

هر شیرینی قند نیست

طبیعی یا مصنوعی بودن یک شیرین کننده مفید یا مضر بودن آن را مشخص نمی کند



غذا فقط مجموعه ای از مولکول هانیت

در سال های اخیر بازار پر شده است از محصولات با عنوان هایی مانند «بدون قند»، «کم کالری»، «مناسب افراد دیابتی»، «گیاهی» و «طبیعی»، که در میان آن ها استویا جایگاه ویژه ای پیدا کرده است. ماده ای که نام یک گیاه را با خود دارد و به همین علت بسیاری از مصرف کنندگان آن را در مقابل شیرین کننده های مصنوعی مانند ساکارین قرار می دهند. ولی آیا واقعاً ما با دو گروه ساده «طبیعی سالم» و «مصنوعی مضر» روبه رو هستیم؟ برای پاسخ به این پرسش باید با هم به چند تعریف یکسان برسیم تا وقتی صحبت از قند و شیرین کننده یا طبیعی و مصنوعی می کنیم منظور هم را بهتر بفهمیم.

در زبان روزمره وقتی می گویم «قند طبیعی»، معمولاً به چیزهایی مانند عسل، خرما، کشمش، میوه یا شکر حاصل از چغندر قند و نیشکر فکر می کنیم. در حالی که از نظر علم تغذیه، طبیعی بودن منشأ یک ماده به تنهایی تعیین کننده اثر آن بر سلامت نیست. برای نمونه شکر سفیدی (ساکاروز) که ما می شناسیم از نظر شیمیایی همان مولکول موجود

در گیاه نیشکر و چغندر قند است ولی منشأ گیاهی آن سبب نمی شود که به همان اندازه سالم هم باشد. همچنین قند موجود در یک سیب کامل را نمی توان از نظر تغذیه ای دقیقاً معادل قندی دانست که همان مقدار آب سیب وارد بدن می کند. چون غذا فقط یک مولکول نیست. در یک سیب کامل، قند همراه با آب، فیبر، ساختار سلولی، ویتامین ها، مواد معدنی و ترکیبات زیست فعال وارد بدن می شود و بر هضم و دریافت انرژی اثر می گذارد.

در حالی که وقتی آن را به شکل آب میوه مصرف می کنیم، مقدار زیادی قند در مدت کوتاهی و بدون همان ساختار غذایی وارد بدن می شود. به همین دلیل سازمان بهداشت جهانی برای هر کدام از این ها تعریف جداگانه ای دارد.

شیرین کننده طبیعی

ماده ای است که منشأ طبیعی دارد و برای ایجاد مزه شیرین در غذا یا نوشیدنی استفاده می شود، مانند استویا.

شیرین کننده مصنوعی

این مواد برای ایجاد مزه شیرین تولید یا سنتز می شوند و ساختارشان با قندهای معمول غذایی متفاوت است، مانند اسپارتام، ساکارین و سوکرالوز.

میزان دریافت قندهای آزاد باید به کمتر از ۱۰ درصد انرژی روزانه محدود شود و کمتر از ۵ درصد حالت ایده آل آن است. به عبارت ساده تر یک بزرگ سال روزانه باید بین ۲۵ تا ۵۰ گرم قند آزاد دریافت کند.

نکات مثبت

انرژی بسیار کم، نداشتن تأثیر بر قند خون و مناسب برای جایگزینی با شکر سفید در افراد دیابتی و چاق.

نکات منفی

طعم پس مزه (تلخی یا شیرین بیانی)، احتمال تغییر ذائقه به سمت شیرینی.



استویا

نکات مثبت

پایداری حرارتی مناسب و مناسب برای کاهش قند در برخی محصولات.

نکات منفی

برخی مطالعات آزمایشگاهی و حیوانی احتمال اثر بر میکروبیوتای روده را مطرح کرده اند.



سوکرالوز

نکات مثبت

منبع سریع انرژی برای بدن است.

نکات منفی

* مصرف زیادش سبب افزایش دریافت انرژی، اضافه وزن، پوسیدگی دندان، دیابت نوع ۲ و افزایش خطر بیماری های متابولیک می شود.



ساکاروز

نکات مثبت

انرژی بسیار کم در مقدار مصرف معمول و نداشتن تأثیر بر قند خون.

نکات منفی

نامناسب برای مبتلایان به فیل کتونوری.



آسپارتام

داستان شیرین کننده ها از کجا شروع شد؟



انسان مزه شیرین را دوست دارد، ولی از آنجایی که مصرف زیاد قند می تواند مقدار چشمگیری انرژی وارد بدن کند، متخصصان صنایع غذایی دست به دامان شیرین کننده های غیرقندی شده اند. این مواد می توانند بسیار شیرین تر از ساکاروز باشند ولی انرژی زیادی به رژیم غذایی اضافه نکنند. در حالی که کم کالری بودن یک شیرین کننده با سالم بودن آن برابر نیست و این دقیقاً همان جایی است که تبلیغات می توانند از یک واقعیت علمی، نتیجه ای بزرگ تر از شواهد موجود بسازند و ما را سردرگم کنند، مانند استویا که نمونه بسیار خوبی برای فهم این مسئله است.

استویا یک شیرین کننده است، نه یک قند!



استویا نام گیاهی است که برگ های آن دارای ترکیبات شیرین مزه ای به نام گلیکوزید های استویول است. بنابراین اگر روی یک محصول نوشته می شود: «شیرین کننده استویا»، این به معنای آن نیست که محصول دارای قند گیاه استویا است. به عبارت ساده تر استویا یک شیرین کننده گیاهی است، نه یک نوع قند گیاهی.

حالا سؤال اینجاست که اگر استویا منشأ گیاهی دارد، پس هر مقدار آن می تواند بی ضرر باشد؟

پاسخ منفی است ولی این به معنای خطرناک بودن آن هم نیست، چون ایمنی مواد غذایی با مفهوم «هرچه طبیعی تر، بی ضرتر» سنجیده نمی شود. برای یک افزودنی غذایی باید مشخص شود که چه مقدار از آن را می توان در طول زندگی مصرف کرد. بدون آنکه خطر جدی برای سلامتی ایجاد کند. در ادامه به تعدادی از این شیرین کننده های پرکاربرد اشاره گذاری داریم.

نوع شیرین کننده

حد مجاز مصرف روزانه

ساکاروز

کمتر از ۱۰ درصد انرژی روزانه

استویا

۴ میلی گرم به ازای هر کیلو گرم وزن بدن

اسپارتام

۴۰ میلی گرم به ازای هر کیلو گرم وزن بدن

سوکرالوز

۱۵ میلی گرم به ازای هر کیلو گرم وزن بدن

نکات مثبت

افزایش کمتر قند خون نسبت به شکر سفید و نداشتن اثر پوسیدگی دندان.

نکات منفی

مصرف زیادش می تواند سبب نفخ، گاز و اثر ملینی شود. (سوربیتول، زایلیتول، اربیتول و مانیتول)



قندهای الکلی



دکتر مصطفی شهیدی
نوقایی، مدیر گروه
پژوهش های فناوری
سبز مواد غذایی
مؤسسه پژوهشی
علوم و صنایع غذایی:
شیرین کننده های
غیرقندی را می توان ابزار
جایگزینی قند دانست
ولی نباید آن ها را ابزار
جادویی سلامت یا
لاغری به حساب آورد

شیرین کننده های غیرقندی ابزار جادویی سلامت نیستند



اگر فردی روزانه مقدار زیادی نوشابه، آب میوه، شیرینی، بیسکویت، دسر و چای شیرین مصرف می کند، جایگزین کردن بخشی از قند مصرفی اش با شیرین کننده می تواند مقدار قند و انرژی دریافتی اش را کاهش دهد. ولی اگر هدف سلامت بلندمدت باشد، بهتر است فرد هم زمان ذائقه اش را نیز از شیرینی شدیداً فاصله بدهد.

از آنجایی که در توصیه های تغذیه ای سازمان بهداشت جهانی به جای تمرکز صرف بر یک ماده غذایی، بر الگوی کلی رژیم غذایی تأکید شده است. افراد باید تلاش کنند تا حد ممکن کربوهیدرات مصرفی خود را از غلات کامل، سبزیجات، میوه ها و حبوبات تأمین و مصرف قندهای آزاد را به شدت محدود کنند. بنابراین شاید بتوان همه قصه شیرین کننده ها را در یک جمله خلاصه کرد و آن اینکه،

شیرین کننده های غیرقندی را می توان ابزار جایگزینی قند دانست ولی نباید آن ها را ابزار جادویی سلامت یا لاغری به حساب آورد

۶۰۰۰
محصول

در تولید بیش از ۶۰۰۰ محصول در سراسر دنیا از شیرین کننده های مصنوعی استفاده می شود.

مقایسه شیرینی چند نوع شیرین کننده با شکر سفید

شیرین کننده

مقایسه شیرینی با شکر سفید

۲۰۰ برابر بیشتر

۲۰۰ تا ۷۰۰ برابر بیشتر

۶۰۰ برابر بیشتر

۲۰۰ تا ۴۰۰ برابر بیشتر

استویا

آسپارتام

ساکارین

سوکرالوز

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا

استویا