bajos en calorías, pero no está muy claro que ayuden a perder peso. Por el contrario, se ha dicho que aumentan el apetito anómalamente.

Algunos autores afirman que los edulcorantes intensos engañan al organismo haciéndole creer que llegarán de inmediato

nutrientes rápidamente absorbibles. El cuerpo se prepara y se predispone a almacenar lo que llegue. La consecuencia es el aumento de peso.

A menudo presentan una toxicidad digna de consideración, razón por la cual algunos edulcorantes han sido retirados del mercado. Los edulcorantes pueden ser naturales o artificiales pero los más utilizados son los de origen químico. Su función más frecuente es la de endulzar bebidas refrescantes.

- E-420 * Sorbitol.
- E-421 * Manitol.
- E-953 * Isomaltitol.
- E-965 * Maltitol.
- E-966 * Lactitol.
- E-967 * Xilitol.

Los polioles se absorben mal y endulzan menos que el azúcar. Tienen propiedades laxantes. Si se consumen más de 40 g. diarios pueden provocar dolores abdominales, mareos, flatulencias y diarreas.

En la siguiente página aparece una descripción un poco más detallada sobre los tipos de edulcorantes, cuando se empezó a usar cada tipo de edulcorante...

<http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=1356>

Listado sobre todos los aditivos E:

http://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAmeros_E

Conservantes

Un conservante es una sustancia utilizada como aditivo alimentario, que añadida a los alimentos (bien sea de origen natural o de origen artificial) detiene o minimiza el deterioro causado por la presencia de diferentes tipos de microorganismos (bacterias,



levaduras y mohos). Este deterioro microbiano de los alimentos puede producir pérdidas económicas sustanciales, tanto para la industria alimentaria (que puede llegar a generar pérdidas de materias primas y de algunos sub-productos elaborados antes

de su comercialización, deterioro de la imagen de marca) así como para distribuidores y usuarios consumidores (tales como deterioro de productos después de su adquisición y antes de su consumo, problemas de sanidad, etc.).

Desde siempre el ser humano ha buscado conservantes naturales alimentarios que le ayuden a guardar el excedente momentáneo de un alimento para cuando lo necesite más adelante.

Con el desarrollo de la agricultura esta necesidad se volvió más acuciante ya que cuando llegaba la cosecha había una gran cantidad de un alimento que no se podía consumir todo de golpe o que interesaba mantener el máximo de tiempo para poderlo comercializar y evitar pérdidas. Por supuesto los conservantes naturales alimentarios también eran necesarios para evitar enfermedades ya que las bacterias, mohos y levaduras pueden provocar graves enfermedades.

Los primeros conservadores o conservantes naturales alimentarios

Las primeras técnicas de conservación de los alimentos o algunos de los conservantes naturales más antiguos que conocemos son:

- **Secado:** especialmente las frutas secados a la sombra en lugares ventilados ayudan a que ese alimento dure semanas o meses.
- **Salado:** cuando el ser humano empezó a desarrollar la técnica para obtener sal de las salinas vio que los animalitos que por azar morían sobre la sal duraban meses sin podrirse. Empezó la técnica de salar la carne y el pescado. Luego también se desarrollaría la técnica de la salmuera (sal con agua) ideal sobretodo para las aceitunas.
- **Ahumado:** seguramente también por accidente se comprobó que los alimentos ahumados (carne y pescado) se conservaban durante mucho tiempo.
- **Frío:** en invierno se hacían agujeros profundos en el suelo y se ponían capas de alimentos y de hielo o nieve, de forma alternativa.
- **Cubrir el alimento con arena:** hasta hace pocos años en muchas casas aún se aprovechaba el hueco de debajo de la escalera (que es oscuro y fresco) para poner arena (la ideal es la de playa que es muy seca y algo salada) y hundir o cubrir los alimentos (naranjas, papas o patatas, cebollas, etc.) Esta técnica barata

y práctica permitía guardar sobre todo verduras durante varias semanas.

Hierbas y especias como conservantes naturales alimentarios

Las hierbas o plantas medicinales y las especias siempre han sido utilizadas en la elaboración y conservación de alimentos ya que por un lado aportan sabor y por otro actúan como conservantes naturales alimentarios.

- Dentro de las especias destacan: canela, clavo, mostaza, pimienta, cúrcuma y jengibre.
- De las hierbas o plantas medicinales: orégano, tomillo, ajo, salvia, romero, anís verde

Otros conservantes naturales alimentarios

- **Vinagre:** El vinagre es un conservante o conservador natural estupendo especialmente para las verduras (pepinillos, col, zanahoria, cebollas, etc.) Es lo que hoy en día conocemos como encurtidos.
- **Fermentados:** los alimentos fermentados además de aumentar sus beneficios nutricionales también alargan su conservación (vino, cerveza, pickles, umeboshis, miso, etc.)
- **Baño María:** esta técnica también es muy simple y consiste en poner los alimentos que queramos dentro de un frasco de vidrio lleno de agua. Luego ponemos este frasco, bien cerrado, en una cazuela o similar con agua hasta cubrir la mitad del frasco. Herviremos a fuego lento durante unos 50 minutos y apagaremos el fuego. Dejaremos el frasco dentro de ese recipiente hasta que se enfríe del todo ya que un cambio brusco de temperatura puede hacer explotar el frasco. Dentro de los conservantes naturales es una de las mejores técnicas ya que ese alimento nos puede durar meses o incluso más de un año.

Si quieres saber de una forma muy ampliada TODOS los aditivos alimentarios que se usan en las comidas, entra aquí, e infórmate:

http://www.nutricion.org/publicaciones/revista_agosto_03/Funcionales/aditivos.pdf

Gloria Nieto

Beatriz Cortés

1º Bachillerato E