

Stevia: una alternativa al azúcar más dulce, inofensiva y sostenible

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

Дата: 24.06.2025 *Брой:* 6/2025



Los cultivos agrícolas alternativos, como la estevia, desempeñan un papel importante en la lucha contra el cambio climático.

- La industria azucarera es una fuente clave de dióxido de carbono.
- La estevia es una buena alternativa al azúcar: inocua y resistente al cambio climático. Es un edulcorante natural con cero calorías y sin efecto en los niveles de azúcar en sangre.

- Tiene un potencial económico significativo, especialmente en el contexto de la tendencia global hacia la reducción del consumo de azúcar y la demanda de alternativas más saludables.
- Las principales sustancias de la estevia que la hacen popular y única: los esteviósidos y rebaudiósidos son entre 200 y 400 veces más dulces que la sacarosa.
- Tiene un gran potencial en Bulgaria. El país cuenta con más de tres décadas de experiencia: en el Instituto Agrícola de Shumen se cultiva estevia con éxito. Ya existe una variedad búlgara registrada que puede cultivarse con éxito en todas las regiones del país.
- La estevia prospera en climas cálidos y es relativamente tolerante a la sequía.

De la era de la "adicción al azúcar" a la "revolución verde"

La industria azucarera es una fuente clave de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera y afecta directamente al cambio climático (se liberan 241 kg de equivalente de dióxido de carbono a la atmósfera por tonelada de azúcar producida; 2406 kg – por hectárea de superficie sembrada y 26,5 kg – por tonelada de caña de azúcar procesada). La mayor parte de las emisiones totales (44%) proviene de la quema de residuos, alrededor del 20% – del uso de fertilizantes sintéticos y aproximadamente el 18% – de la quema de combustibles fósiles.

Al mismo tiempo, la adicción de los europeos al azúcar es un momento clave en el proceso de globalización, que se remonta a la época en que miles de esclavos africanos fueron transportados al Nuevo Continente para trabajar en las plantaciones de caña de azúcar. Tras las Guerras Napoleónicas, con la aparición de la remolacha azucarera, el azúcar dejó de ser un producto colonial y conquistó el mundo.

Esto continuó hasta principios del siglo pasado, cuando Moisés Santiago Bertoni (director de la Escuela de Agronomía en la capital paraguaya, Asunción) se sintió profundamente intrigado por una planta inusual y única con sabor dulce: un nuevo representante del género *Stevia*, que incluye unas 280 especies – *Stevia rebaudiana Bertoni* (en adelante, simplemente estevia). Así la nombró su descubridor, en honor al químico Dr. Ovid Rebaudi, quien ayudó en la preparación del extracto.

Las sustancias que hacen a la estevia popular y única están presentes solo en esta planta: los esteviósidos y rebaudiósidos – glicósidos diterpenoides. Son de 200 a 400 veces más dulces que la sacarosa. Numerosos experimentos han demostrado que reducen la probabilidad de enfermedades como el adenoma o el cáncer de mama, así como la tasa de desarrollo del cáncer de piel.



Estevia en flor (Stevia reabudiana). Fuente

Dónde crece la estevia

La estevia es un arbusto perenne. Fuera de los trópicos, se cultiva como un cultivo anual y se preparan plántulas cada año. Como planta perenne, puede cultivarse en el alféizar de una ventana. El área de distribución natural de esta hierba dulce es pequeña – principalmente el valle de un afluente de alta montaña del río Paraná en la frontera entre Paraguay y Brasil; inicialmente incluso se consideraba tan rara como el ginseng.

La planta es fácilmente adaptable y rápidamente comenzó a cultivarse en varios países. Puede cultivarse casi hasta el Círculo Polar Ártico. En Japón, el ciclamato y la sucralosa (nota del autor: edulcorantes artificiales) fueron los primeros en prohibirse por ser peligrosos para la salud. Por lo tanto, en la década de 1960 comenzó a importarse y usarse estevia allí, y muy pronto después se la conoció como la "revolución verde". Los países vecinos también se unieron a esta revolución. Ya en 1982, se utilizaron 1000 toneladas de estevia con fines alimentarios en Japón, de las cuales 300 toneladas se produjeron internamente y 450 toneladas se importaron de China continental, 150 toneladas de Taiwán, 100 toneladas de Tailandia y 50 toneladas de Corea del Sur, Brasil y Malasia. La estevia está ahora presente en casi la mitad de los productos alimenticios japoneses. En América del Sur esta planta también se cultiva ampliamente. Hoy en día, la estevia también se cultiva industrialmente en Europa, siendo Grecia y España los líderes en este aspecto. Actualmente, cada vez más

empresas líderes de alimentos y bebidas agregan estevia a sus productos, y el acceso a ella está aumentando tanto en tiendas como en línea.

Potencial económico

La estevia se utiliza principalmente como edulcorante natural y tiene un potencial económico significativo, especialmente en el contexto de la tendencia global hacia la reducción del consumo de azúcar y la demanda de alternativas más saludables. Hoy en día, los edulcorantes naturales se utilizan cada vez más para reemplazar el azúcar en productos alimenticios y bebidas. Según el estudio "Nueva Nutrición 2020", dos tercios de los consumidores europeos están tratando de reducir su ingesta de azúcar y al mismo tiempo buscan cada vez más productos sin azúcares añadidos. Aquí hay algunos aspectos de este potencial:

1. Creciente demanda de edulcorantes saludables

Con una atención creciente a la salud y el aumento de casos de diabetes y obesidad, muchos consumidores buscan sustitutos del azúcar que no eleven los niveles de azúcar en sangre. La estevia es un edulcorante natural con cero calorías y sin efecto sobre el azúcar en sangre, lo que la hace aceptable para personas con diabetes y para quienes desean reducir su ingesta calórica. Su popularidad está creciendo en la industria alimentaria, donde se utiliza no solo en bebidas y postres, sino también en diversos otros productos.

2. Productos naturales y alimentos orgánicos

La estevia puede cultivarse de forma orgánica, lo que la convierte en una opción atractiva para agricultores y productores en el campo de la agricultura orgánica y los productos naturales. En comparación con los edulcorantes sintéticos, tiene menos efectos secundarios conocidos, atrayendo así a más consumidores.

3. Ventajas en la producción

La estevia es resistente a las condiciones climáticas y no requiere muchos recursos para su cultivo, lo que la hace adecuada para diversas regiones del mundo y económicamente viable para los agricultores. Puede cultivarse en regiones con climas tropicales y también templados, como el que tenemos en Bulgaria. Esto también demuestra su potencial para nuestro país.

4. Bajos costos de producción y alta rentabilidad

Después de la siembra, la estevia puede cosecharse varias veces al año. Esto conduce a una alta productividad y costos de cultivo relativamente bajos. Debido a la alta concentración de edulcorantes en las hojas de estevia, la rentabilidad de la producción también aumenta.

5. Mercado y potencial

La estevia está ampliamente disponible tanto en mercados en desarrollo como desarrollados. Existen oportunidades comerciales significativas para la exportación a diversas partes del mundo, incluidos Asia, Europa y Estados Unidos. Los productos con edulcorante de esteviol añadido son cada vez más comunes.

6. Beneficios para la salud y el medio ambiente

La estevia puede ayudar a reducir el consumo global de azúcar, lo que tiene graves consecuencias para la salud y el medio ambiente. Su producción es más respetuosa con el medio ambiente en comparación con el azúcar, que requiere mayores áreas de cultivo y el uso de productos químicos.

Estevia: con potencial en Bulgaria

Con la creciente demanda de edulcorantes naturales y la atención a un estilo de vida saludable también en Bulgaria, la estevia tiene un gran potencial en el país. Bulgaria cuenta con más de tres décadas de experiencia: en el Instituto Agrícola de Shumen se cultiva estevia con éxito, y ya existe una variedad búlgara registrada "Stela". Se propaga vegetativamente, lo que garantiza la estabilidad de sus características varietales. Demuestra una buena plasticidad ecológica y puede cultivarse con éxito en todas las regiones del país. Se caracteriza por una resistencia relativamente buena a las enfermedades fúngicas y, en condiciones agronómicas apropiadas, proporciona un rendimiento de hojas secas de más de 250 kg por decárea. En el futuro, un mayor trabajo de mejora genética y esfuerzos para popularizar el cultivo pueden crear oportunidades para un empleo alternativo y la diversificación de las actividades agrícolas en las regiones deprimidas de Bulgaria, en línea con nuestros objetivos climáticos.



Variedad de estevia "Stela" en el Instituto Agrícola – Shumen. [Fuente](#)

En la última exposición agrícola Agra 2025, las infusiones de hierbas que contienen estevia cultivada en Bulgaria ganaron el premio al producto más innovador.

Cultivar estevia en Bulgaria requiere una planificación cuidadosa y condiciones de cultivo apropiadas. Las condiciones climáticas en la mayor parte del país no son ideales para esta planta, pero con invernaderos, métodos de cultivo modernos y prácticas agronómicas adecuadas, la estevia puede cultivarse con mucho éxito.

Estevia en condiciones de cambio climático

La estevia prospera en climas cálidos y es relativamente tolerante a la sequía, pero ciertos aspectos del cambio climático pueden afectar su crecimiento y productividad. Aquí hay algunos puntos importantes relacionados con el impacto del cambio climático en la estevia:

1. La estevia prefiere condiciones cálidas y en algunas regiones más frías el aumento de las temperaturas puede crear mejores condiciones para su cultivo. Esto potencialmente conduce a una expansión de las áreas donde se puede cultivar estevia, por ejemplo en las partes del norte de Europa.

2. Tolerancia a la sequía: La estevia resiste mejor la sequía que algunas otras plantas, pero cuando el cambio climático conduce a períodos de sequía más largos e intensos, esto también puede afectar el rendimiento de

este cultivo. Requiere riego regular y moderado, por lo que la gestión sostenible del agua será clave para el cultivo exitoso de la estevia.

3. Olas de frío primaverales y otoñales: En regiones donde los inviernos no son tan severos pero las temperaturas durante la primavera y el otoño varían significativamente, estas fluctuaciones pueden ralentizar el crecimiento de la estevia. Si se plantan plántulas tempranas y después ocurren heladas inesperadas, esto puede dañar las plantas jóvenes.

4. Extensión de la tempor