

La Stevia rebaudiana: non solo dolcezza ma anche salute.

Parte I

 lascuoladiancel.it/2014/12/22/la-stevia-rebaudiana-non-solo-dolcezza-ma-anche-salute-parte-i/

La Scuola Di
AnceL

22/12/2014

Pubblichiamo oggi la prima parte del contributo della dottoressa Valentina Viti, Biologa Nutrizionista, sulle proprietà della Stevia rebaudiana

La Stevia è una pianta erbacea della famiglia delle Asteraceae che cresce in modo perenne in Paesi con climi caldi, arriva a un'altezza massima di un metro e ha foglie di 2-3 cm di grandezza. È una pianta nativa dei Paesi sud americani, in particolar modo del Brasile e del Paraguay, conosciuta da secoli dalle popolazioni indigene che ne utilizzavano le foglie sia come dolcificante per le loro bevande, sia come erba medicinale. Se ne conoscono almeno 200 specie, ma soltanto la specie *rebaudiana* sembra avere una dolcezza particolarmente intensa. La pianta è comunemente nota con il nome di *Stevia rebaudiana Bertoni*, in onore del botanico svizzero Moisés Santiago Bertoni che nel 1899 la studiò e ne descrisse il suo caratteristico sapore dolce.



Elaborazione grafica di Gianluigi Marabotti

Le foglie della pianta di Stevia sono ricche di metaboliti quali *β -carotene*, *tiamina*, *riboflavina* e diversi *terpeni* e *flavonoidi*, dalle note proprietà benefiche. I composti responsabili della dolcezza della stevia sono i *glicosidi*, molecole costituite da un carboidrato (*glicone*) e un non carboidrato (*aglicone*), che a livello intestinale vengono scisse per azione enzimatica, non fornendo all'organismo nessuna caloria. Sono molto resistenti a temperature elevate (fino a 200°C) e al pH gastrico. Nella foglia di stevia i glicosidi sono costituiti da molecole di glucosio come glicone e molecole di steviolo come aglicone, pertanto prendono il nome di glicosidi steviolici. Sulla base della loro concentrazione per foglia vengono classificati in *stevioside* (6-18%) con un potere dolcificante di circa 250-300 volte il saccarosio; il *rebaudioside A* (2-4%) molecola con 4 gruppi glucosio invece che 3 dello stevioside; a seguire abbiamo il *rebaudioside C* (1-2%) e il *dulcoside A* (0,5- 1%). I principali glicosidi estratti industrialmente e impiegati come edulcoranti sono i primi due, ma in particolare il rebaudioside A, che è il composto con minore retrogusto di liquirizia, caratteristica particolare degli estratti di Stevia.

Numerosi sono gli studi scientifici che negli ultimi anni hanno avuto l'obiettivo di capire meglio le proprietà delle foglie di stevia e dei suoi glicosidi. Le teorie più considerate riconoscono alla stevia proprietà con azione antiossidante, ipoglicemizzante, ipotensiva, tonificante, immunomodulante e antisettica.

Ad esempio è stato visto che l'uso sia di foglie intere sia di estratti di polifenoli migliora la tolleranza glucidica e la sensibilità all'insulina in pazienti diabetici, riducendo il danno ossidativo renale ed epatico. In un altro studio dove si sono confrontati aspartame, glicosidi steviolici e saccarosio, si è visto che i livelli di glicemia e insulinemia post-prandiale risultano più bassi con l'assunzione di stevia rispetto a quelli ottenuti con aspartame o saccarosio, probabilmente legato al fatto che i glicosidi della pianta sembrerebbero riuscire a modulare l'*uptake* del glucosio a livello di membrana. Inoltre, nonostante la dolcezza di cui sono dotati, i glicosidi steviolici non sembrerebbero causare carie come altri dolcificanti, anzi gli si attribuiscono proprietà antibatteriche e antivirali.

In alcune sperimentazioni in vitro, si è osservata anche un'attività antinfiammatoria e immunomodulante dei glicosidi, con capacità di attenuare la produzione di *TNF- α* e *interleuchina 1 β* (IL-1 β) da parte dei monociti stimolati dall'LPS.

Ovviamente, come tutte le sostanze, naturali o artificiali che siano, è necessario non abusarne e non andare oltre l'uso come dolcificante. Avendo proprietà ipoglicemicizzanti e ipotensive, c'è il rischio di effetti avversi a dosi superiori rispetto a quelle del comune utilizzo, soprattutto per soggetti a rischio di crisi ipoglicemiche o per chi soffre di pressione bassa.

Nel prossimo articolo verranno fornite le informazioni sulla sicurezza di utilizzo e sulle modalità di consumo e commercializzazione.

[Dottoressa Valentina Viti](#)

Fonti:

- Wikipedia — [Stevia](#)
- Shankar P, *et al* — [Non-nutritive sweeteners: Review and update](#) — Nutrition. 2013 Nov-Dec;29(11-12):1293-9. doi: 10.1016/j.nut.2013.03.024
- Mohd-Radzman NH, *et al*. — [Stevioside from Stevia rebaudiana Bertoni Increases Insulin Sensitivity in 3T3-L1 Adipocytes](#) — Evid Based Complement Alternat Med. 2013;2013:938081. doi: 10.1155/2013/938081
- Anton S D, *et al* — [Effects of stevia, aspartame, and sucrose on food intake, satiety, and postprandial glucose and insulin levels](#) — Appetite. 2010 Aug;55(1):37-43. doi: 10.1016/j.appet.2010.03.009
- Mohd-Radzman N H, *et al*. — [Potential Roles of Stevia rebaudiana Bertoni in Abrogating Insulin Resistance and Diabetes: A Review](#) — Evid Based Complement Alternat Med. 2013;2013:718049. doi: 10.1155/2013/718049
- Gambo F, Chaves M. — [Antimicrobial potential of extracts from Stevia rebaudiana leaves against 7 bacteria of importance in dental caries](#) — Acta Odontol Latinoam. 2012;25(2):171-5
- Takahashi K, *et al* — [Analysis of anti-rotavirus activity of extract from Stevia rebaudiana](#) — Antiviral Res. 2001 Jan;49(1):15-24
- Ulbricht C, *et al* — [An evidence-based systematic review of stevia by the Natural Standard Research Collaboration](#) — Cardiovasc Hematol Agents Med Chem. 2010 Apr;8(2):113-27
- Hsieh MH, *et al* — [Efficacy and tolerability of oral stevioside in patients with mild essential hypertension: a two-year, randomized, placebo-controlled study](#) — Clin Ther. 2003 Nov;25(11):2797-808