



Montevideo Portal



AZUQUITA'PAL CAFÉ

¿Qué son los edulcorantes de mesa?

El químico Bernardo Borkenztain ofrece a una nada edulcorada introducción al tema.

07.02.2020 13:18

Lectura: 5'

Una historia dulce

Vivimos una época en la que los consumidores quieren poder no pagar las consecuencias de sus acciones, y mientras la ciencia avanza rápidamente en cosas como el sexo sin embarazos o enfermedades de transmisión sexual, o la existencia de religiones que suavizan el tema de la culpa y el castigo post-mortem, con el sueño de comer sin engordar seguimos muy en el debe.

Cuando en 1906 en EEUU se promulga la Ley de medicamentos y alimentos para regular entre otras cosas el rotulado engañoso rápidamente fue cuestionada la sacarina, pero como Roosevelt la usaba, no pasó gran cosa.

El primer paso probablemente se dio en 1879, cuando en la Universidad John Hopkins los químicos Ira Remsen y Constantin Fahlberg sintetizaban unos compuestos orgánicos, y al salir el segundo a comer, vio que el pan presentaba un gusto dulce . Comprobó que lo tenía contaminado con uno de los productos con los que estaba trabajando, y al identificarlo lo llamó por su gusto, "sacarina" por metonimia con el azúcar, que químicamente se llama "sacarosa". Pronto la patentaron y las ventas se dispararon.

En 1937 un estudiante de la Universidad de Illinois, Michael Sveda, sintió que un cigarrillo que fumaba presentaba gusto dulce, y por un camino análogo al anterior, descubrió el ciclamato. Como ya existía la FDA, el producto que comenzó a comercializarse en 1950 para control de la insulina debió esperar a 1958 para ser considerado seguro .

El proceso siguió, y los productos se sucedieron, hoy la lista es enorme, incluyendo a los más conocidos como aspartame, acesulfame K (usados en bebidas bajas en calorías) o, las estrellas comerciales sucralosa (semisintética obtenida modificando la sacarosa para que no pueda ser metabolizada, pero con un intenso gusto dulce) o el único de origen vegetal, la stevia.

Sin ser inocentes, la historia de la aceptación por la FDA no ha sido siempre limpia, con hechos bochornosos como el haber "encajonado" la denominación de la Stevia como GRAS por la presión del lobby del aspartame con la ubicua Monsanto a la cabeza (que después se volvió propietaria de la variedad premium modificada "truvia")

Edulcorantes de mesa

Si vamos a lo técnico/legal, se define un edulcorante de mesa como: "los productos específicamente formulados para conferir sabor dulce a los alimentos y bebidas. Se denominarán genéricamente como edulcorante o endulzante de mesa".

Lo primero a saber es que son productos o sustancias que tienen un poder endulzante muy alto, lo que lleva a que se usen cantidades pequeñísimas, lo que lleva a la necesidad de usar diluyentes, porque por ejemplo el polvo sería imposible manejar una cantidad menor a la cabeza de un alfiler para endulzar un café (grande) y a gente está habituada a la cantidad "psicológica" referida a la acción de llenar cucharas y cucharitas.

Las presentaciones permitidas, son comprimidos líquidos y presentaciones particuladas (polvos, gránulos, etc.) y mientras en el líquido el diluyente es agua, lo que, más allá de exigir la presencia de algún conservador no es problemático, pero en el caso de los polvos sí, ya que la elección de los diluyentes es importante.

Por un lado, el más común es maltodextrina, que es semisintético, pero básicamente un azúcar. Eso no lo hace incompatible para su uso en dietas o diabetes porque se consume muy pequeñas cantidades, pero es preferible usar los más inocuos como el sorbitol, por ejemplo. En este caso si tiene maltodextrina no se puede rotular como "acalórico" porque algo tiene, y se usa el término "hipocalórico", y esa es la diferencia entre ambos conceptos que figuran en todos los rótulos de edulcorantes de mesa.

Por otro lado, los comprimidos requieren los excipientes propios de la forma técnica "pastilla" (como se las suele denominar coloquialmente) y eso incluye productos tan inesperados para el consumidor como talco o algún jabón como estearato de magnesio que son estrictamente funcionales en la fabricación.

A tener en cuenta



ejemplo, será natural pero es altamente calórico).

Si se desea un bajo precio, el ciclamato o la sacarina serán inevitables, pero a experiencia gastronómica será mediocre o mala. El aspartame tiene mejor palatabilidad, pero no puede usarse para cocinar.

Sin dudas las estrellas son sucralosa y Stevia como ya nombramos, pero solo la segunda es natural, mientras que la primera es artificial, pero de mejor gusto sin dudas.

Es importante mirar bien el rotulado, el equivalente en cucharaditas debe estar expresado y como depende de la cantidad de diluyente y del poder edulcorante son todos diferentes.

Asimismo, algunos excipientes como los polialcoholes (ya mencionamos el sorbitol pero hay otros) tienen que declarar "*contiene polialcoholes, puede tener efectos laxantes*" (aunque en esas cantidades sea casi imposible, habría que comerlo a cucharadas y uno se arriesga a una muerte por empalagamiento).

Por último, sacarina, ciclamato y aspartamo deben ser declarados en tipos visibles como "contiene...." Porque son los más dudosos, en especial el aspartame que es malo para la fenilcetonuria en consumo prolongado. En fin, no son perfectos, pero como dijera el filósofo, "es lo que hay" y son una gran ayuda en las dietas, mientras que no se ha podido comprobar que usados correctamente sean nocivos, cancerígenos ni nada parecido.

De momento, seguiremos sufriendo el karma de que si algo es bueno es ilegal, es pecado o engorda.

Q.F. Bernardo Borkenztain

Twitter @berbork

Email borky@montevideo.com.uy