

Süßer Schwindel

Ernährung Als natürlichen Zuckerersatz preisen Hersteller Stevia. Dabei wird der Stoff industriell verarbeitet – und kommt bald sogar aus dem Biolabor.

Im Supermarkt schwimmen auch kalorienarme Produkte auf der Biowelle. Das merkte der Agrarforscher Udo Kienle von der Universität Hohenheim in Stuttgart, als er für eine wissenschaftliche Studie einkaufen ging.

Zusammen mit seinen Mitarbeitern spürte er 120 verschiedene Artikel auf, die den Zuckerersatz Stevia enthielten. Dieser wurde auf etlichen Packungen als Extrakt einer Pflanze beschrieben. Oder es prangten grüne Logos und Blätter auf den Etiketten, um Stevia wie eine natürliche Zutat erscheinen zu lassen.

„All diese Versprechen stimmen nicht, solche Auslobungen auf den Packungen sind eine gezielte Irreführung des Verbrauchers“, sagt Kienle, 58. Der Süßstoff aus der Pflanze namens *Stevia rebaudiana* sei in Wahrheit ein Industrieprodukt. „Am Ende des Herstellungsprozesses kommt etwas heraus, das es so in der Natur gar nicht gibt.“

Der süße Schwindel offenbart, wie händeringend die Lebensmittelindustrie

nach einer Alternative zum Zucker sucht. Der hat sich vom knappen Gut in ein süßes Gift verwandelt: 1850 nahm jeder Deutsche im Jahr 2 Kilogramm Zucker zu sich – mittlerweile sind es 31 Kilogramm. Das verursacht Karies und Übergewicht und nährt den Zorn vieler Bürger. Inzwischen haben sie mitbekommen, dass die Industrie vielen verarbeiteten Lebensmitteln systematisch Zucker hinzufügt, damit die Leute möglichst viel essen.

An der Zuckermast der Deutschen haben synthetisch hergestellte Süßstoffe bislang nichts ändern können, weil diese vielen Verbrauchern schlecht schmecken – oder nicht geheuer sind. Einer im Magazin „Nature“ veröffentlichten Studie zufolge bringen Saccharin, Aspartam und Sucralose die Darmflora aus dem Gleichgewicht. Ausgerechnet solche Bakterien, welche Nahrung im Darm besonders gründlich verwerten, wuchern heran und führen dem Körper des Menschen vermehrt Energie zu. So machen die künstlichen Süßungsmittel nicht dünn, sondern dick.

Umso größer sind die Hoffnungen, die auf dem vermeintlichen Zaubermittel Stevia ruhen. Die Firma Coca-Cola süßt damit bereits einige ihrer Erfrischungsgetränke. Und das US-Unternehmen Cargill, das mit Lebensmitteln und nachwachsenden Rohstoffen Milliardenumsätze macht, investiert in Hefen, die Stevia herstellen.

Die Entdeckung des Süßstoffs hätten sich die Marketingleute der Lebensmittelfirmen nicht besser ausdenken können: Die Indios vom Volk der Guarani im heutigen Paraguay und Brasilien nutzten demnach schon vor Hunderten Jahren eine Pflanze namens Honigkraut zum Süßen.

Von einem Botaniker erhielt sie den wissenschaftlichen Namen *Stevia rebaudiana* und wurde eingehend untersucht. Es sind bestimmte chemische Verbindungen, die den Geschmack ausmachen: 300-mal süßer als Zucker – und null Kalorien.

Was die Industrie nicht so gern erzählt: Um diese Steviolglykoside aus der Pflanze zu gewinnen, muss man sie mit Aluminiumchlorid, Absorberharzen und Alkohol behandeln, entsalzen und kristallisieren. Der Agrarwissenschaftler Kienle sagt: „Bei dieser drastischen Methode entstehen durch Umlagerungen neue chemische Verbindungen, die man nicht mehr rausbekommt.“ So entsteht ein Gemisch, das zu fünf Prozent aus einem kaum entzifferbaren Substanzmix besteht – und einen lakritzartigen Nachgeschmack hat.

Im Ergebnis ist Stevia kein Ökoprodukt, sondern ein Lebensmittelzusatzstoff (E 960), der Limonaden, Marmeladen, Schokoladen und anderen Lebensmitteln nach dem Gesetz nur in begrenzten Mengen zugesetzt werden darf. In einem Erfrischungsgetränk etwa kann Stevia deshalb nur ungefähr ein Drittel der Süße ersetzen, den Rest muss Zucker erledigen. Eine auf diese Weise zusammengebraute Steviabrause ist damit noch immer eine Kalorienbombe – mit einem bitteren Beigeschmack.

Genau den wollen die US-Firma Cargill und das Unternehmen Evolva in der Schweiz nun gemeinsam loswerden. Deren Mitarbeiter haben eine neuartige Methode entwickelt, um Stevia rein herzustellen. Das Endprodukt besteht aus nur zwei gewünschten Steviolglykosiden und soll im kommenden Jahr in den USA und danach in Europa unter dem Namen Eversweet auf den Markt kommen.

Der Süßstoff werde „von der Natur inspiriert“ hergestellt, verkündet Cargill, und zwar mit der Hefe *Saccharomyces cerevisiae*, die man ja vom guten alten Bierbrauen kenne. Nur mit dem Unterschied, dass die Hefe von Natur aus Alkohol produziert und nicht Steviolglykoside. So mussten die Wissenschaftler nachhelfen – und haben verschiedene Gene der Steviapflanze ins Erbgut der Hefe eingeschleust.

Die winzigen Biofabriken arbeiten nach Auskunft der Firma ausgezeichnet. „Die meisten der weltweit führenden Lebensmittel- und Getränkehersteller haben Eversweet ausprobiert“, sagt ein Evolva-Sprecher. Die Tester seien angetan gewesen. Im Vergleich zum bisherigen Stevia habe die neue Rezeptur einen „saubereren Geschmack, ein helleres Geschmacksprofil und eine abgerundete Süße“.

Viele Verbraucher dürfte das nicht überzeugen. Ein Stoff aus einem gentechnisch manipulierten Lebewesen ist so ziemlich das Gegenteil dessen, was sie für eine natürliche Zutat halten.

Jörg Blech

Mail: joerg.blech@spiegel.de



Steviablätter, handelsüblicher Zucker: Entdeckung der Indios