duiding

Stevia

duiding

Kansen voor Steviateelt in Vlaanderen?

15 OKTOBER 2012 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:53

Sinds zoetstof uit Stevia eind vorig jaar werd toegelaten op de Europese markt, heeft de plant al heel wat discussie teweeggebracht. Voorstanders beweren dat Stevia een oplossing kan vormen voor welvaartsproblemen als obesitas en diabetes, terwijl tegenstanders ervan overtuigd zijn dat het extract juist suikerverslavingen in de hand werkt. In ieder geval is de interesse vanuit de markt groot, en blijkt ook de hobbytuinder geïntrigeerd te zijn. Maar is de teelt van Stevia op grote schaal in Vlaanderen technisch gezien wel mogelijk, en is het economisch rendabel? Wat zijn de kenmerken van het extract, en kan het zomaar suiker vervangen? Een overzicht van de huidige kennis, zoals voorgeschoteld door het West-Vlaamse onderzoeks- en adviescentrum Inagro tijdens de studienamiddag ‘Stevia – mogelijkheden in Vlaanderen?’.

Oorsprong

Stevia Rebaudiana Bertoni, ook wel honingkruid genoemd, is een meerjarige plant uit de composietenfamilie, die via de wind bestoven wordt. De plant is geen nieuwe ontdekking, want hij wordt al eeuwen extensief geteeld en als zoetmiddel geconsumeerd door indianenstammen uit de grensstreek tussen Paraguay en Brazilië. In de 16de eeuw werd hij daar ontdekt door Spaanse ontdekkingsreizigers en vervolgens geïntroduceerd in het Europees continent. Pas aan het eind van de 19de eeuw (1887) ontstond er een brede interesse, naar aanleiding van een beschrijvende publicatie van de Italiaan Bertoni, die de plant ook zijn naam gaf: Stevia Rebaudiana Bertoni. In 1931 laaide de belangstelling opnieuw op, toen wetenschappers erin slaagden een zoet, kristalachtig en eetbaar poeder uit de bladeren te extraheren. Het extract vond meteen bijval in Japan, waar sinds 1970 erg strenge regels voor synthetische zoetstoffen golden. Niet veel later werd de zoetstof ook toegelaten in China, waarna onder meer nog de VS, Australië en Rusland het licht op groen zetten.

Europese toelating


stevia 3_wikipedia.

Eind vorig jaar volgde Europa uiteindelijk ook, met een goedkeuring van beperkte doses opgezuiverd extract als additief in een aantal voedingsproducten. De aanvaardbare dagelijkse inname werd vastgelegd op 4 milligram steviolequivalenten per kilogram lichaamsgewicht, wat meteen een aantal productcategorieën van toevoeging uitsloot. Zo mag steviolglycoside niet worden gebruikt in bakkerswaren en biscuiterieproducten. Ook in producten voor kinderen of in biologische producten mag geen Stevia-extract verwerkt worden, maar dit om de eenvoudige reden dat geen enkel voedingsadditief in die categorieën wordt toegelaten. Producten waaraan het Stevia-extract wel mag worden toegevoegd, zijn onder meer consumptie-ijs, chocolade, kauwgom, dieetvoeding en frisdrank. Ten slotte mag het alleen worden gebruikt in producten met een effectief gereduceerde energiewaarde (ten minste 30 % caloriereductie ten opzichte van het oorspronkelijke of een gelijksoortig product), of producten zonder toegevoegde suikers.

Er bestaan verschillende soorten Stevia-extract, waarvan stevioside en rebaudioside A momenteel de voornaamste zijn. Als verzamelnaam wordt de term steviolglycosiden gebruikt of het E-nummer 960. De aanwezigheid van het extract moet telkens vermeld worden op de productverpakking, en dit volgens strenge etiketteringsregels. Zo mag het extract niet aangeduid worden als ‘natuurlijke zoetstof’, omdat de extractie ervan uit Steviabladeren een complex chemisch proces vereist. Labels zoals ‘Stevia’, ‘gezoet met natuurlijke ingrediënten’ of ‘natuurlijk gezoet’ worden ook niet toegelaten. Wel toegelaten zijn ‘met steviolglycosiden’, ‘met zoetstoffen uit Stevia’ of ‘met zoetstof van natuurlijke oorsprong’.

Voor- en nadelen

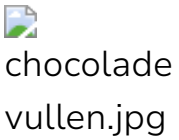

stevia 4.jpg

Steviolglycosiden hebben een aantal voordelen. De zoetstoffen zijn 200 tot 300 keer zoeter dan suiker, maar voegen nauwelijks calorieën toe omdat ze niet opgenomen worden door het lichaam. Ze veroorzaken dus geen zwaarlijvigheid of bijhorend gezondheidsrisico. Daarenboven zijn ze niet kunstmatig gesynthetiseerd zoals aspartaam, cyclamaten en saccharine, maar hebben ze een natuurlijke oorsprong. Wetenschappers zijn er bovendien van overtuigd dat Stevia gezond is. In hoge concentraties zou het zelfs een farmacologische werking hebben: uit dierproeven en ander experimenteel onderzoek blijkt dat het de groei van tumoren afremt, de

bloeddruk van mensen met hypertensie verlaagt, aderverkalking voorkomt en de bloedsuikerspiegel en insulinegevoeligheid bij diabetici type 2 respectievelijk verlaagt en verhoogt. Dit alles zonder aantoonbare neveneffecten. Ten slotte is Stevia, in tegenstelling tot suiker, niet verslavend of slecht voor de tanden, en heeft het een aantal kenmerken die het erg geschikt maken als additief in levensmiddelen. Zo lost het goed op in water en alcohol en worden geen bruine gifstoffen aangemaakt bij verhitting (het karamelliseert niet).

De zoetstof biedt dus zeker nieuwe mogelijkheden, maar kan niet zomaar als vervangmiddel voor suiker in alle producten worden gebruikt. Om te beginnen is het duurder dan suiker, en heeft het een ander smaakprofiel. Steviolglycoside heeft een wat bittere, zoethoutachtige bijsmaak, die langer in de mond blijft hangen en daardoor minder verfrissend werkt. In sommige producten valt dit smaakverschil niet op, omdat de bijsmaken in interactie met bepaalde ingrediënten gemaskeerd worden, maar in andere producten wel. Ook de zoetkracht van het extract is afhankelijk van de ingrediënten waarmee het wordt gecombineerd, evenals van de concentratie, de temperatuur en het type steviolglycoside. Het ene type extract zal bijvoorbeeld beter smaken in een warme wateroplossing, terwijl een ander type een beter resultaat oplevert in een koude vetoplossing. De voedingsindustrie moet met al deze factoren rekening houden. Verder kan Stevia alleen de zoetheid van suiker vervangen, en moeten extra ingrediënten of additieven toegevoegd worden om de andere eigenschappen van suiker op te vangen. Zo bepaalt suiker mee de textuur, het volume en de houdbaarheid van levensmiddelen. Voor producten waarbij die kenmerken belangrijk zijn, zoals confituur, moet de fabrikant een oplossing bedenken. Elk receptuur en elke productsamenstelling moet met andere woorden opnieuw worden bekeken, om met Stevia als suikervervanger het gewenste eindresultaat te behalen.

Vraag vanuit de industrie?


chocolade vullen.jpg

Gezien het toenemend aantal patiënten in het Westen dat aan obesitas of diabetes lijdt, is de interesse in voeding met minder suiker en calorieën groot. Omdat consumenten bovendien wel bereid zijn gezonder te eten, maar het plezier van zoete smaken niet graag opofferen, wordt veel onderzoek gedaan naar alternatieve zoetstoffen. En aangezien steviolglycosiden afkomstig zijn van een natuurlijke product, heeft het extract een positiever imago dan synthetische zoetstoffen zoals aspartaam. Verschillende sectoren binnen de

voedingsindustrie, zoals die van suiker, frisdranken, conserven en bakkerijtoebehoren, kijken dan ook met veel interesse toe. Bedrijven als Coca-cola en Cavalier (chocolade) experimenteren bovendien zelf, en hebben al enkele Stevia-producten op de markt gebracht.

In Vlaanderen wordt het onderzoek naar smaak en toepassingen voornamelijk getrokken door Flanders' FOOD, het innovatieplatform van de Vlaamse voedingsindustrie, in samenwerking met het Vlaams Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO), de Katholieke Universiteit Leuven (K.U.Leuven) en de Katholieke Hogeschool Brugge-Oostende (KHBO). Daar wordt onder meer onderzocht hoe de zoetkracht en de bijsmaken van steviolglycosiden interageren met andere ingrediënten, of steviolglycosiden stabiel zijn tijdens verwerking en bewaring, en hoe consumenten in blinde smaakproeven reageren op producten met steviolglycosiden.

Teelt in Vlaanderen: haalbaar of niet?

De Steviaplant voelt zich voornamelijk thuis in tropisch en subtropisch gebied en heeft veel warmte, licht en water nodig. Vandaag wordt hij dan ook voornamelijk geteeld in Azië (90% in China) en Centraal- en Zuid-Amerika. Officiële cijfers over de productie en handel wereldwijd zijn niet voorhanden, maar de teelt zou naar schatting zo'n 20.000 tot 30.000 hectare omvatten. Dit voornamelijk door kleine landbouwers, in plaats van op grote plantages.
Of de plant ook in Vlaanderen op een rendabele manier kan worden verbouwd, wordt momenteel nog onderzocht. De plant is meerjarig, maar niet vorstbestendig. In ons klimaat zal de plant dus als eenjarig gewas geteeld worden, tenzij het rendabel is om de plant te laten overwinteren in een verwarmde serre. Daarenboven is het een kortedagplant die bloeit bij daglengten korter dan 13 uren. Om de plant te 'misleiden' en korte daglengten na te bootsen, blijkt een korte dosis LED-belichting 's nachts echter al voldoende. Onderzoek aan de K.U.Leuven wijst er immers op dat dit volstaat om de bloei uit te stellen en de opbrengst aan steviolglycosiden te verhogen. Het zorgt bovendien voor minder oogstperioden per jaar en dus minder arbeidskosten.


stevia 2_inagro.jpg

Behalve de K.U.Leuven, voert ook Inagro teelttechnisch onderzoek uit. Een eerste proef vorig jaar wees er bijvoorbeeld op dat Stevia erg gevoelig is aan wind, droogte en temperatuurschommelingen, waardoor de plant onder afdekking beter groeit. Ook dit jaar voert

het onderzoekscentrum proeven uit, maar nu alleen in serre: op steenwolsubstraat (tomatenserre), op NFT (Nutrient Film Technique, slateelt) en in volle grond onder een dubbele plasticserre. Daarbij werd gekozen voor verschillende types Stevia (uit Israël, Duitsland, Brazilië en China) en verschillend plantmateriaal (zaden, stekken en in vitro weefselplanten). Inagro wil daarbij onderzoeken welk teeltsysteem en welke plantmethode (zaaien of stekken) het beste werkt, evenals welk ras het meeste opbrengt.

De voorlopige conclusies van de proef luiden als volgt: Stevia kan teelttechnisch gezien in Vlaanderen verbouwd worden, maar gezien de plant wind- en vorstgevoelig is, heeft telen onder afdekking wellicht het meeste kans op slagen. Onder afdekking wordt de plant bovendien best geteeld op substraat, in een warmer kasklimaat. Teelt in volle grond, op een niet-ontsmette grond of in een kouder kasklimaat blijkt moeilijk, gezien de ziektegevoeligheid. Dit zijn echter allemaal voorlopige conclusies, die nog verder onderzoek vereisen. Wat het slagen van de teelt op NFT betreft, beschikt Inagro momenteel over onvoldoende informatie. De planten werden immers vroegtijdig verwijderd, wegens een gebrekkige groei. Verder blijkt stekken goed te lukken, zaaien minder, en is er een duidelijk verschil in ziektegevoeligheid en opbrengstpotentieel tussen de verschillende rassen. Het verschil in zoetkracht of opbrengst van steviolglycosiden moet nog onderzocht worden.

Of de teelt ten slotte rendabel is in Vlaanderen, is nog niet duidelijk. Dit hangt sterk af van het aantal arbeidsuren, de prijs voor het eindproduct, de ziektedruk, de nood aan warmte en de vraag wanneer Europa ook het vers gebruik van de plant zal toelaten. Want in tegenstelling tot het extract, mogen de plant en de verse Steviabladeren nog steeds niet verwerkt of als levensmiddel verkocht worden. Zij vallen onder de ‘novel food’ wetgeving, welke meer uitgebreid en complex is dan de additievenwetgeving.

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada