Zuckerseiten

RICHTIG SÜSSEN | Zucker aus der Nahrung ist der Treibstoff für Muskeln und Gehirn. Es gibt aber gute Gründe, zurückhaltend zu süßen und sich nach Zuckeralternativen umzusehen.

Rein statistisch verzehrt jeder Deutsche rund 35 Kilogramm Zucker pro Jahr. 29 Kilo davon stecken in Lebensmitteln wie Erfrischungsgetränken, Süß- und Backwaren, der Rest wird als reiner Haushaltszucker verkauft. Selbst wenn gewiss nicht jeder diese Menge zu sich nimmt, liegt der durchschnittliche Zuckerkonsum siebenmal höher als empfohlen. Laut Nährwertampel sollten es nicht mehr als 12,5 Gramm Zucker pro Tag sein – übers Jahr gerechnet ergibt dies ein Maximum von gut 4,5 Kilo.

Mit durchschnittlich rund 390 Kilokalorien pro 100 Gramm gehört Haushaltszucker zu den größten Energielieferanten neben den Fetten. Zu viel davon führt langfristig zu überflüssigen Pfunden. Zudem liefert Zucker nur eine „schnelle" Energie: Eine zu hohe Verzehrmenge lässt den Insulinspiegel im Blut stark ansteigen und schnell wieder sinken. Zudem macht Zuckersüßes nicht lange satt.

Chemisch betrachtet ist Zucker eine Verkettung mehrerer Traubenzuckerbausteine (Glukose) miteinander oder mit anderen Bausteinen wie Fruchtzucker (Fruktose). Der am häufigsten angebotene sogenannte Zweifachzucker Saccharose besteht zum Beispiel aus je einem Bestandteil (Molekül) Traubenzucker und Fruchtzucker. Gewonnen wird der Zucker aus Zuckerrohr und in Europa auch noch aus Zuckerrüben.

Der Weißzucker ist die einfachste Zuckersorte. Noch höheren Reinheitskriterien entspricht die Raffinade, auch Kristallzucker oder Haushaltszucker genannt. Sie besteht zu 99,7 Prozent aus Saccharose. Die Raffinade ist das Ausgangsprodukt vieler weiterer Produktvarianten wie Würfelzucker, Puderzucker oder großkörniger Hagelzucker.

Fruktose oder Fruchtzucker, wie er natürlich in Obst und Honig vorkommt, ist ein Bestandteil des Haushaltszuckers und enthält etwa genauso viel Energie wie andere Zuckerarten. Industriell wird Fruchtzucker aus Saccharose oder Stärke hergestellt. Es gibt ihn als weißes, kristallines Pulver oder als Sirup im Handel. Die Süßkraft von Fruchtzucker beträgt verglichen mit Saccharose etwa 120 Prozent, nimmt jedoch mit steigender Temperatur ab. Aufgrund der abführenden Wirkung sollte die Tagesdosis nicht mehr als 60 Gramm betragen. Fruchtzucker verursacht einen langsameren Blutzuckeranstieg als Saccharose und wird daher von Diabetikern bevorzugt.

Brauner Zucker ist eine zusammenfassende Bezeichnung von verschiedenen Zuckerarten, die braun aussehen. Der Begriff ist sowohl für ein Zwischenprodukt der Herstellung (Rohzucker), als auch für gefärbten oder durch Erhitzen karamellisierten Weißzucker erlaubt. Letzterer unterscheidet sich vom weißen Zucker nur dadurch, dass ihm aufgrund nur leichter Raffination noch braun färbender Sirup (Melasse) anhaftet. Er hat einen leicht karamellartigen Geschmack, ist nicht gesünder und meist doppelt so teuer wie weißer Zucker. Feinkörniger Rohzucker ist nicht vollständig gereinigt beziehungsweise raffiniert und enthält in geringer Menge noch einige Mineralstoffe, Aminosäuren sowie Vitamine des Zuckerrohrs.

Honig ist der Klassiker zum Süßen. Das Bienengold liefert pro 100 Gramm rund 330 Kilokalorien aus Fruchtzucker und damit etwas weniger Energie als Raffinade. Das goldgelbe Produkt enthält gesunde Inhaltsstoffe wie Enzyme, die beim Erhitzen über 45 °C aber größtenteils zerstört werden.

Dicksäfte sind Süßungsmittel, die zum Beispiel aus Birnen, Äpfeln, Trauben, Ahorn oder Agaven gekocht werden. Sie unterscheiden sich im Geschmack und durch ein unterschiedliches Verhältnis von Fruchtzucker und Traubenzucker. Als Alternative zum Haushaltszucker sind sie im Reform- oder Biosegment zu finden. Ahornsirup etwa wird aus dem Saft von Ahornbäumen hergestellt. 75 Gramm der süßen, mineralstoffreichen Flüssigkeit entsprechen 100 Gramm Zucker. Eine interessante Zuckeralternative ist der mildsüße Agavendicksaft, der aus einer Kakteenart gewonnen wird. Er enthält neben Mineralstoffen und Vitaminen weniger Kilokalorien, rund 310 pro 100 Gramm.

Kalorienfreie Süßstoffe wie Cyclamat E 952 und Aspartam E 950 liefern bei gleicher Dosierung eine ungleich höhere Süßkraft als Zucker. Sie verursachen außerdem keine Karies. Süßstoffe gibt es in Tablettenform für Heißgetränke, als flüssigen Süßstoff zum Kochen, Backen und für Desserts oder als Streusüßen. Aufgrund ihrer geringen Masse lassen sie sich nicht wie Zucker verarbeiten. Zucker sorgt zum Beispiel dafür, dass ein Teig beim Backen sein Restwasser besser behält und saftiger bleibt. Für Süßstoffe gibt es daher separate Rezepte. Zudem können sie bei entsprechend empfindlichen Menschen Darmprobleme verursachen.

Auch **Ersatzstoffe** kommen vermehrt neben natürlichen Zuckerquellen zum Einsatz. Zuckeraustauschstoffe wie Sorbit E 420 gibt es ebenfalls im Supermarkt. Sie liefern circa 200 Kilokalorien pro 100 Gramm, werden vom Körper langsamer beziehungsweise auf anderen Stoffwechselwegen abgebaut als der Haushaltszucker und eignen sich auch für Diabetiker. Zuckeralkohole (erkennbar an der Endung -it) sind zudem zahnschonend im Vergleich zum Zucker, können in höheren Mengen jedoch Blähungen und Durchfall verursachen. Flüssige Sorbitmischungen werden beispielsweise unter der Bezeichnung Diät-Sirup angeboten.

Kerstin Pleyer

Süße Revolution?

Die Pflanze Stevia rebaudiana – bekannt als Süßkraut, Süßblatt oder Honigkraut – ist in Südamerika seit Jahrhunderten das kalorienfreie Süßungsmittel für Tee, Koch- und Backspeisen. Süßkraut eignet sich hervorragend zur Diabetes-Prophylaxe, weil es die Insulinproduktion steigert. Auch blutdrucksenkende Effekte wurden beobachtet. Hinzu wirkt es gegen Karies, Zahnbelag, Zahnfleischbluten, Candida-Pilze und Ekzeme. Die Europäische Union prüft noch voraussichtlich bis 2011, ob Süßungsmittel aus Stevia zugelassen werden. In der Schweiz sind bereits Produkte in flüssiger oder fester Form zugelassen. Vor dem Kauf von Stevia-Süßen im Internet raten Experten ab, weil hier eine Qualitätskontrolle nicht gewährleistet ist. Bei einer schlechten Verarbeitung der Pflanze können ungesunde Nebenprodukte entstehen.

Foto: wdv/B. Rüttger