

Stevia: süßere, harmlose, nachhaltige Alternative zu Zucker

Автор(и): агроном Роман Рачков, Българска асоциация по биологична растителна защита

Дата: 24.06.2025 *Брой:* 6/2025



Alternative landwirtschaftliche Kulturen – wie Stevia – spielen eine wichtige Rolle bei der Bewältigung des Klimawandels.

- Die Zuckerindustrie ist eine wesentliche Quelle für Kohlendioxid.
- Stevia ist eine gute Alternative zu Zucker – unbedenklich und widerstandsfähig gegenüber dem Klimawandel. Es ist ein natürlicher Süßstoff ohne Kalorien und ohne Auswirkung auf den Blutzuckerspiegel.

- Es hat ein erhebliches wirtschaftliches Potenzial, insbesondere im Kontext des globalen Trends zur Reduzierung des Zuckerkonsums und der Nachfrage nach gesünderen Alternativen.
- Die Hauptsubstanzen in Stevia, die es beliebt und einzigartig machen: Stevioside und Rebaudioside sind 200- bis 400-mal süßer als Saccharose.
- Es hat großes Potenzial in Bulgarien. Das Land verfügt über mehr als drei Jahrzehnte Erfahrung – am Landwirtschaftlichen Institut in Schumen wird Stevia erfolgreich angebaut. Es gibt bereits eine registrierte bulgarische Sorte, die in allen Regionen des Landes erfolgreich angebaut werden kann.
- Stevia gedeiht in warmem Klima und ist relativ trockenheitstolerant.

Vom Zeitalter der "Zuckersucht" zur "grünen Revolution"

Die Zuckerindustrie ist eine wesentliche Quelle für Kohlendioxid (CO₂) in der Atmosphäre und beeinflusst den Klimawandel direkt (pro Tonne produzierten Zuckers werden 241 kg Kohlendioxid-Äquivalent in die Atmosphäre freigesetzt; 2406 kg – pro Hektar Anbaufläche und 26,5 kg – pro Tonne verarbeitetes Zuckerrohr). Der größere Anteil der Gesamtemissionen (44 %) resultiert aus der Verbrennung von Abfällen, etwa 20 % – aus der Verwendung synthetischer Düngemittel und etwa 18 % – aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe.

Gleichzeitig ist die Zuckersucht der Europäer ein Schlüsselmoment im Globalisierungsprozess, der auf die Zeit zurückgeht, als Tausende afrikanische Sklaven auf den Neuen Kontinent transportiert wurden, um auf Zuckerrohrplantagen zu arbeiten. Nach den Napoleonischen Kriegen, mit dem Aufkommen der Zuckerrübe, hörte Zucker auf, ein Kolonialprodukt zu sein, und eroberte die Welt.

Dies setzte sich bis zum Beginn des letzten Jahrhunderts fort, als Moisés Santiago Bertoni (Direktor des Agronomischen Kollegs in der paraguayischen Hauptstadt Asunción) zutiefst von einer ungewöhnlichen und einzigartigen Pflanze mit süßem Geschmack fasziniert wurde – einem neuen Vertreter der Gattung *Stevia*, die etwa 280 Arten umfasst – *Stevia rebaudiana Bertoni* (im Folgenden einfach als Stevia bezeichnet). So benannte es sein Entdecker – nach dem Chemiker Dr. Ovid Rebaudi, der bei der Herstellung des Extrakts half.

Die Substanzen, die Stevia beliebt und einzigartig machen, kommen nur in dieser Pflanze vor: Stevioside und Rebaudioside – Diterpenoidglykoside. Sie sind 200–400 mal süßer als Saccharose. Zahlreiche Experimente haben bewiesen, dass sie die Wahrscheinlichkeit von Krankheiten wie Adenom oder Brustkrebs sowie die Entwicklungsrate von Hautkrebs verringern.



Blühendes Stevia (Stevia rebaudiana). Quelle

Wo Stevia wächst

Stevia ist ein immergrüner Strauch. Außerhalb der Tropen wird es als einjährige Kultur angebaut und jedes Jahr werden Setzlinge vorbereitet. Als mehrjährige Pflanze kann es auf einer Fensterbank angebaut werden. Das natürliche Verbreitungsgebiet dieses süßen Krauts ist klein – hauptsächlich das Tal eines hochgelegenen Nebenflusses des Paraná an der Grenze zwischen Paraguay und Brasilien; anfangs galt es sogar als so selten wie Ginseng.

Die Pflanze ist leicht anpassungsfähig und begann schnell in einer Reihe von Ländern kultiviert zu werden. Sie kann fast bis zum Polarkreis angebaut werden. In Japan wurden Cyclamat und Sucralose (Anmerkung der Autorin: künstliche Süßstoffe) als erste für die Verwendung verboten, da sie gesundheitsschädlich sind. Daher begann man in den 1960er Jahren dort, Stevia zu importieren und zu verwenden, und sehr bald danach wurde es als "grüne Revolution" bekannt. Benachbarte Länder schlossen sich dieser Revolution ebenfalls an. Bereits 1982 wurden in Japan 1000 Tonnen Stevia für Lebensmittelzwecke verwendet, davon 300 Tonnen inländische Produktion und 450 Tonnen Importe aus dem chinesischen Festland, 150 Tonnen aus Taiwan, 100 Tonnen aus Thailand und 50 Tonnen aus Südkorea, Brasilien und Malaysia. Stevia ist heute in fast der Hälfte der japanischen Lebensmittelprodukte enthalten. In Südamerika wird diese Pflanze ebenfalls weit verbreitet angebaut. Heute wird Stevia auch in Europa industriell angebaut, wobei Griechenland und Spanien die

führenden Länder in dieser Hinsicht sind. Heutzutage fügen immer mehr führende Lebensmittel- und Getränkeunternehmen Stevia ihren Produkten hinzu, und der Zugang dazu nimmt sowohl in Geschäften als auch online zu.

Wirtschaftliches Potenzial

Stevia wird hauptsächlich als natürlicher Süßstoff verwendet und hat ein erhebliches wirtschaftliches Potenzial, insbesondere im Kontext des globalen Trends zur Reduzierung des Zuckerkonsums und der Nachfrage nach gesünderen Alternativen. Heutzutage werden natürliche Süßstoffe zunehmend verwendet, um Zucker in Lebensmitteln und Getränken zu ersetzen. Laut der Studie "New Nutrition 2020" versuchen zwei Drittel der europäischen Verbraucher, ihre Zuckeraufnahme zu reduzieren, und suchen gleichzeitig verstärkt nach Produkten ohne zugesetzten Zucker. Hier sind einige Aspekte dieses Potenzials:

1. Wachsende Nachfrage nach gesunden Süßstoffen

Mit zunehmender Aufmerksamkeit für die Gesundheit und dem Anstieg von Diabetes und Fettleibigkeit suchen viele Verbraucher nach Zuckerersatzstoffen, die den Blutzuckerspiegel nicht erhöhen. Stevia ist ein natürlicher Süßstoff ohne Kalorien und ohne Auswirkung auf den Blutzucker, was es für Diabetiker und für diejenigen, die ihre Kalorienaufnahme reduzieren möchten, akzeptabel macht. Seine Popularität wächst in der Lebensmittelindustrie, wo es nicht nur in Getränken und Desserts, sondern auch in verschiedenen anderen Produkten verwendet wird.

2. Natürliche Produkte und Bio-Lebensmittel

Stevia kann biologisch angebaut werden, was es zu einer attraktiven Wahl für Landwirte und Produzenten im Bereich des ökologischen Landbaus und der Naturprodukte macht. Im Vergleich zu synthetischen Süßstoffen hat es weniger bekannte Nebenwirkungen und zieht so mehr Verbraucher an.

3. Vorteile in der Produktion

Stevia ist widerstandsfähig gegenüber klimatischen Bedingungen und benötigt nicht viele Ressourcen für den Anbau, was es für verschiedene Regionen der Welt geeignet und für Landwirte wirtschaftlich rentabel macht. Es kann in Regionen mit tropischem sowie gemäßigttem Klima angebaut werden, wie wir es in Bulgarien haben. Dies beweist auch sein Potenzial für unser Land.

4. Geringe Produktionskosten und hohe Rentabilität

Nach der Pflanzung kann Stevia mehrmals im Jahr geerntet werden. Dies führt zu hoher Produktivität und relativ niedrigen Anbaukosten. Aufgrund der hohen Konzentration von Süßstoffen in den Steviablättern steigt auch die Rentabilität der Produktion.

5. Markt und Potenzial

Stevia ist sowohl in Entwicklungsländern als auch in entwickelten Märkten weit verbreitet. Es gibt erhebliche kommerzielle Möglichkeiten für den Export in verschiedene Teile der Welt, einschließlich Asien, Europa und den Vereinigten Staaten. Produkte mit zugesetztem Steviol-Süßstoff werden immer verbreiteter.

6. Gesundheits- und Umweltvorteile

Stevia kann dazu beitragen, den globalen Zuckerkonsum zu reduzieren, der schwerwiegende Folgen für Gesundheit und Umwelt hat. Seine Produktion ist umweltfreundlicher im Vergleich zu Zucker, der größere Flächen für den Anbau und den Einsatz von Chemikalien erfordert.

Stevia: Mit Potenzial in Bulgarien

Mit der wachsenden Nachfrage nach natürlichen Süßstoffen und der Aufmerksamkeit für einen gesunden Lebensstil auch in Bulgarien hat Stevia großes Potenzial im Land. Bulgarien verfügt über mehr als drei Jahrzehnte Erfahrung – am Landwirtschaftlichen Institut in Schumen wird Stevia erfolgreich angebaut, und es gibt bereits eine registrierte bulgarische Sorte "Stela". Sie wird vegetativ vermehrt, was die Stabilität ihrer sortentypischen Eigenschaften gewährleistet. Sie zeigt eine gute ökologische Plastizität und kann in allen Regionen des Landes erfolgreich kultiviert werden. Sie zeichnet sich durch eine relativ gute Resistenz gegen Pilzkrankheiten aus und liefert unter geeigneten agronomischen Bedingungen einen Ertrag an Trockenblättern von über 250 kg pro Dekar. In Zukunft könnten weitere Züchtungsarbeiten und Bemühungen zur Popularisierung der Kultur Möglichkeiten für alternative Beschäftigung und Diversifizierung der landwirtschaftlichen Tätigkeiten in den benachteiligten Regionen Bulgariens schaffen, im Einklang mit unseren Klimazielen.



Stevia-Sorte "Stela" am Landwirtschaftlichen Institut – Schumen. [Quelle](#)

Auf der letzten Landwirtschaftsausstellung Agra 2025 gewannen Kräutertees mit in Bulgarien angebautem Stevia die Auszeichnung für das innovativste Produkt.

Der Anbau von Stevia in Bulgarien erfordert eine sorgfältige Planung und geeignete Anbaubedingungen. Die klimatischen Bedingungen in den meisten Teilen des Landes sind nicht ideal für diese Pflanze, aber mit Gewächshäusern, modernen Anbaumethoden und geeigneten agronomischen Praktiken kann Stevia sehr erfolgreich kultiviert werden.

Stevia unter den Bedingungen des Klimawandels

Stevia gedeiht in warmem Klima und ist relativ trockenheitstolerant, aber bestimmte Aspekte des Klimawandels können sein Wachstum und seine Produktivität beeinflussen. Hier sind einige wichtige Punkte im Zusammenhang mit den Auswirkungen des Klimawandels auf Stevia:

1. Stevia bevorzugt warme Bedingungen, und in einigen kälteren Regionen könnten steigende Temperaturen bessere Bedingungen für seinen Anbau schaffen. Dies führt potenziell zu einer Ausweitung der Gebiete, in denen Stevia angebaut werden kann, beispielsweise in den nördlichen Teilen Europas.

2. Trockenheitstoleranz: Stevia hält Trockenheit besser stand als einige andere Pflanzen, aber wenn der Klimawandel zu längeren und intensiveren Dürreperioden führt, kann sich dies auch auf den Ertrag dieser Kultur auswirken. Es erfordert eine regelmäßige, mäßige Bewässerung, daher wird ein nachhaltiges Wassermanagement der Schlüssel zum erfolgreichen Steviaanbau sein.