

# Goed voor de tanden

Kauwgom en harde snoepjes, daartoe beperkte het assortiment tandvriendelijke producten zich tot op heden. De opkomst van isomaltulose en erythritol brengt ook de ontwikkeling van tandvriendelijke chocolade, zachte en ‘zero calory’-snoepjes en frisdrank binnen handbereik.



In juli dit jaar introduceert het Duitse Stollwerck tandvriendelijke chocolade.

De afgelopen decennia zijn er, dankzij de komst van polyolen en intensieve zoetstoffen (zie kader op deze pag.) als suikeralternatief, heel wat tandvriendelijke producten op de markt geïntroduceerd. Vooral kauwgom is populair, maar ook pepermuntjes en kauwbonbons doen het goed.

### Samenstelling verbeteren

“Een goede zaak”, vindt dr. Albert Bär, biochemicus en directeur van Tooth-friendly International, de organisatie achter het Happy Tooth logo voor tandvriendelijke producten (zie kader op pag. 21). “Tandcariës komt ondanks een verbeterde mondhygiëne nog steeds

veelvuldig voor in westerse landen, en het aantal mensen met tanderosie neemt toe. Dat komt doordat we steeds vaker op een dag iets eten, en doordat vooral jonge mensen steeds meer fris- en sportdrink drinken. Verandering van het voedingspatroon is eenvoudiger te realiseren door de samenstelling van producten te verbeteren dan door eetgewoontes te veranderen.”

Fabrikanten die gaan voor tandvriendelijk, liepen tot voor kort aan tegen technologische beperkingen. “Polyolen bijvoorbeeld zijn alleen geschikt voor het zoeten van producten met een harde textuur; rekristallisatie verkort de shelf-life.

En eet je er teveel van, dan hebben ze soms een laxerend effect. Dat is vooral lastig bij de ontwikkeling van kinderproducten, want bij kinderen treedt eerder een laxerend effect op dan bij volwassenen. Ook de smaak van intensieve zoetstoffen wordt door consumenten niet altijd gewaardeerd of beschouwd als te kunstmatig”, aldus Bär.

### Isomaltulose en erythritol

De opmars van de tandvriendelijke suikervervanger isomaltulose en het polyool erythritol – isomaltulose werd in de Europese Unie als novel food erkend in 2005, erythritol in 2006 – brengt nieuwe mogelijkheden met zich mee. “Je kunt van deze sacharosealternatieven veel eten zonder dat ze een laxerend effect hebben. Dat maakt ze geschikt voor het zoeten van frisdrank en kinderproducten. Isomaltulose is, net als sacharose, een suikersoort en hoeft daarom niet als additief op het etiket vermeld te worden. Bovendien kun je er ook chocolade en snoepgoed met zachte texturen, zoals transparante gums, mee zoeten. Erythritol heeft in tegenstelling tot andere polyolen een energiewaarde van bijna nul, zodat de ontwikkeling van ‘zero

### Vervangers van sacharose

**Polyolen:** tandvriendelijk; minder zoet, minder of bijna geen (erythritol) calorieën en lagere glycaemische index (G.I.) dan suiker. Voorbeelden: erythritol, isomalt, lactitol, maltitol, mannitol, sorbitol en xylitol.

**Intensieve zoetstoffen:** tandvriendelijk, 30-13.000 keer zoeter dan suiker, energiewaarde van (vrijwel) nul. Voorbeelden: cyclamaat, aspartaam, acesulfaam K, neohesperidine DC, thaumatococine, sucralose, alitame, neotame.

**Tandvriendelijke suikers:** iets minder zoet en energiewaarde gelijk aan of iets lager dan suiker, lage G.I., soms prebiotische effecten. Voorbeelden: isomaltulose, D-tagatose.

calory'-snoepjes en kauwgom mogelijk wordt. Bovendien heeft het een sterk verkoelend effect op de tong. Daarmee kun je spannende, nieuwe smaaksensaties creëren”, vertelt Bär.

### Tandvriendelijke chocolade

De Belgische cacao- en chocoladespecialist Barry Callebaut bracht eind 2008 als eerste fabrikant ter wereld tandvriendelijke chocolade op de markt. Smet International was één van de eerste chocolatiers die dit concept vercommercialiseerde: als chocoladefiguurtjes voor kinderen onder de merknaam Hopla. “We dachten dat moeders open zouden staan voor een dergelijk product. Consumentenonderzoek in 2007 bevestigde dit. Driekwart van de 100 ondervraagde moeders had belangstelling voor tandvriendelijke chocolade voor hun kinderen. We hebben het prototype getest onder 100 zes- tot twaalfjarigen. Daarvan vond 82% procent de chocolade erg lekker”, zegt Marijke de Brouwer, Innovatiemanager bij Barry Callebaut.

### Eenduidige boodschap

Op de verpakking van de tandvriendelijke Hopla-figuurtjes prijkt het Happy Tooth-logo. “Het logo staat voor een duidelijke en eenduidige boodschap, namelijk dat een product gegarandeerd tandvriendelijk is”, aldus De Brouwer. Naar verwachting brengen nog meer bedrijven op korte termijn producten op de markt, gemaakt met de tandvriendelijke chocolade van Barry Callebaut. Zo biedt de firma Daskalidès een tandvriendelijke chocoladereep met hazelnoten aan. In juli 2010 introduceert het Duitse Stollwerck ‘Alpia Mounties Choco Bears’. Bär vindt dat het Happy Tooth-logo zich duidelijk onderscheidt van logo's als Ik Kies Bewust en het Gezonde Keuze Klavertje van Albert Heijn. “Het Happy Tooth-logo richt zich op tandvriendelijkheid, de andere logo's zijn meer

## Happy Tooth

Producten met het Happy Tooth-logo zijn bewezen tandvriendelijk. Ze hebben een gestandaardiseerde pH-telemetrie test doorstaan, uitgevoerd door een onafhankelijk tandheelkundig instituut. Toothfriendly International ziet toe op een correct gebruik van het logo en geeft voorlichting aan consumenten. Wereldwijd hebben ongeveer 60 fabrikanten toestemming om het Happy Tooth-logo te gebruiken. In Nederland is het logo te vinden op kauwsnoepjes, mints, kauwgom en hoestpastilles van onder meer Perfetti Van Melle, Cadbury en Fortuin Dokkum. Het logo heeft in Zwitserland een merkbekendheid van ruim 90%. In Nederland, waar Toothfriendly International sinds een paar jaar actief is, ligt dit percentage vooralsnog lager: 30%, aldus een steekproef onder 500 bezoekers van de beurs Gezond Leven (2009).

[www.toothfriendly.org](http://www.toothfriendly.org)



generiek. Producten met het Ik Kies Bewust-logo bijvoorbeeld bevatten minder verzadigde vetten, zout en suiker. Maar minder suiker of suikervrij is niet hetzelfde als tandvriendelijk. Waar het om gaat, is dat er geen fermenteerbare suikers en niet teveel zuur in een product zitten.”

### Claimswetgeving

Met de nieuwe Europese wetgeving voor gezondheidsclaims zit het Happy Tooth-logo in hetzelfde schuitje als claims over bijvoorbeeld de gezondheidseffecten van vet- of zoutverlaging in voedingsmiddelen: de beoordeling van de claim laat lang op zich wachten. “Onze claim verwijst, net als claims rond vet- en zoutverlaging, naar het weglaten of vervangen van schadelijke componenten. De Europese Voedselautoriteit EFSA heeft bij de Europese commissie aangegeven dat ze zulke claims niet kan beoordelen.” Waarschijnlijk is er pas medio 2011 meer duidelijkheid. “Zeker is dat het Happy Tooth-logo tot 2022 gebruikt mag worden, zelfs als de claim ‘tandvriendelijk’ wordt afgewezen. Het logo is namelijk al

vijftientwintig jaar een geregistreerd handelsmerk”, zegt Bär.

### Tandvriendelijke sportdrank

Ondanks de hobbels die te nemen zijn met de wetgeving rond gezondheidsclaims ziet Bär een toekomst weggelegd voor gegarandeerd tandvriendelijke producten. “Het gezondheidsbewustzijn van de consument neemt toe, en zeker met tandvriendelijke producten voor kinderen

## ‘Minder suiker of suiker-vrij is niet hetzelfde als tandvriendelijk’

is veel gezondheidswinst te behalen.” Ook binnen het drankensegment liggen er kansen voor tandvriendelijke alternatieven. “De voordelen in termen van tanderosie spreken voor zich en tandvriendelijke, niet-laxerende alternatieven voor suiker zijn voorhanden. Fabrikanten moeten nu op zoek naar een vervanger voor het zuur in producten. Sportdrank bijvoorbeeld bevat vrijwel altijd citroenzuur, want dat heeft een verfrissend effect voor wie na het sporten een droge mond heeft. Maar met een droge mond is zuur extra schadelijk. Waarom zou je geen sportdrank ontwikkelen met een mint- of chocoladesmaak?”

### Lisette de Jong

Ir. L. de Jong is vertegenwoordiger van Toothfriendly International in Nederland en freelance journalist

## Hoe bepaal je tandvriendelijkheid?

Toothfriendly International bepaalt de tandvriendelijkheid van een product met een gestandaardiseerde pH-telemetrietest bij minstens vier vrijwilligers. Zij krijgen een elektrode in de tandplaque die het pH-verloop tijdens en dertig minuten na de consumptie van een product meet. Blijft de pH boven de 5,7, dan is een product tandvriendelijk. Komt de pH lager uit, dan is het product niet tandvriendelijk. De test wordt in dat geval herhaald met een elektrode die tussen de tanden wordt aangebracht. Ontstaan meer dan 40 micromol H<sup>+</sup>-ionen per minuut, dan veroorzaakt het product tanderosie.