

BASISINFORMATIONEN

Fructose

Fructose (Fruchtzucker) gehört als Monosaccharid (Einfachzucker) zu den Kohlenhydraten. Fructose kommt von Natur aus in den meisten Früchten, Gemüsen und Getreiden in sehr unterschiedlichen Mengen vor. Der Fructose-Gehalt ist abhängig von Sorte, Reife und Herkunft des Lebensmittels. Fructose bildet zudem gemeinsam mit Glucose das Disaccharid (Zweifachzucker) Saccharose, welches Hauptbestandteil von Haushaltszucker ist. Der Großteil der täglichen Fructose-Aufnahme erfolgt nicht über den Konsum von Obst und Gemüse, sondern über Lebensmittel, die mit Kristallzucker gesüßt sind. Fructose hat im Vergleich zu Glucose und anderen Zuckersorten die höchste Süßkraft, weshalb die Lebensmittelindustrie Fructose, insbesondere in Form von Glucose-Fructose-Sirup, zum Süßen verschiedenster Produkte verwendet, insbesondere auch für zuckerreduzierte Produkte.

Fructose-Malabsorption (= intestinale Fructose-Intoleranz, häufig zu « Fructose-Intoleranz » verkürzt)

Fructose-Malabsorption zählt zu den am häufigsten vorkommenden Lebensmittelunverträglichkeiten (Häufigkeit bis zu 30 % der mitteleuropäischen Bevölkerung). Bei der Fructose-Malabsorption vermindert ein Defekt im Transportsystem des Dünndarms die Fähigkeit, Fructose aufzunehmen. Dies hat unter anderem zur Folge, dass sich Wasser im Dünndarm sammelt, welches vom Dickdarm nicht resorbiert werden kann, und zu Durchfällen führt. Des Weiteren gelangt Fructose in großen Mengen in den Dickdarm. Dort wird sie bakteriell zu kurzkettigen Fettsäuren und Gasen abgebaut. Diese Abbaustoffe können Beschwerden wie Flatulenz, Übelkeit, Bauchschmerzen und Kopfschmerzen hervorrufen. Oft wird eine Fructose-Malabsorption genau wie andere Kohlenhydrat-Malabsorptionen (z.B. Lactose-Malabsorption) als Reizdarmsyndrom fehldiagnostiziert. Die ärztliche Diagnose einer Fructose-Malabsorption erfolgt durch einen H₂-Atemtest. Betroffene müssen bei Vorliegen einer Fructose-Malabsorption auf eine fructosearme Ernährungsweise achten.

Hereditäre Fructose-Intoleranz

Eine Hereditäre Fructose-Intoleranz (HFI) ist eine sehr seltene, angeborene Störung des Fructose-Stoffwechsels, die zu schweren Leber- und Nierenschädigungen sowie Hypoglykämien (Unterzuckerungen) führt (Häufigkeit ca. 1:20.000). Die HFI wird durch den Aldolase B-Mangel verursacht. Dieses Enzym ist im Organismus für den Abbau von Fructose erforderlich. Die Fructose aus der Nahrung wird bei der HFI zwar aufgenommen, kann im Körper jedoch nicht vollständig verstoffwechselt werden. Es kommt zu einer Anreicherung des Zwischenabbauprodukts der Fructose (Fructose-1-Phosphat) in Leber, Niere und Dünndarm mit



gravierender toxischer Wirkung. Meist tritt die hereditäre Fructose-Intoleranz bereits bei Säuglingen nach der ersten Aufnahme von Beikost auf. Sie reagieren zeitnah mit typischen Symptomen wie Schwitzen, Erbrechen und Durchfall. Betroffene haben häufig eine natürliche Aversion gegen Süßes, Obst und Gemüse, was sie vor der Aufnahme von Fructose schützt. Die Diagnose einer HFI erfolgt oftmals durch eine molekulargenetische Untersuchung auf die drei am häufigsten auftretenden Mutationen des Aldolase B-Gens (A149P, A174D und N334K). Im Gegensatz zur Fructose-Malabsorption genügt bei der HFI eine fructosearme Diät nicht, da die Toleranzschwelle sowohl für reine Fructose als auch für jede Zuckerverbindung mit Fructose (z. B. Saccharose=Haushaltszucker) sehr niedrig ist und tödliche Folgen haben kann. Es muss lebenslang streng fructosefrei (< 1 Gramm Fructose/Tag) gegessen werden.

Weiterführende Informationen unter:

Webseite: www.frusano.com/de/

Online-Shop: www.frusano.com/shop/de/

Über Frusano

Im Jahr 2006 gründete Ulf Herrmann die Frusano Europe GmbH mit Hauptsitz in Gräfelfing bei München, die auf die Produktion und den Vertrieb von fructosearmen und fructosefreien Lebensmitteln spezialisiert ist. Fast alle Produkte sind zudem bio, vegan, lactose- und glutenfrei. Sie eignen sich also nicht nur für Betroffene von Fructose-Malabsorption oder hereditärer Fructose-Intoleranz, sondern können teilweise bei weiteren Unverträglichkeiten, beim Reizdarmsyndrom, bei einer low-FODMAP-Diät sowie einer veganen Ernährungsweise bedenkenlos verzehrt werden. Dank besonderer Herstellungsverfahren und großem Innovationswillen bietet das Unternehmen eine breite Produktpalette und ist Marktführer im Segment für fructosearme und fructosefreie Lebensmittel. Geschmack, 100 % garantierte Verträglichkeit und Transparenz stehen bei allen Produkten stets im Mittelpunkt. Mit weiteren Standorten in Berlin und Barcelona vertreibt der erfolgreiche Mittelständler seine Produkte neben den Kernmärkten in Deutschland, Österreich und der Schweiz mittlerweile auch in Südeuropa, Süd- und Lateinamerika, dem Nahen Osten, Asien sowie den USA.

Weitere Informationen und Bildmaterial können Sie gerne anfordern bei:

kommunikation.pur GmbH, Christina Krumpoch, Sendlinger Straße 31, 80331 München

Telefon: +49.89.23 23 63 46, Fax: +49.89.23 23 63 51, E-Mail: frusano@kommunikationpur.com