



<http://www.onpeutfaire.com/bickel/bickel-2005-02-moutons-aspartame.jpg>

# Afstudeerproject

**Julie Van den Kerchove**

# Populaire zoetstof aspartaam niet ongevaarlijk

Julie Van den Kerchove

## Populaire zoetstof aspartaam niet ongevaarlijk

**Meer dan 5000 voedingsmiddelen en 500 medicijnen bevatten tegenwoordig de synthetische zoetstof aspartaam. Het is een van de meest controversiële onderwerpen uit de wetenschap en het zorgt al meer dan 25 jaar voor onrust. Tijd voor een verhelderende blik op het omstreden additief aspartaam.**

Aspartaam is de meest gebruikte zoetstof ter wereld. In 2005 liep het aantal consumenten al op tot meer dan 200 miljoen per dag. Je vindt de zoetstof in duizenden producten zoals tafelzoetstof, lightfrisdranken, fruitsappen, marmelades, fruitconserven, snoepjes, kauwgom, graanproducten, yoghurt en chips.

Aspartaam is 160 à 200 keer zoeter dan suiker en smaakt ongeveer hetzelfde. Het versterkt bovendien de smaak van fruit en fruitaroma's, wat vooral in kauwgom en yoghurt merkbaar is.

### **“Meer dan 200 miljoen mensen wereldwijd gebruiken elke dag aspartaam”**

De energetische waarde is ongeveer dezelfde als die van suiker, 4,1 kilocalorie (17 kJ) per gram. Door de grotere zoetkracht is er veel minder aspartaam nodig om dezelfde zoete smaak als suiker te bekomen. Zo is de hoeveelheid aspartaam die 0,1 kcal levert even zoet als een theelepeltje suiker van 16 kcal. Gebruik je aspartaam in plaats van suiker, dan daalt de calorie-inhoud met 95%.<sup>(2)</sup>

Aspartaam is een voedingsadditief, wat betekent dat het bewust aan onze voeding wordt toegevoegd. Elk additief in de Europese Unie krijgt een E-nummer. Sinds de Europese goedkeuring in

1985 draagt aspartaam het nummer E-951. Dat nummer vind je terug op verpakkingen van producten met aspartaam.

### **DRIE DELEN**

Aspartaam bestaat uit twee aminozuren, L-asparaginezuur (40%) en L-fenylalanine (50%), die synthetisch veresterd zijn met een methylgroep (10%).<sup>(2)</sup> Aminozuren zijn de bouwstenen van eiwitten en bevinden zich in ons bloed. Alle menselijke eiwitten zijn opgebouwd uit een groep

van zo'n 25 verschillende aminozuren die we hoofdzakelijk uit onze voeding halen.

Het grootste deel van aspartaam bestaat uit het aminozuur fenylalanine. Dat vind je vooral terug in kaas, amandelen, pinda's, sesamzaad en sojabonen. Fenylalanine is onder andere nodig voor de aanmaak van neurotransmitters in de hersenen.<sup>(3)</sup> Een neurotransmitter is een molecuul die signalen van de zenuwcellen, neuronen, doorgeeft aan het zenuwstelsel. Fenylalanine kan de seksuele opwindning bevorderen, een depressie verlichten en honger verminderen.

Mensen met de aangeboren stofwisselingsziekte 'fenylketonurie' moeten uitkijken met het gebruik van aspartaam. Zij mogen niet te veel fenylalanine binnenkrijgen, omdat ze het niet kunnen afbreken. Daardoor hoopt het aminozuur zich op in hun bloed en ruggenmergsvocht. Dat tast hun zenuwcellen aan, wat leidt tot hersenbeschadiging. De afwijking wordt opgespoord bij de geboorte door bloedafname via een hielprik. Fenylketonurie komt slechts bij 1 op de 10 à 20.000 kinderen voor.<sup>(4)</sup> Sinds 1999 is het verplicht om de waarschuwing 'bevat een bron van fenylalanine' te vermelden op alle producten met aspartaam. Zo kunnen mensen met fenylketonurie een speciaal dieet volgen.



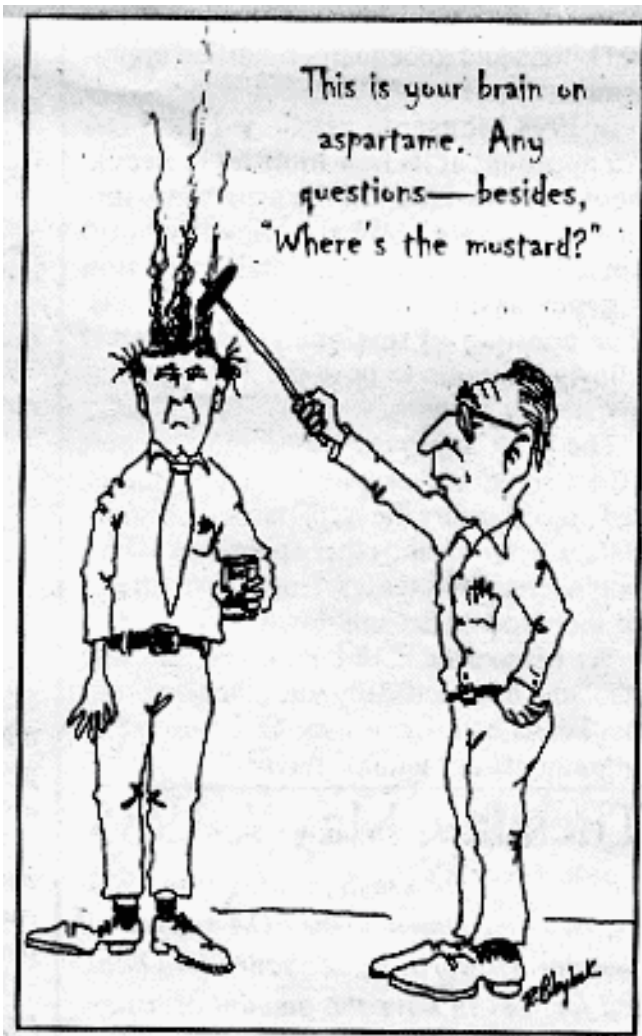
De fenylalanine in aspartaam komt niet alleen, er hangt een methyldeeltje aan vast. Wanneer aspartaam in de darmen terecht komt, zet de stof ongeveer tien procent van haar gewicht om in methanol. Dat is slechts een kleine hoeveelheid. Zuivere methanol is een zeer gevaarlijk product. Een enkele slok kan een volwassene sterk vergiftigen. Zo kan je er blind van worden of zelfs aan sterven. Methanol is licht ontvlambaar en wordt gebruikt bij de productie van biodiesel.

Het laatste bestanddeel van aspartaam is asparaginezuur. Dat aminozuur is net als fenylalanine een neurotransmitter. Het helpt bij de vorming van glucose, ook wel druivensuiker genoemd. Glucose is een van de belangrijkste brandstoffen voor het menselijk lichaam. Menselijk bloed bevat normaal tussen de 4 en 8 millimol glucose per liter, met uitschieters naar maximaal 10 millimol. Die waarde duidt de hoeveelheid suiker in ons bloed aan. Ligt je bloedsuiker hoger dan 10 millimol, dan heb je diabetes oftewel suikerziekte.<sup>(5)</sup>

### **VEILIG?**

Voorstanders van aspartaam, waaronder aspartaamproducenten zoals Canderel, beweren dat de zoetstof 100% veilig is binnen de 'aanvaardbare dagelijkse inname' (ADI). De ADI is de hoeveelheid van een stof die je





Aspartaam prikkelt onze zenuwcellen zo sterk dat sommige afsterven

## “Het Amerikaanse ministerie van Volksgezondheid publiceerde 167 redenen om geen aspartaam te gebruiken”

levenslang dagelijks mag gebruiken zonder dat er, voor zover bekend, gezondheidsrisico's zijn. ADI's worden uitgedrukt in milligram per kilogram lichaamsgewicht per dag. Bij aspartaam bedraagt de ADI 40 mg/kg. Die dosis zou volgens voorstanders volkomen veilig zijn. Ze wijzen erop dat aspartaam bestaat uit twee natuurlijke aminozuren die je ook terugvindt in een stukje vlees of een glas melk. De aminozuren in aspartaam zijn echter geïsoleerd, waar ze normaal een onderdeel zijn van zo'n 25 aminozuren. Dr. Geert Verhelst verklaart: “Als je enkele glazen cola light drinkt, krijg je een enorme piek van die twee aminozuren. Dat is allesbehalve natuurlijk. Zo zit in een blikje frisdrank met aspartaam evenveel fenylalanine als in een portie bonen. Maar bij de vertering van bonen komt de fenylalanine in de loop van twintig uur vrij, samen met andere aminozuren. Zo houden de verschillende aminozuren elkaar in evenwicht. Nadat je een blikje lightfrisdrank hebt gedronken, bereikt de ganse hoeveelheid fenylalanine de lever in vijf minuten tijd én in een compleet geïsoleerde vorm. Vooral ons zenuwstelsel heeft last van die ‘overrompeling’ van aminozuren.”

Het tweede bestanddeel, asparaginezuur, gedraagt zich als een prikkeloverbrengende stof in de hersenen. Een teveel van die stof zorgt voor problemen. Onze zenuwcellen worden dan te sterk gestimuleerd, waardoor sommige afsterven. “Je kan het vergelijken met een lamp”, zegt

Dr. Verhelst. “Een juiste spanning zorgt voor licht, terwijl een teveel aan stroom de lamp vernield. Zo is een teveel aan energie ook nefast voor een zenuwcel.” Symptomen bij zo'n ‘overstimulering’ zijn hoofdpijn, migraine, hyperactiviteit en epileptische aanvallen.(6)

Ook fenylalanine heeft invloed op ons zenuwstelsel. Het aminozuur draagt onder andere bij tot de productie van adrenaline en passeert de bloedhersenbarrière sneller dan de andere aminozuren. Een onnatuurlijk hoge concentratie van fenylalanine, zoals na de consumptie van aspartaam, kan het serotonineniveau in onze hersenen aanzienlijk doen dalen. (6) Serotonine heeft invloed op onze slaap, emoties, seksuele activiteit en eetlust. Dr. Ralph G. Walton van de Ohio Universities College of Medicine toonde via verschillende studies aan dat aspartaam daardoor depressie en emotionele afwijkingen verergert.(7) Bovendien bewees Dr. Russell Blaylock, hoogleraar neurochirurgie aan de universiteit van Mississippi, dat fenylalanine zich ook kan opstapelen in bepaalde hersengedeelten. Daardoor kunnen allerlei fysieke klachten ontstaan na langdurig of intensief gebruik van aspartaam.(8) “Vooral kinderen zijn gevoelig voor die neveneffecten van aspartaam op de hersenen”, zegt Dr. Verhelst.

## AFBRAAKPRODUCTEN

Het kleinste bestanddeel van aspartaam is methanol. Volgens aspartaamproducenten kan die stof helemaal geen kwaad. Groentes en fruit bevatten immers grotere hoeveelheden methanol. Wat ze vergeten te vermelden, is dat methanol in groentes en fruit gedeeltelijk verbonden is met pectine.(9) Daardoor komt de methanol niet vrij en kan het geen schade aanrichten in ons lichaam. In aspartaam bevindt zich geen pectine. Daardoor krijgt de methanol vrij spel. Eerst wordt de stof omgezet in formaldehyde en daarna in mierenzuur.

Formaldehyde is een gas dat niet gebruikt wordt in levensmiddelen, maar wel in containers, wagens en pijpleidingen.(10) Uit verschillende studies blijkt dat het kankerverwekkend is. Het komt ook voor in tabaksrook. Daar wordt, in tegenstelling tot bij aspartaam, wel gewaarschuwd voor de kwalijke gevolgen van het gas. Aspartaamproducenten stellen dat zo'n minieme hoeveelheden van het gas geen kwaad kunnen. Wat ze er

niet bij vertellen, is dat het gas niet afgestoten wordt door ons lichaam, maar opgeslagen. Elke keer je aspartaam gebruikt, krijg je een kleine hoeveelheid formaldehyde binnen. Die hoeveelheden stapelen zich op in ons vetweefsel. De stof blijft dus in ons lichaam.(8)

Een deel van de formaldehyde zet zich om in mierenzuur. Dat zuur wordt aangemaakt door onder meer bijen, mieren en brandnetels. Zij gebruiken het als zelfverdediging. Voor commercieel gebruik halen de producenten het onder meer uit zwavelzuur en koolmonoxide. Mierenzuur is een sterk zuur dat gebruikt wordt als bewaarmiddel. De ADI ligt vast op 3 mg/kg. De lever breekt het zuur af.(11)

Volgens Dr. Verhelst kan een gezonde persoon een bepaalde hoeveelheid mierenzuur en formaldehyde verwerken. “Het vergt wel veel energie van onze organen om de giftige stoffen te neutraliseren. Mensen met stofwisselingsproblemen, zoals diabetici of personen met overgewicht, belasten hun lichaam nog eens extra wanneer ze aspartaam gebruiken. Zeker wanneer we het in grote hoeveelheden gebruiken, kan het ons lichaam beschadigen.”

Ook in alcohol als whisky en wodka kan methanol voorkomen. Daar wordt de stof vergezeld van ethanol. Die remt de omzetting van methanol naar formaldehyde en mierenzuur af.(12) Aspartaam bevat geen ethanol.

## BIJWERKINGEN

De klachten rond aspartaam zijn talrijk. Ze gaan van gezichtsstoornissen, duizeligheid, stemmingswisselingen, slapeloosheid, hoofdpijn, haarverlies, hartkloppingen en buikpijn tot gewichtstoename en zelfs hersentumoren. Jaarlijks stromen de klachten over aspartaam binnen bij de Amerikaanse 'food and drugs administration' (FDA). De FDA is een regulerend orgaan en waakt onder andere over de voedselveiligheid in de VS. Het was ook de FDA die aspartaam goedkeurde. Toch publiceerde het Amerikaanse ministerie van Volksgezondheid in 1991 de lijst 'negatieve bijwerkingen van aspartaam' met 167 redenen om het gebruik ervan te vermijden.<sup>(13)</sup> In 1992 noteerde de FDA al 10.000 klachten over aspartaam.<sup>(14)</sup> Sindsdien is het aantal blijven stijgen, maar exacte cijfers worden niet meer gepubliceerd. Ook consumptiecijfers worden niet langer openbaar gesteld. De laatste cijfers van aspartaamproducent Nutrasweet dateren uit 1987. Toen werd er in de VS 7,7 miljoen kilogram aspartaam geconsumeerd.

De klachten rond aspartaam zijn volgens toxicoloog Jan Tytgat van de KU Leuven grotendeels psychologisch. Senator Margriet Hermans is het daar niet mee eens. Ze haalde het onderwerp aspartaam al verschillende keren aan in de senaat en pleit nog steeds voor verder onderzoek naar de schadelijke gevolgen van de zoetstof. "De mensen weten dikwijls niet eens dat ze aspartaam gebruiken. Pas als er klachten opduiken, gaan sommigen op zoek naar een verklaring en stoten ze op aspartaam. Hoe zouden die klachten dan psychologisch kunnen zijn?"

Daar is ook Saskia Van Schagen, webmaster van [www.aspartaam.com](http://www.aspartaam.com) het mee eens. "Toen ik vroeger een glas lightfrisdrank dronk, kreeg ik barstende hoofdpijn. Ik legde de link met de frisdrank pas na enkele keren, omdat de hoofdpijn telkens terugkwam nadat ik een glas gedronken had.

### **“Vooral kinderen zijn gevoelig voor die neveneffecten van aspartaam op de hersenen”**

Ik ging op zoek naar informatie en las over mensen die dezelfde symptomen hadden als ik. Dat was mijn eerste kennismaking met aspartaam. Ervoor had ik er nooit bij stilgestaan dat producten met 0% Kcal niet zo gezond zijn. Ik heb toen een brief gestuurd naar de Europese Commissie over mijn klacht. Ik zei hen dat ze een onderzoek op mij mochten uitvoeren. Zo hoopte ik te kunnen bewijzen dat mijn hersenactiviteit verandert nadat ik een glas cola light heb gedronken. De Commissie reageerde niet op mijn vraag. Het enige dat ik van hen te horen kreeg, was dat aspartaam veilig bevonden was in tal van studies. Ik schreef ook naar Canderel en zij gaven mij hetzelfde antwoord. Toen besloot ik een website te maken met objectieve informatie over aspartaam. Je kan er zowel het standpunt van de voorstanders als het standpunt van de tegenstanders bekijken. Zo kan de consument tenminste zelf beslissen over zijn gezondheid.”

- (1) P. SWEETLOVE, Aspartaam: geniet met mate. In: [http://www.sweetlove.be/act\\_aspartaam.htm](http://www.sweetlove.be/act_aspartaam.htm), 27/11/2005 (on line).
- (2) G. VERHELST, Suiker en Zoetstoffen. Wevelgem, 2005, p. 60.
- (3) Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Fenylalanine>, (10/05/2007).
- (4) HIELPRIK, De hielprik of Guthrietest. In: [http://www.gezondheid.be/index.cfm?fuseaction=art&art\\_id=3482](http://www.gezondheid.be/index.cfm?fuseaction=art&art_id=3482), 05/04/2006 (on line).
- (5) Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Glucose>, (10/05/2007)
- (6) G. VERHELST, Op.cit., p. 63.



Weegt het slankheidsideaal op tegen de gezondheidsrisico's van aspartaam?

- (7) R. WALTON, R. HUDAK, R. GREEN-WAITE, Adverse Reactions to Aspartame: Double-Blind Challenge in Patients from a Vulnerable Population. In: <http://www.mindfully.org/Health/Aspartame-Adverse-Reactions-1993.htm>, 1997 (on line).
- (8) C. BRACKETT, Sweet Misery: A poisoned world. Sound and Fury Productions, 2004, DVD.
- (9) Hyfoma, on line op: <http://www.hyfoma.com/nl/content/voedingsmiddelen-branches-processing-bereiding-productie/aardappel-groente-fruit/jam-siroop-confiture/> (10/05/2007)
- (10) Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Formaldehyde>, (10/05/2007)
- (11) Wageningen Universiteit, on line op: <http://www.food-info.net/nl/e/e236.htm> (10/05/2007)
- (12) J. VAN SCHUERBEEK, H. DECONYNCK, S. DEVROEY, e.a., Aspartaam, chemisch en medisch gezien. Brussel, p.38
- (13) JAAP, Zoetstof. In: [http://www.alt-wereld.nl/site/index.php?option=com\\_content&task=view&id=85&Itemid=84](http://www.alt-wereld.nl/site/index.php?option=com_content&task=view&id=85&Itemid=84), 2006 (on line)
- (14) J. HULL, How Many Aspartame Complaints Are Registered With The FDA? In: <http://www.janethull.com/askdrhull/article.php?id=044>, 10/07/2005 (on line).

- Bron foto 1: [http://www.dlastudenta.pl/photos/dlastudentki/zdrowie/cola\\_light.jpg](http://www.dlastudenta.pl/photos/dlastudentki/zdrowie/cola_light.jpg)  
Bron foto 2: <http://www.pepsi.fi/max/images/downright.jpg>  
Bron foto 3: <http://www.vaclib.org/news/astimes/brain.gif>  
Bron foto 4: <http://www.antimarket.com/images/vd18coke01.jpg>

# Het laatste oordeel

Julie Van den Kerchove

**Voor- en tegenstanders van aspartaam discussiëren al jarenlang over de kenmerken van de zoetstof. Wij zetten hun belangrijkste argumenten op een rij, zodat u zelf een oordeel kan vellen.**

**“Aspartaam is goed voor de lijn, want het levert amper calorieën”**

Door de grote zoetkracht van aspartaam, 160 à 200 die van suiker, is er zeer weinig van nodig om iets op smaak te brengen. Daardoor bevat het zeer weinig calorieën. Zijn producten met aspartaam dan goed voor onze lijn?



Sonja Kimpen: “Wil je afslanken, blijf dan van aspartaam”

Gezondheidscoach Sonja Kimpen, bekend van het VTM-programma ‘Je bent wat je eet’ vreest van niet. In haar boek “Gezond eten, makkelijker dan je denkt” legt ze uitvoerig uit waarom. “Ik zal nooit aspartaam of andere synthetische zoetstoffen aanraden. Ze houden de drang naar suiker in stand. Als je wilt afslanken en afkicken van je suikerverslaving, raad ik aan om zoetstoffen zoveel mogelijk te vermijden.”, zegt Sonja Kimpen. Bovendien bevatten koekjes met aspartaam vaak veel vet. Zo wordt de consument misleid.

Ook Piet Vanden Bussche, voorzitter van de Wetenschappelijke Vereniging van Vlaamse Huisartsen waarschuwt voor zoetstoffen.

“Zoetstoffen als aspartaam horen niet thuis in een gezond dieet. Daarom moeten we oppassen dat we er niet te veel van gebruiken.”

Dr. Remi Hirasing van het Nederlandse Kenniscentrum voor Overgewicht deelt die mening. “Ons lichaam heeft helemaal geen aspartaam nodig, wat er ook beweerd wordt over essentiële aminozuren”, zegt de hoogleraar jeugdgezondheidszorg. “We weten ook niet of het veilig is én we weten niet wat de gevolgen op lange termijn zijn.”

**“Aspartaam veroorzaakt, in tegenstelling tot suiker, geen tandbederf”**

Wie zijn tanden niet goed poetst of te veel suiker eet, krijgt cariës (tandbederf). Bacteriën in onze mond zetten suiker om in zuren en veroorzaken zo de gaatjes in onze tanden. Alle voedingsmiddelen die suikers bevatten, kunnen daarom bijdragen tot het ontstaan van cariës. Is aspartaam even

slecht voor onze tanden als suiker? Volgens aspartaamproducenten als Coca Cola Belgium en tandartsen niet.

Wetenschappers van de Universiteit van Illinois beweren zelfs dat het gebruik van aspartaam het ontstaan van cariës tegenwerkt.(1)

Verder onderzoek is nog niet verricht, maar de zoetstof heeft sinds de goedkeuring in Europa in 1995, twaalf jaar geleden, nog geen tandbederf veroorzaakt of verergert.

**“Aspartaam doet de bloedsuikerspiegel niet stijgen en is daardoor ideaal voor diabetici”**

Bij diabetes of suikerziekte is het glucose- of suikergehalte in het bloed voortdurend te hoog, door een verstoorde aanmaak van insuline. Die insuline ‘opent’ de lichaamscellen waardoor ze de glucose kunnen opnemen, die dient als brandstof. Daarna daalt de bloedsuikerspiegel naar normale waarden. Bij diabetici is dat proces verstoort.

Wat te doen wanneer je nog amper suiker mag gebruiken? De infolijn van de Vlaamse diabetesvereniging (VDV) raadt vooral de zoetstof aspartaam aan, omdat die het bloedsuikergehalte niet beïnvloedt. Toch wordt die raad niet altijd opgevolgd. Veel diabetici ondervinden klachten telkens ze aspartaam gebruiken. Zo zegt Robert Spanhove, secretaris van de VDV: “Ik ontdekte in 1998 dat ik suikerziekte had en begon toen veel aspartaam te gebruiken: in koekjes, chocolade, canderel. Maar dat duurde niet lang, want telkens ik de zoetstof gebruikte, kreeg ik buikpijn of maagpijn. Op aanraden van mijn diëtiste schakelde ik over naar een kleine hoeveelheid suiker. Onze vereniging organiseert ook regelmatig spreekbeurten met dokters. Zij waarschuwen ons altijd voor aspartaam. Het zou een negatieve invloed hebben op onze organen. Dat heb ik aan den lijve ondervonden.”

**“Door aspartaam krijg je meer trek in koolhydraten”**

Aspartaam bevat 50% fenylalanine. Wanneer je de zoetstof consumeert, komt er een onnatuurlijk hoge concentratie van dat aminozuur in ons lichaam. Fenylalanine heeft invloed op het serotonineniveau in de hersenen, het kan dat niveau aanzienlijk doen dalen. Als je een tekort hebt aan die stof in je hersenen, word je prikkelbaar, angstig of zelfs depressief.



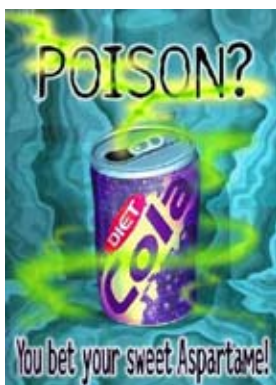
Door aspartaam vergroot je drang naar suikers

Je lichaam reageert daarop en probeert meer serotonine aan te maken. Doordat de stof vooral uit koolhydraten komt, krijg je een abnormale eetlust of een drang naar suikers.(2)

De Australische professor Dingle van de 'Murdoch University' bevestigde dat aspartaam de eetlust stimuleert. Ook de 'University of Texas Health Science Center' in San Antonio waarschuwde er al voor in 2005.(4)

Onderzoekers wijzen op een verminderde vetafbraak door de lever. De afbraak van de toxische afbraakproducten van aspartaam, vergt zodanig veel energie dat er onvoldoende energie overblijft voor de vetverbranding. Sommige onderzoekers stellen bovendien dat aspartaam de suikerspiegel doorbreekt. Daardoor stijgt het hongergevoel.(5)

Het internationale 'Aspartaam Informatiecentrum' wijst erop dat aspartaam niet ontwikkeld is om af te vallen. Het kan volgens hen wel bijdragen tot gewichtsverlies. Gewichtstoename door aspartaam noemen ze een fabeltje. Het centrum werkt samen met en wordt gesponsord door de 'Calorie Control Council'. Die internationale organisatie vertegenwoordigt de light-industrie, waaronder de aspartaamproducenten.



### **“Aspartaam bevat kankerverwekkende stoffen”**

Bij langdurige bewaring en bij verhitting van aspartaam, kan het bijproduct diketopiperazine (DKP) ontstaan.(6) De neuropatholoog en psychiater Dr. John Olney van de 'Washington University School of Medicine', wees op het gevaar van DKP. Hij ontdekte dat de stof hersentumoren kan veroorzaken.

Bovendien getuigde Dr. Jacqueline Verrett in 1987 voor de Amerikaanse senaat over de gevolgen van DKP. Verrett werkte als toxicoloog bij het Amerikaanse 'Center for Food Safety and Applied Nutrition' (CFSAN). Het CFSAN benoemde haar als hoofd van een werkgroep die een voorgaande studie rond aspartaam, het Bressler-rapport, moest herevalueren. Dat rapport wees op de kwalijke gevolgen van aspartaam.(7) Verrett concludeerde dat DKP goedaardige baarmoedergezwellen en veranderingen van het cholesterolniveau kan veroorzaken.(6) Ook Dr. C. Trocho van de universiteit van Barcelona deed onderzoek naar aspartaam. Hij ontdekte in 1998 dat zelfs een eenmalige dosis van 10 mg/kg aspartaam leidt tot een opeenhoping van formaldehyde in de lever, nieren en hersenen. Daarenboven bewees hij dat de stof ons DNA beschadigt. (8,9)

Carlos Van Peteghem, toxicoloog aan de Universiteit van Gent, beaamt dat aspartaam niet thermostabiel is. "De zoetstof mag niet verwarmd worden, omdat het zich dan omzet tot afbraakproducten. Maar als aspartaam niet verhit wordt, is er geen gevaar. Alle risicofactoren worden opgenomen in het toxicologisch dossier", zegt Van Peteghem.

Nochtans bewezen twee Amerikaanse studenten het tegendeel. In 1997 toonde Jennifer Cohen uit New Jersey hoe aspartaam afgebroken wordt. Ze kocht 24 blikjes Cola Light: zeven plaatste ze in een koelkast, zeven in haar kamer (+/- 20°C) en zeven in een broedmachine (+/- 40°C). De resterende drie blikjes bracht ze naar het Winston Laboratorium in Ridgefield, Connecticut. De laboratoriumtests op de drie blikjes onthulden hoeveel aspartaam een blikje Cola Light normaal bevat. Na tien weken liet ze ook de andere blikjes onderzoeken. Wat bleek: in alle monsters was de zoetstof gedeeltelijk afgebroken tot DKP en formaldehyde. Hoe hoger de temperatuur, hoe hoger het gehalte DKP bleek te zijn. Kamertemperatuur gaf het hoogste gehalte formaldehyde.

Het experiment toonde aan dat de afbraak van aspartaam zelfs in een koude omgeving plaatsvindt.(10)

In 2002 besloot student Ryan Tholen het experiment over te doen. Zijn resultaten zorgden voor nog meer controverse: de hoeveelheid afbraakproducten lag aanzienlijk hoger dan bij het eerste experiment van Jennifer



Cohen. De resultaten van beide studies kwamen in het Amerikaanse 'Food Chemical News', maar konden de FDA er niet van overtuigen om een nieuw onderzoek in te stellen.(11)

(1) S. DAS, AK. DAS, RA. MURPHY, e.a., Aspartame and dental caries in the rat. In: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list\\_uids=1886826&dopt=Abstract,07-08/1991](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1886826&dopt=Abstract,07-08/1991) (on line).

(2) G. VERHELST, Suiker en Zoetstoffen. Wevelgem, 2005, p. 80.

(3) J. DOUGLAS, Diet products contain chemicals that stimulate hunger, says health professor. In: <http://www.newstarget.com/z020782.html>, 17/10/2006 (on line).

(4) D.J. DENOON, Diet Soda Drinkers Gain Weight. In: <http://www.cbsnews.com/stories/2005/06/13/health/webmd/main701408.shtml>, 13/06/2005 (on line).

(5) J. VAN SCHUERBEEK, H. DECONYNCK, S. DEVROEY, e.a., Aspartaam, chemisch en medisch gezien. Brussel, p.47

(6) G. VERHELST, Op.cit., p. 64.

(7) D. RODIE, De zoete leugen. In: <http://www.dennisrodie.com/page16b.html>, 31/08/2001 (on line).

(8) C. Trocho, R. Pardo, I. Rafecas, e.a., Formaldehyde derived from dietary aspartame binds to tissue components in vivo. In: <http://www.sweetpoison.com/pdf/Trochostudy.pdf>, 13/05/1998 (on line).

(9) D. RODIE, Een broodje aap en cola light. In: <http://www.dennisrodie.com/page28b.html>, 23/09/2003 (on line).

(10) J. COHEN, The effects of different storage temperatures on the taste and chemical composition of diet coke. In: <http://www.dorway.com/jcohen.html>, 04/1997 (on line).

(11) R. THOLEN, Diet Coke has 5 ppm formaldehyde from aspartame 5.28.2 r-m-forall. In: <http://www.fda.gov/OHRMS/DOCKETS/dailys/02/Aug02/080602/98f-0052-sup0011-vol5.txt>, 2002 (on line).

Bron foto 1: [http://www.vtm.be/jebentwatjeeet/gfx/sonja\\_kimpen.jpg](http://www.vtm.be/jebentwatjeeet/gfx/sonja_kimpen.jpg)

Bron foto 2: <http://www.straightdope.com/art/1996/961129.gif>

Bron foto 3: <http://i17.photobucket.com/albums/b87/smartenup/aspartame-poison.jpg>

Bron foto 4: <http://www.snsn.info/foodcoke.jpg>

# “Als je kinderen met ADHD aspartaam geeft, worden ze duivels”

Julie Van den Kerchove

**Elk jaar wordt de Amerikaanse ‘food and drugs administration’ (keuringsdienst van waren) overspoeld door protesten tegen aspartaam. Maar liefst 78% van de klachten die er binnenkomen, gaan over de zoetstof. In België verschijnen die klachten veel minder aan de oppervlakte dan in de Verenigde Staten, maar ze zijn er wel.**

**Ellen**

“Ik gebruikte vroeger ontzettend veel aspartaam. Ik begon met enkele zoetstof-tabletjes in mijn thee, een vijftal per dag. Na een tijdje werden het er steeds meer. Voor ik het wist dronk ik deze winter soms vijf kopjes thee per dag en deed ik in elk kopje tien tabletjes. Ik at tussendoor ook zoetjes als snoep, gewoon voor de zoete smaak. Ik had al eens informatie opgezocht over aspartaam en ik wist van mezelf dat ik de aanbevolen dagelijkse inname (ADI) overschreed. Ik had allerlei problemen in mijn omgeving en ik slaagde er niet in om met de zoetjes te stoppen. Ik greep er telkens opnieuw naar, om mezelf te troosten.

Het bleef niet duren, want ik belandde in het ziekenhuis wegens uitdroging. Dat had waarschijnlijk niets met de aspartaam te maken. Wat wel duidelijk door de zoetstof veroorzaakt was, waren ernstige leverstoornissen. Er werden aanwijzingen gevonden in mijn bloed en ik moest meteen stoppen met de zoetjes. Na een vijftal dagen zonder aspartaam merkte ik al een gigantisch verschil. De leverstoornissen herstelden zich behoorlijk snel. Mijn dokter zegt dat ik geluk heb gehad. Ik kon evengoed voor de rest van mijn leven leverklachten gehad hebben.”

**Hilde (40)**

“Mijn zoonje heeft ADHD. Als hij aspartaam gebruikt, wordt hij compleet onhandelbaar. Daarom probeer ik de zoetstof zoveel mogelijk te vermijden, maar dat is tegenwoordig erg moeilijk. Het is niet altijd duidelijk of een product aspartaam bevat. Als ik het aan de verkopers vraag, weten ze het zelf vaak niet. Zoals vorige winter bij de apotheek toen ik vitamine C bestelde. Ik vroeg nadrukkelijk om een preparaat zonder aspartaam. De man keek me heel vreemd aan en zei dat er in vitaminetabletten geen aspartaam voorkomt. Om me gerust te stellen, keek hij toch eens naar de ingrediënten en gaf me een doosje mee. Ik vertrouwde erop dat hij de

bijsluiter kende. In de auto kregen de kinderen al een zuigtablet. Thuisgekomen nam ik er voor alle zekerheid de bijsluiter bij. In hele kleine lettertjes stond er ‘bevat een bron van fenylalanine’. Ik voelde dat er iets niet klopte, dus ik las de bijsluiter helemaal door. Mijn verbazing was groot toen ik ontdekte dat de vitamines toch aspartaam bevatten.”



**Lutgarde (51)**

“Ik ontdekte aspartaam voor de eerste keer toen ik met mijn man in de Verenigde Staten woonde. Hij heeft daar een tijd lang gewerkt. In de VS zijn er veel ‘pancakehouses’. Daar kan je de hele dag door smullen van Belgische wafels en pannenkoeken die extra gezoet worden met ahornsiroop. Toch staan er op alle tafels zakjes dieetsuiker op basis van aspartaam. In de VS zijn lightproducten een echte rage. In de jaren ’80 kon je er al Weight Watchers producten kopen. Ik gebruikte aspartaam omdat ik te dik werd en omdat ik bang was om diabetes te krijgen als ik te veel suiker at. Het hielp niet om af te vallen, maar ik bleef het toch gebruiken. Begin 2007 ben ik ermee gestopt dankzij Sonja Kimpen. Ik volgde bij haar een seminar over suiker en zoetstoffen. Ze vertelde wat al dat zoet met mijn lichaam doet. Dat heeft me wakker geschud. Sinds ik haar programma volg, is mijn behoefte aan zoet zo sterk verminderd, dat ik geen aspartaam meer gebruik. Ik apprecieer opnieuw de natuurlijke smaak van producten. Ik voel me veel beter

in mijn vel nu ik de zoetstof niet meer gebruik. Aspartaam behoort voortaan tot de verboden producten.”

**Marie-Jeanne (53)**

“Toen ik vier jaar was, ontdekte mijn dokter dat ik diabetes heb. Daarom haalden we af en toe chocolade met sorbitol uit Duitsland. Mijn moeder probeerde ook zoete desserts te maken met sacharine. Er was geen enkele dokter die ons uitleg gaf over zoetstoffen en diëtisten waren nog heel zeldzaam. Pas toen ik twintig was, zocht ik er meer informatie over. Ik volgde ook voordrachten en cursussen over macrobiotiek. Op een van die lezingen legde een professor uit wat suiker en zoetstoffen in je lichaam doen. Sinds die dag gebruik ik geen enkele zoetstof meer. Een andere dokter raadde me aan of af en toe een stukje chocolade met suiker te nemen. Hij zei dat alles beter is dan synthetische zoetstoffen. Mijn zus vertelt net het tegenovergestelde. Ze is diëtiste en zegt dat de zoetstoffen geen kwaad kunnen. In het ziekenhuis krijg je ook aspartaam bij elke maaltijd.

Ik weet wel beter. Het is toch ongelooflijk hoe ze al die studies die bewijzen dat aspartaam ongezond is, afdoen als pseudowetenschappelijk! Als ik zie welke informatie mijn zus krijgt, is het voor mij duidelijk dat er veel geld wordt betaald om aspartaam te promoten. Ik ben heel kwaad als diëtisten verkeerde informatie geven. Onlangs nog had ik een gesprek met een diëtiste uit het ziekenhuis. Ik vroeg haar waarom ze zoveel producten met aspartaam aan hun patiënten geven. Zij antwoordde dat de oudere mensen daar naar vragen.”



#### Regina (49)

“Baarmoederhalskanker: dat was de diagnose van de dokter vijf jaar geleden. Mijn wereld stortte in. Gelukkig ben ik nu genezen. Sinds mijn herstel heb ik mijn eetgewoontes drastisch veranderd. Ik ben volledig overgeschakeld op natuurlijke voeding. In het begin was het moeilijk om aspartaam te vermijden. Ik moest elk etiket zorgvuldig doornemen, want het staat enkel in kleine lettertjes vermeld. Mijn man Paul gebruikt het wel nog elke dag. Hij heeft diabetes

type 2 en ik kan hem niet tot inkeer brengen. Ik weet dat hij de aanbevolen dagelijkse inname (ADI) van aspartaam overschrijdt en dat hij daar later problemen mee kan krijgen. Hij zegt dat het allemaal overdreven is. Nochtans heeft zijn diëtist hem aangeraden om volledig te stoppen met aspartaam. Ik vermoed dat hij verslaafd is aan de zoete smaak.”

#### Rita (50)

“Ik besloot een tijdje geleden om even op dieet te gaan om mijn lichaam te zuiveren en enkele kilo’s weg te werken. Ik probeerde daarvoor de producten van Herbalife uit. Na vijf dagen vertoonde ik klachten die lijken op aspartaamreacties: hoofdpijn, hongergevoel, duizeligheid, misselijkheid en een raar gevoel in mijn hoofd. Ik heb al vaker een zuiveringskuur gevolgd, maar nooit had ik zo’n klachten. Ik ben meteen met Herbalife gestopt en de klachten verdwenen even snel, ook al was ik nog steeds op dieet. Ik had voor de rest niets aan mijn voeding veranderd. Ik weet dus zeker dat de klachten veroorzaakt werden door die Herbalife producten. Ik wilde meer te weten komen en nam contact op met het bedrijf. Wat bleek: de onderneming had al verschillende keren klachten gehad over aspartaam, maar deed er niets mee. Ze vertelden me dat ze mijn vragen zouden voorleggen aan hun Medical Board. Ik heb daarna niets meer van hen vernomen. Herbalife verkiest om aspartaam in haar producten te houden. Het bedrijf trekt zich niets aan van wat hun gebruikers zeggen. De voedingsindustrie heeft zowel de EU als onze regering helemaal in haar macht.”

#### Siva (21)

“Op mijn twintigste kreeg ik te horen dat ik lijd aan multiple sclerose (MS), een chronische ziekte aan het centrale zenuwstelsel. Ik kon het niet geloven, ik was nog zo jong. Na een tijdje heb ik me er toch bij neergelegd. Ik ging op zoek naar factoren die het verloop van de ziekte beïnvloeden. Op een MS-forum kwam ik in contact met andere patiënten en zij vertelden me over aspartaam. Ik wist wat het was, maar ik had er nooit bij stilgestaan dat het in duizenden producten zit. Ik gebruikte sinds mijn vijftiende elke dag vrij veel aspartaam. Ik wou slank zijn, maar ik hield enorm van zoet. Aspartaam leek me de perfecte oplossing. Na een tijdje merkte ik dat ik verdikte, omdat ik constant zin had in zoet. Ik bespaarde wel calorieën dankzij de zoetstof, maar ik nam er tegelijkertijd

meer in. Toch stopte ik pas jaren later.

Nu ik geen aspartaam meer gebruik, is mijn humeur verbeterd. Ik heb minder last van neerslachtige periodes en ik heb mijn emoties veel beter onder controle. Vroeger was ik het ene moment heel gelukkig en vijf minuten later depressief. Mijn vrienden vertellen me dat ik veel rustiger ben geworden. Mijn eetlust is ook veranderd. Ik kan nu een handvol chips nemen en dan stoppen, waar ik vroeger de hele zak leeg at. Ik ben blij dat ik ermee gestopt ben, maar het was niet gemakkelijk om producten zonder aspartaam te vinden. Vind maar eens kauwgom zonder aspartaam, je zal lang moeten zoeken. Het zit tegenwoordig zelfs al in vitaminesupplementen. Als het aan mij lag, was het al van de markt gehaald. Ik beweert niet dat de zoetstof mijn ziekte heeft veroorzaakt. Ik ben er wel van overtuigd dat het er iets mee te maken heeft en dat het MS kan verergeren. Ik voelde me bedrogen dat ik nooit eerder gehoord had wat aspartaam is en wat het doet me je lichaam. Je vindt er zelfs niets van terug in een bijsluiting. Informatie verzwijgen is even erg als liegen. Gelukkig heb ik nu ontdekt hoe schadelijk de zoetstof is en niet twintig jaar later. De MS liga is blind. Meerdere professoren uit de VS, Groot-Brittannië en zelfs Nederland hebben bevestigd dat aspartaam de symptomen van MS kan verergeren. Maar dat vertelt je dokter je niet. Die zegt je alleen wat er hem verteld wordt. Tellen de ervaringen van patiënten dan niet meer mee? Het is toch niet omdat een professor of minister zegt dat aspartaam onschadelijk is, dat het ook effectief zo is?

Je gaat me niet vertellen dat duizenden mensen verzinnen dat ze klachten hebben over aspartaam. Het is niet alsof zij geld krijgen om aspartaam van de markt te helpen. Het zijn de voorstanders van aspartaam die geld krijgen om de zoetstof te promoten. Als aspartaam ooit verboden wordt, verliezen zij miljarden euro’s. Je zou voor minder beginnen denken dat aspartaam op een slinkse manier op de markt gebracht is. Ik geloof niet dat die toelating op een legale manier gebeurd is. Niet voor een stof die zo lang geclassificeerd stond als verboden product. Spijtig genoeg geloven de meeste mensen mij niet als ik hen daarover vertel. Net zoals de opwarming van de aarde voor hen een fabeltje is, geloven ze dat aspartaam gezond is om je gewicht onder controle te houden. Ooit was ik ook zo, maar dat is verleden tijd. Ik ken genoeg mensen met MS die hun ziekte onder controle houden door de juiste voeding. Ik ken zelfs mensen die niet meer konden wandelen. Nadat ze gezonder gingen eten, konden ze zelfs weer dansen. Ik geloof hen, want ik voel zelf het verschil nu ik met aspartaam gestopt ben. Laat de wetenschappers maar zeggen wat ze willen.”



Bron foto 1: [http://www.knowledgedrivenrevolution.com/Profiles/Aspartame/Multimedia/Diet\\_Coke.jpg](http://www.knowledgedrivenrevolution.com/Profiles/Aspartame/Multimedia/Diet_Coke.jpg)

Bron foto 2: <http://i18.photobucket.com/albums/b142/efv/herbalife.jpg>

Bron foto 3: <http://www.minerva.unito.it/chimica&industria/dizionario/Supplementi02/AdditiviAlimentari/Immagini/Aspartame/Aspartame-Hangover.jpg>



# Zwendel met zoetstof

Julie Van den Kerchove

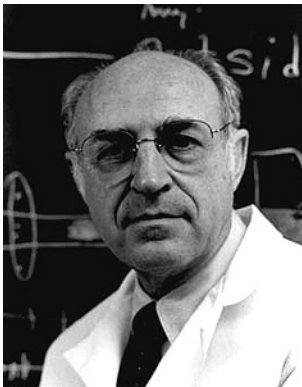
**De toelating van aspartaam in de jaren '80 verliep allerminst van een leien dakje. Vijftien jaar lang werd de zoetstof afgekeurd omwille van gezondheidsrisico's. Toch baande aspartaam zich een weg naar onze voeding via omkoopschandalen en fraude.**

Het verhaal van aspartaam startte eind 1965. Wetenschapper James Schlatter van het Amerikaanse chemische bedrijf G.D. Searle ontdekte de stof tijdens zijn zoektocht naar een medicijn tegen maagzweren. Heel toevallig likte hij tijdens dat onderzoek aan zijn vingers. Tot zijn grote verbazing proefde hij een enorm zoete smaak. Hij rapporteerde de ontdekking in 1966, maar zweeg over de zoetkracht. Pas in 1969 kondigde Searle aan dat het een zoetstof had ontdekt die 200 keer zoeter was dan gewone suiker.

In 1970 onderzocht Searle de invloed van aspartaam op primaten. Het bedrijf riep daarvoor de hulp in van biochemicus Dr. Harry Waisman. Zeven jonge apen kregen melk met aspartaam. Een van hen ging dood na 300 dagen, vier anderen kregen ernstige epileptische aanvallen. Het onderzoek werd na 15 maanden stopgezet, omdat Waisman onverwachts stierf.(1)

Searle diende na het onderzoek haar eerste aanvraag in bij de 'food and drugs administration (FDA) om aspartaam goed te keuren. In Amerika beslist de FDA (de Keuringsdienst van Waren) of een voedingsmiddel, medicijn of cosmeticum op de markt verkocht mag worden.(2)

Aanvankelijk verborg Searle de resultaten van Waisman's onderzoek, maar een tijdje later diende het onjuiste resultaten in samen met 150 andere onderzoeken. In die toxicologische onderzoeken kwam aspartaam telkens als veilig uit de bus. Toen FDA-medewerker Dr. Martha Freeman ze van dichtbij bekeek, ontdekte ze grote fouten. Zo beweerde Searle dat de proefdieren geen ziektes hadden ontwikkeld, terwijl de dieren na hun dood niet eens waren ontleed. Freeman waarschuwde voor het onbetrouwbare Searle, maar haar argumenten werden niet gehoord.(3)



Dr. Olney

## ADVOCATEN VAN DE DUIVEL

Tezelfdertijd ontdekte awardwinnende neurochirurg Dr. Olney tijdens onderzoeken op muizen dat aspartaam schade aanbrengt aan de hersenen. Searle huurde daarop Ann Reynolds in om dat te onderzoeken. Zij bevestigde dat het aminozuur asparaginezuur uit aspartaam werkt als een zenuwgif bij jonge muizen.(4)

Consumentenadvocaat James Turner, lid van het Comité van Voeding van de Amerikaanse senaat, nam contact op met Dr. Olney. Beiden tekenden officieel bezwaar aan tegen de goedkeuring van aspartaam. Desondanks werd de zoetstof in 1974 toegelaten voor beperkte verkoop, onder andere als suikervervanger in cornflakes, kauwgum en droge stoffen.(5)



De goedkeuring van aspartaam was van korte duur. In 1975 analyseerde een speciale werkgroep van de FDA de voornaamste onderzoeken naar de zoetstof. FDA's hoofd-onderzoeker zei dat hij nooit eerder zulke slechte studies als die van Searle had gezien. Enkele maanden later werd aspartaam weer van de markt gehaald. Searle had toen al 29 miljoen dollar geïnvesteerd in de productie van de zoetstof. Het bedrijf drong aan op herevaluatie van de ingediende studies. De FDA besloot de 15 aspartaamstudies waarin problemen waren ontdekt opnieuw onder de loep te nemen. Drie daarvan werden onderzocht door een werkgroep geleid door Jerome Bressler. Searle overtuigde de FDA om de andere studies te laten onderzoeken door een privéonderneming (UAREP).

Ondertussen kreeg Searle gerechtelijke problemen. De nieuwe FDA-directeur klaagde het bedrijf aan bij procureur Skinner, omdat Searle bewust studieresultaten had vervalst en verborgen. Skinner startte geen onderzoek naar Searle, maar aanvaardde een goedbetaalde baan bij Searle's advocatenkantoor. Zijn opvolger William Conlon liet de zaak zo lang aanslepen dat de verjaringstermijn afliep. Conlon accepteerde later, in 1979, een job bij Searle's advocatenkantoor, net als zijn voorganger. (6) FDA-medewerker Arthur Evangelista klaagde die belangenvermenging aan. "Searle probeerde alle tegenstanders van aspartaam om te kopen met gigantische bedragen. De twee procureurs gingen daar op in. Ze blokkeerden de rechtszaak tegen Searle in ruil voor een groot salaris. Ook FDA-medewerkers werden omgekocht. Als ze aspartaam goedkeurden, beloofde Searle hen vetbetaalde jobs."(7)

## "85% van de klachten bij de Amerikaanse Voedsel- en warenautoriteit gaat over aspartaam"

### HERREZEN PROEFDIEREN

In augustus 1977 publiceerde de FDA het 'Bressler-rapport', waarin drie aspartaamstudies van Searle werden doorgelicht. Opnieuw was de conclusie dat er grove fouten waren gemaakt. Zo waren er dieren gestorven en miraculeus weer tot leven gebracht. Bressler zei zelf: "de studies zijn zeer twijfelachtig. Waarom heeft Searle aspartaam niet beter onderzocht, wetende dat de hele maatschappij toegang heeft tot het product?"

Onmiddellijk benoemde directeur Howard Roberts van het FDA's 'Bureau of Food' een werkgroep van het 'Center for Food Safety and Applied Nutrition' (CFSAN) om het Bressler rapport te herzien. FDA toxicoloog Jacqueline Verrett leidde de werkgroep. In september 1977 ontving Roberts het eindresultaat. Daarin vertelde Verrett dat het Bressler rapport betrouwbaar en alarmerend was. Roberts ondernam geen actie, maar verliet enkele maanden later de FDA. Hij werd vice-directeur van de 'Nationale Soft Drink Association'.(8)

Eind 1978 diende het privébedrijf UAREP een analyse van 12 aspartaamstudies in, uitgevoerd door Searle. De directeur van UAREP concludeerde eerst dat er niets mis was met de studies en dat aspartaam veilig was. Later gaf hij toe dat zijn werkgroep alleen dia's van dierlijk weefsel hadden bekeken, in plaats van uitgebreid onderzoek te doen. Bovendien ontdekte FDA-toxicoloog Adrian Gross dat UAREP negatieve dia's niet had vermeld.

Toch accepteerde de FDA-directie in 1979 Searle's studies. Even later, in 1980, riep de FDA een openbaar onderzoeksbestuur bijeen, waar Dr. Olney en consumentenadvocaat James Turner al vier jaar om hadden gevraagd. Dr. Olney, G.D. Searle en de FDA nomineerden elk drie wetenschappers voor het panel.

FDA-directeur Gardner selecteerde een wetenschapper uit elke groep. Het driedelige panel besliste unaniem dat aspartaam verder moest onderzocht worden voor het op de markt kwam. Ze waren vooral bezorgd om de onderzoeken die de link tussen aspartaam en hersentumoren bewezen.(9)

## **“Rumsfeld kreeg aspartaam op de markt via politiek gelobby”**



**Donald Rumsfeld**

### **DONALD RUMSFELD**

Ondertussen nam Searle Donald Rumsfeld in dienst als nieuw bedrijfshoofd, een voormalig lid van het Congres en ex-stafchef in de regering Ford. Rumsfeld had belangrijke contacten in Washington en genoot veel aanzien binnen de republikeinse partij. Hij zag het als zijn taak om Searle er weer bovenop te helpen na de confrontaties met het gerecht. Zijn doel was de goedkeuring van aspartaam. Zo verklaart consumentenadvocaat James Turner: “Rumsfeld belde me op en zei dat hij samen met mij naar een oplossing wou zoeken. We discussieerden zes maanden lang, maar ik bleef bij mijn standpunt: ik wilde meer onderzoeken naar het effect van aspartaam op de hersenen. Rumsfeld ging niet akkoord, hij wou niet wachten op wetenschappelijk bewijs.

Hij zei dat hij aspartaam sneller op de markt kon krijgen via politieke lobby's.”(10)

Rumsfeld bereikte zijn doel niet meteen. In 1980 had een driedelig panel beslist om aspartaam van de markt te houden. Een jaar later, in januari 1981, kreeg Rumsfeld politieke hulp. Ronald Reagan werd de nieuwe Amerikaanse president. Een dag na zijn beëdiging vroeg Searle opnieuw goedkeuring aan voor aspartaam. Het diende nog eens tien nieuwe studies in. Consumentenadvocaat James Turner herinnert zich nog goed wat toen gebeurde. “Het eerste wat president Reagan deed, was de macht van de FDA-baas Jere Goyan blokkeren.

Reagan paste de wetgeving aan, waardoor Goyan geen enkele actie meer kon ondernemen. Goyan had in maart 1981 een panel van vijf leden aangesteld. Die moesten de opmerkingen van de vorige onderzoekscommissie over de aspartaamstudies van Searle herbekijken. Reagan was bang dat ze aspartaam voorgoed zouden afkeuren. Daarom wou hij zo snel mogelijk iemand anders aan het hoofd van de FDA, die aspartaam wel zou goedkeuren. Hij verving Goyan door Arthur Hull Hayes.”(11)

Drie van de vijf panelleden waren tegen de goedkeuring van aspartaam. Ze gaven hun opmerkingen door aan paneljurist Joseph Levitt. Hayes besloot een zesde panellid aan te stellen die voor aspartaam was. Levitt wou de 3-3 stand doorbreken en gaf zijn goedkeuring, onder bezwaar van drie panelleden die de studies grondig hadden doorgenomen. Ondanks hun protest keurde FDA-directeur Hayes aspartaam goed in juli 1981. Voortaan was aspartaam toegelaten in droge voedingsstoffen zoals ontbijtgranen. Hayes overtrad daarmee de wetgeving over voeding, medicijnen en cosmetica. Die zegt dat een voedingsadditief niet mag worden goedgekeurd als testen niet doorslaggevend zijn.(12)

In oktober 1982 vroeg Searle toestemming om aspartaam te gebruiken in frisdranken en kindervitamines. In 1983 gaf de FDA haar goedkeuring. Bovendien verhoogde het de ‘aanbevolen dagelijkse inname’ van aspartaam van 20 mg/kg naar 50 mg/kg.

Kort daarna verliet Hayes de FDA. Hij werd beschuldigd ongeschikt te zijn voor de job. Hij ging aan het werk als adviseur bij de PR-firma van Searle, waarvoor hij een dagloon van 1000 dollar ontving.(13) Sindsdien weigert Hayes te praten over zijn ambtstermijn bij de FDA.(14)

## **EUROPESE GOEDKEURING**

Het verzet tegen de zoetstof verdween niet met de goedkeuring van de FDA, integendeel. In 1983 diende Dr. Woodrow Monte van de universiteit in Arizona een verzoekschrift in om aspartaam te verbieden. Hij wees op de gevaren bij langdurig gebruik. Ook consumentenadvocaat James Turner diende zo'n verzoek in. De FDA reageerde dat ‘het algemeen belang dat niet noodzakelijk vond’. Monte en Turner besloten in 1984 een hoorzitting over de veiligheid van aspartaam aan te vragen. Die werd hen geweigerd.

In 1985 kocht de chemische multinational Monsanto G.D. Searle op. Voortaan produceerde NutraSweet Company, een dochteronderneming van Monsanto, de zoetstof aspartaam.

Datzelfde jaar stelde senator Metzenbaum voor om de hoeveelheid aspartaam op voedingswaren te verminderen. Zijn voorstel werd weggestemd door onder andere Al Gore. Gore's neef, Mike Taylor, was ooit adviseur bij Monsanto. Tijdens de regering Clinton wisselde hij zijn post bij Monsanto even in en werd plaatsvervangend directeur van de FDA. Nu is hij directeur van de Monsanto afdeling in Washington DC.

In 1986 klaagde de ‘Community Nutrition Institute’ (CNI) de FDA aan. De FDA had volgens het instituut de juiste procedure niet gevolgd om aspartaam goed te keuren voor frisdranken. CNI eiste een openbare hoorzitting, maar de FDA wees die gewoon af.

Het Amerikaanse ministerie van Volksgezondheid zat niet op dezelfde lijn als de FDA. In 1991 publiceerde het ministerie de lijst ‘negatieve bijwerkingen van aspartaam’. Die lijst bevatte 167 redenen om de zoetstof zoveel mogelijk te vermijden.

In 1992 sloot NutraSweet een contract met Coca-Cola en Pepsi. Voortaan werd de saccharine in Cola Light vervangen door aspartaam. Een jaar later begon NutraSweet ook in Europa met de productie van aspartaam, meer bepaald in het Franse Gravelines. Dat leek een vreemde marketingzet, aangezien de zoetstof pas in 1995 werd toegelaten in Europa.

Ook Nederland sprong in 1992 op de aspartaambus samen met Japan, doordat het patent op de zoetstof afliep. Beiden vormden ze de Holland Sweetener Company (HSC), een sterke concurrent voor NutraSweet. Sinds 2006 produceert HSC geen aspartaam meer.

In 1994 deelde het Amerikaanse ministerie van Volksgezondheid een tweede klap uit aan de aspartaamindustrie. Het publiceerde een lijst van klachten over voedingswaren die negatieve bijwerkingen hebben. 75 procent van die gerapporteerde klachten gingen over aspartaam.



Toch hief de FDA in 1996 alle beperkingen op voor het gebruik van aspartaam, zonder openbare bekendmaking. Het was duidelijk dat de klachten rond de zoetstof werden genegeerd. (15)

In datzelfde jaar schreef De New York Times dat de Amerikaanse Diabetes Vereniging geld aanneemt van de voedselindustrie om hun producten aan te bevelen. NutraSweet investeerde in 1993 maar liefst 75.000 dollar in de Diabetes Vereniging om hun patiënten te vertellen dat aspartaam veilig is. (16)

De rechtzaken tegen het Amerikaanse Monsanto bleven zich ophopen. In 2000 verkocht het haar aspartaambedrijven en haar aandelen in Nutra-Sweet en Euro-Aspartame aan het Japanse Ajinomoto Company. Ajinomoto Co. is wereldwijd marktleider van aspartaam. (17)

(1) E. GUNNEWEG, Het aspartaamverhaal. In: <http://www.aspartaam.nl/artikelen/bijlage1.html> (on line).

(2) D. RODIE, De zoete leugen. In: <http://www.dennisrodie.com/page16b.html>, 31/08/2001 (on line).

(3) M. GOLD, Preapproval "Research" & History of Aspartame. In: <http://www.holisticmed.com/aspartame/history.faq> (on line).

(4) A.M. EVANGELISTA, The whole story and history of a killer. In: <http://www.greatfallspro.com/aspartame.htm>, 12/03/2004 (on line).

(5) E. GUNNEWEG, Het aspartaamverhaal. In: <http://www.aspartaam.nl/artikelen/bijlage1.html> (on line).

(6) WALL STREET JOURNAL, Two Ex-U.S. Prosecutors' Roles in Case Against Searle in probe by Andy Pasztor and Joe Davidson. In: <http://www.dorway.com/wsjprosc.txt>, 07/02/1986 (on line).

(7) C. BRACKETT, Sweet Misery: A poisoned world. Sound and Fury Productions, 2004, DVD.

(8) D. RODIE, De zoete leugen. In: <http://www.dennisrodie.com/page16b.html>, 31/08/2001 (on line).

(9) S. L., Rumsfeld and Aspartame. In: <http://www.mail-archive.com/ctrl@listserv.aol.com/msg59143.html>, 09/01/2001 (on line).

(10) C. BRACKETT, Sweet Misery: A poisoned world. Sound and Fury Productions, 2004, DVD.

(11) C. BRACKETT, Sweet Misery: A poisoned world. Sound and Fury Productions, 2004, DVD.

(12) B. MARTINI, Aspartame interacts with all drugs, vaccines and toxins. In: [http://www.wnho.net/aspartame\\_interacts.htm](http://www.wnho.net/aspartame_interacts.htm), 13/04/2005 (on line).

(13) D. RODIE, De zoete leugen. In: <http://www.dennisrodie.com/page16b.html>, 31/08/2001 (on line).

(14) WTTG FOX 5, Nutra Sweet. In: <http://www.youtube.com/watch?v=ELgW4KBY-o4> (on line).

(15) D. RODIE, De zoete leugen. In: <http://www.dennisrodie.com/page16b.html>, 31/08/2001 (on line).

(16) J. FRASER, American Diabetes Association peddling nutritional nonsense while accepting money from manufacturer of candy and sodas. In: <http://www.newstarget.com/008164.html>, 01/06/2005 (on line).

(17) J., Aspartaam in Frisdranken. In: <http://www.medicalfacts.nl/2005/07/06/aspartaam-in-frisdranken/>, 06/07/2005 (on line).

Bron foto 1: [http://www.academyofsciencestl.org/old/FellowsPictures/Images/olney\\_2.jpg](http://www.academyofsciencestl.org/old/FellowsPictures/Images/olney_2.jpg)

Bron foto 2: [http://www.evermotion.org/excluziv/peters/Coca\\_Cola\\_Light\\_001.jpg](http://www.evermotion.org/excluziv/peters/Coca_Cola_Light_001.jpg)

Bron foto 3: [http://www.nndb.com/people/634/000023565/Donald\\_Rumsfeld\\_Official.jpg](http://www.nndb.com/people/634/000023565/Donald_Rumsfeld_Official.jpg)

Bron foto 4: [http://danone.hu/moduledata/foldertree/treeroot/Image\\_gallery/Cikk\\_kepek/Markak/Vitalinea/epres\\_small.jpg](http://danone.hu/moduledata/foldertree/treeroot/Image_gallery/Cikk_kepek/Markak/Vitalinea/epres_small.jpg)

# Aspartaam: stille moordenaar?

Julie Van den Kerchove

**Ooit gelukkig getrouwd met drie kinderen, nu al vier jaar achter slot en grendel. Diane Fleming verloor haar man Chuck aan methanolvergiftiging en kreeg daar zelf de schuld van. Nochtans is aspartaam volgens experts de boosdoener.**



Diane Fleming:

“Chuck was een fervent basketbalspeler en bodybuilder. Om zijn gewicht onder controle te houden, dronk hij veel frisdranken met aspartaam. Hij bewaarde een voorraad lightfrisdrank in zijn garage. Behalve lightfrisdrank dronk Chuck ook liters sportdrank zoals Gatorade. Om zijn spieren verder op te bouwen, gebruikte hij Creatine.” Dat is een supplement dat ondersteuning biedt aan atleten die piekprestaties willen leveren.(1)

Diane had hem afgeraden om Creatine te gebruiken, maar Chuck gebruikte het alsnog. “Elke dag mengde hij Creatine in zijn lightfrisdrank of sportdrank. Meestal dronk hij vier flessen per dag. Op een zondagnamiddag in juni 2000 kocht Chuck een fles Gatorade en een bus Creatine. Hij mengde de warme fles Gatorade met een portie Creatine. Hij deed er per ongeluk een eetlepel Creatine bij, in plaats van een theelepeltje.” Chuck nam enkele slokken en zei tegen zijn vrouw dat het drankje vreemd smaakte. Eenmaal thuisgekomen zette hij het drankje in de koelkast en ging hij basketballen.

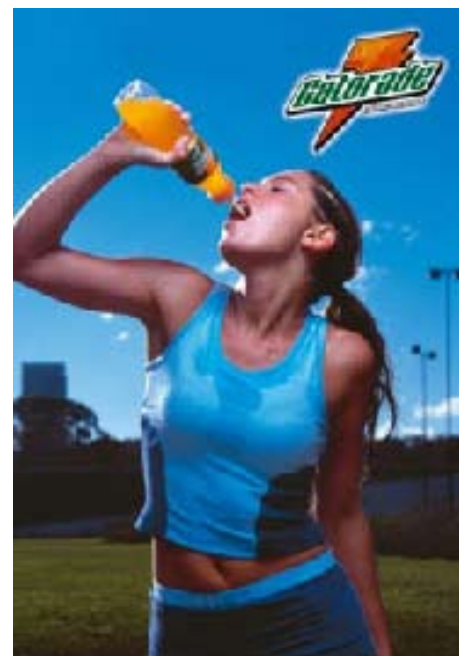
Chuck had al enkele weken geklaagd tegen Diane over zijn gezondheid. Hij had last van ademtekort en werd vaak misselijk zonder aanwijsbare reden. “Jarenlang had Chuck elke dag tien of meer blikjes lightfrisdrank gedronken en elke avond twee longdrinks met whisky en light sprite. Hij dronk erg weinig water en nooit thee of koffie. Hij volgde een fitnessdieet, at elke dag verschillende proteïnerepen en nam verschillende soorten medicijnen en vitaminen om zijn spieren aan te sterken. Hij nam ook medicatie voor allergieën en voor een betere spijsvertering.” Toen Chuck terugkwam van zijn partijtje basketbal mixte hij wat Creatine in drie flessen Gatorade. Daarna ging hij slapen.

“De volgende morgen voelde hij zich ziek, maar hij ging alsnog werken. Hij nam drie flessen Gatorade mee naar zijn kantoor. Maar hij stond al snel weer thuis, omdat hij zich misselijk voelde. Hij had slechts een derde van een fles Gatorade opgedronken.”

Het bleef niet bij misselijkheid. Na een tijdje belden ze een ambulance. “Chuck was er sterk op achteruitgegaan. In de ambulance praatte hij nog, maar hij was gedesoriënteerd. De verplegers dachten dat hij gedehydrateerd was door zoveel over te geven.” Eenmaal aangekomen in het ziekenhuis, verslechterde zijn toestand met de minuut. “De verplegers gaven hem een kalmeermiddel omdat hij constant uit het ziekenhuis wou vertrekken. Hij werd buiten bewustzijn naar intensieve zorgen vervoerd. Ik dacht dat dat door het kalmeermiddel kwam. Ik weet niet op welk moment hij precies in een coma viel. ’s Nachts vroegen de verplegers me nog om zijn lenzen te verwijderen en Chuck reageerde daar op.

Ik vertelde de verplegers dat Chuck al sinds begin mei had geklaagd over zijn ademhaling. Hij had een echografie ondergaan om dat te onderzoeken. De dokter had de volgende dag al gebeld met de resultaten. Hij had methanol ontdekt in Chuck’s lichaam. Hij zei dat die stof niet afgebroken wordt in ons lichaam, maar zich opstapelt.”

De verplegers probeerden Chuck die nacht ook te behandelen tegen methanolvergiftiging. Die behandeling was niet succesvol, ze slaagden er niet in de methanol uit Chuck’s lichaam te halen. “Na een lange tijd reageerde Chuck nog steeds niet als we hem iets vroegen, ook al was het kalmeermiddel uitgewerkt. Toen werd duidelijk dat Chuck in een coma was verzonken. De dokters voerden een cat scan uit en zeiden me dat hij een hersenbloeding had gehad. Chuck’s overlevingskansen waren nihil, zelfs al slaagden ze erin om de methanol uit zijn lichaam te krijgen. Ik wilde nog een dag wachten voor ze de machines stil legden. Ik hoopte op een mirakel. Op dat moment kreeg ik een telefoontje van de politie. Zij vertelden me dat Chuck misschien met opzet was vergiftigd en ze vroegen me om met hen mee te gaan naar mijn huis. Daar wilden ze naar mogelijke aanwijzingen zoeken. Ze namen flesjes Gatorade mee en lieten die onderzoeken in een laboratorium. De sportdrank bevatte een hoge hoeveelheid



methanol. De volgende dag werd Chuck’s leven beëindigd. De officiële oorzaak van zijn dood was methanolvergiftiging. De politie stelde mij en mijn familie allerlei vragen over Chuck’s gewoontes. Dertien maanden later werd ik gearresteerd en aangeklaagd. De politie verdacht me van moord op mijn eigen man. In de rechtbank oordeelde de rechter dat ik een schoonmaakproduct in Chuck’s sportdrankjes had gegoten. De aspartaam in de drankjes kon volgens hem de oorzaak niet zijn, want Chuck had die dag slechts een derde van een flesje opgedronken. Dat bevatte niet genoeg methanol om iemand te doden. Er werd geen rekening gehouden met chronische methanolvergiftiging. Methanol stapelt zich tenslotte op in het lichaam. Door tien jaar grote dosissen aspartaam te gebruiken, had Chuck heel wat methanol in zijn lichaam. Maar geen van ons beide had er ooit bij stilgestaan dat er methanol in aspartaam zit. Ik had ook een leugentest gedaan, maar die voldeed niet als bewijs. Nu ben ik niet alleen mijn man kwijt, maar ook mijn vrijheid.”(2)

1) Creatine, on line op: <http://www.recupfast.com/nederlands/teksten/creatine.htm> (24/05/2007)

(2) C. BRACKETT, Sweet Misery: A poisoned world. Sound and Fury Productions, 2004, DVD.

Bron foto 1: <http://www.proliberty.com/observer/20030719.htm>

Bron foto 2: <http://www.becauseiwassbored.com/images/gatorade.jpg>

# Twee Europarlementariërs doen een boekje open over het Europees Voedselagentschap

## “De betrouwbaarheid van EFSA is twijfelachtig”

Julie Van den Kerchove

**Verschillende Europarlementariërs zijn bezorgd over de veiligheid van de zoetstof aspartaam. Volgens hen is de recente herevaluatie van het Europees Voedselagentschap ongegrond. Ze pleiten voor meer onafhankelijk onderzoek.**



**Kartika Liotard is een Nederlandse politica van de socialistische partij (SP). Tussen 1997 en 2004 werkte ze bij LASER, een uitvoering-sorgaan van het Nederlandse ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. In 2004 werd ze verkozen in het Europese parlement als tweede SP-afgevaardigde.**

“Ik volgde het nieuws rond aspartaam al een tijdje toen het Ramazzini-instituut op de proppen kwam met nieuwe resultaten. Toen ik zag dat aspartaam zelfs bij de helft van de aanbevolen dagelijkse inname kankerverwekkend kan zijn, besloot ik actie te ondernemen. Ik vroeg aan de Europese Commissie of ze op de hoogte was van het onderzoek. Die antwoordde dat ze er van afwist en dat ze wachtte op de reactie van het Europees voedselagentschap (EFSA). Ik probeerde de Commissie ervan te overtuigen aspartaam opnieuw te testen. De Commissie ging niet akkoord, een nieuw onderzoek vonden ze overbodig. Een evaluatie van de Ramazzini-studie door EFSA leek hen voldoende. EFSA concludeerde dat er fouten waren gemaakt tijdens de opzet van het onderzoek, waardoor de resultaten niet klopten. Ik stelde me daar vragen bij. Het Ramazzini-instituut staat al jaar en dag bekend als gespecialiseerd centrum. Waarom zou hun wetenschappelijk onderzoek nu opeens onbetrouwbaar zijn? Ik onderzocht wie er in het evaluatiepanel van EFSA zat. Wat bleek: vijf personen hebben banden met de aspartaamindustrie, waaronder de voorzitter van het EFSA-comité, Susan Barlow. Zij is consultante van het International Life Sciences Institute dat subsidies ontvangt van zoetstoffabrikanten en Coca Cola, Nestlé en Monsanto. Op de persconferentie van EFSA legde ik hen die informatie van belangenvermenging voor. De woordvoerders antwoordden dat je daar tegenwoordig niet meer van onderuit kan. Na enkele kritische vragen werden de woordvoerders iets genuanceerder. Ze verklaarden dat de Europese Commissie niet verplicht was EFSA's adviezen over te nemen. Toen ik die informatie later voorlegde aan de Commissie zei die dat EFSA hun enige betrouwbare wetenschappelijke bron is. Daarom nemen ze hun adviezen sowieso over. Ik besloot Dr. Soffriti van het Ramazzini-instituut zelf op te zoeken in de Italiaanse stad Parma, vlak na de evaluatie van EFSA. Hij vertelde me dat er iemand langs geweest was van EFSA. Die vertegenwoordiger had hem gezegd dat er niets mis was met zijn onderzoek. Ik kon mijn oren niet geloven. Dat was net het tegenovergestelde van wat EFSA officieel beweerde. Hoe kan zoiets gebeuren?”

**Paul Van Buitenen is lijsttrekker van de partij Europa Transparant en sinds 2004 ook lid van het Europese Parlement. Daarvoor werkte hij veertien jaar lang bij de Europese Commissie. In 1998 stapte hij als klokkenluider naar het Europese Parlement met aanwijzingen van fraude, corruptie en andere excessen binnen de Commissie. Hij verloor daardoor zijn job. Na een intern onderzoek bleek dat Van Buitenen gelijk had. De gehele Commissie trad af.**



“De goedkeuring van de kunstmatige zoetstof aspartaam is een van de meest discutabele geschiedenissen binnen de voedingsindustrie. Uit een wetenschappelijk onderzoek uit de VS blijkt dat er een correlatie bestaat tussen de resultaten van een onderzoek naar aspartaam en de opdrachtgevers. Alle onderzoeken gefinancierd door de industrie concludeerden dat aspartaam veilig is. 90% van de onafhankelijke studies constateerden daarentegen veiligheidsrisico's. De kwaliteit en betrouwbaarheid van de onderzoeken uitgevoerd door aspartaamproducent Searle zijn twijfelachtig. Zo gaven ze geen heldere omschrijving van de hoeveelheden aspartaam die ze aan de ratten gaven. Searle diende ook antibiotica toe aan dieren met bepaalde symptomen, zonder dat te vermelden. Bovendien verwijderde het bedrijf zelfs tumoren die de ratten hadden opgelopen tijdens het experiment, voordat de ratten onderzocht werden. Het bedrijf registreerde ook niet alle sterfgevallen. Ondanks die onvolkomenheden werd aspartaam toch goedgekeurd in de Verenigde Staten. Toen Searle een aanvraag indiende om aspartaam goed te keuren in de EU, onderzocht EFSA niet of de zoetstof kankerverwekkend is. Het vertrouwde op de Amerikaanse studies. Dat sommige leden van EFSA banden hebben met de aspartaamindustrie zal daar wel iets mee te maken hebben. Toen ik in 2003 nog bij de Europese Commissie werkte, heb ik een klacht neergelegd bij de anti-fraudedienst OLAF. Ik had duidelijke bewijzen van belangenvermenging bij enkele EFSA-leden die in 2002 de veiligheid van aspartaam hadden herbekeken. OLAF bevestigde dat er sprake was van belangenvermenging, maar zei ook dat het geen redenen zag om verdere stappen te ondernemen. Ik heb het aspartaamdossier ook aangekaart in het Europese Parlement, maar tot nu toe zijn mijn acties vruchteloos gebleven. Ik weet niet of aspartaam ooit van de markt zal worden gehaald. Voor mij is het belangrijkste dat er onafhankelijke onderzoeken komen die duidelijkheid scheppen.”

De Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) is een adviesorgaan van de Europese Commissie. EFSA werd opgericht in 2002 naar aanleiding van enkele voedselcrises in de jaren '90, zoals de dioxinecrisis. De autoriteit verleent advies over voedselveiligheid aan de Europese Commissie, het Europese parlement en de lidstaten van de EU. De Europese Commissie zet die adviezen om in wetten.(1)

(1) Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/EFSA> (23/05/07)

Bron foto 1: [http://images.vpro.nl/img.db?31245137++s\(200\)](http://images.vpro.nl/img.db?31245137++s(200))

Bron foto 2: <http://www.europarl.europa.eu/mepphoto/28264.jpg>

# Aspartaam op de markt?

Julie Van den Kerchove

## Wim Daems: **Pro**

Wim Daems is freelance wetenschapsjournalist en Vlaams jeugdacteur. Hij schrijft artikels voor tijdschrift Eos en heeft verschillende fictieboeken op zijn naam staan.

“In 1998 schreef Patrick De Neve, een collega bij Eos, een kritisch artikel over aspartaam. Ik had toen geen tijd om het na te lezen. Nadat het verschenen was, kregen we een boze reactie van de aspartaamindustrie. Ze dreigden met een rechtszaak tegen Eos als we het artikel niet zouden rechtzetten. Eos was net overgenomen door een Nederlandse uitgeverij. We konden ons geen schandalen veroorloven. De hoofdredacteur wou kost wat kost voorkomen dat er een rechtszaak kwam. Hij gaf mij de opdracht om een tweede artikel over aspartaam te schrijven. Ik baseerde me daarvoor op de informatie van de aspartaamproducenten, maar ook op artikels uit nationale en internationale kranten. Gelukkig trokken de aspartaamproducenten hun klacht in nadat het tweede artikel was verschenen. Ik was het eens met de aspartaamproducenten en ik geloof nog steeds dat aspartaam onschuldig is. Ik ben niet op de hoogte van onderzoeken die het

tegendeel bewijzen, maar ik vertrouw erop dat de officiële instanties mij juiste informatie geven. Hoe kan een product anders zo lang op de markt zijn als het slecht is voor onze gezondheid?”



## Marie Prins: **Pro**

Marie Prins is een gepensioneerd elektrotechnicus uit Nederland. Ze schrijft artikels voor de Vereniging tegen de Kwakzalverij en voor het tijdschrift Skepter. In 2004 verscheen daarin haar artikel ‘Broodje aspartaam’.

“De goedkeuring van aspartaam is niet altijd even zuiver verlopen, maar dat is voor mij nog geen bewijs dat aspartaam gevaarlijk is. Zelfs al zouden verschillende politici en wetenschappers omgekocht zijn, dan is daarmee nog niet aangetoond dat aspartaam schadelijk is voor de gezondheid. Tabletjes met aspartaam, dat zijn gewoon onschuldige zoetjes. Natuurlijk zijn sommige mensen overgevoelig aan de zoetstof, maar er zijn toch ook personen die allergisch zijn aan pinda’s of melk?”

**M. Prins:**  
**“Tabletjes met aspartaam, dat zijn gewoon onschuldige zoetjes”**



## Dennis Rodie: **Contra**

Dennis Rodie is een Nederlands auteur van fictie en non-fictie, gekend voor zijn kritische artikels. In 2004 was zijn stuk ‘Het einde van de vrijheid’ zelfs de inspiratiebron voor het album ‘De Breinbrekers’ van Suske en Wiske.

“De gemiddelde consument weet niets over de chemische bestanddelen van aspartaam. Als de producenten goochelen met wat woorden, zaaien ze twijfel. Het is net die twijfel die de consument doet denken: ‘Alles veroorzaakt tegenwoordig kanker, het zal wel geen kwaad kunnen.’ De industrie komt telkens met dezelfde zwakke argumenten aandraven. Het aspartaamhoofdstuk op de website van het Nederlandse Voedingscentrum is een knap staaltje van die industriële propaganda. Het centrum verklaart dat je maar liefst 500 liter lightfrisdrank moet drinken om de ‘aanvaardbare dagelijkse inname’ (ADI) te overschrijden. Dat klopt niet, maar omdat de website professioneel oogt, blijft zo’n getal hangen bij de gemiddelde bezoeker. Een liter Pepsi max bevat volgens de producenten 500 mg aspartaam. De ADI van de zoetstof bedraagt 40mg/kg lichaamsgewicht. Zelfs als je 100 kilo weegt, mag je slechts 8 liter Pepsi max drinken. Iemand van 60 à 65 kilo mag dan 5 liter Pepsi max gebruiken, maar geen 500. Het Voedingscentrum weigert die foute informatie te corrigeren.

Het beweert ook, net als de aspartaamindustrie, dat elk onafhankelijk onderzoek amateuristische flauwekul is. De enige reden waarom de officiële instanties die onderzoeken niet accepteren, is omdat de alarmerende resultaten hun goudmijn in gevaar brengen. Het heeft niets met een gebrek aan wetenschappelijke status te maken. Als een onderzoek naar aspartaam negatieve resultaten heeft, worden de onderzoekers opeens bestempeld als pseudowetenschappers of worden ze zelfs ontslagen. Bovendien investeren de aspartaamproducenten elk jaar miljoenen euro’s in public relations. Zo proberen ze de consument ervan te overtuigen dat hun product veilig en gezond is.”

**D. Rodie: “Aspartaamproducenten zijn bang hun goudmijn te verliezen”**

## Aspartaam op de markt?



### Rudy Demotte: **Pro**

Rudy Demotte is sinds 2003 federaal minister van Volksgezondheid en Sociale Zaken. Hij diende al verschillende keren een aanvraag in bij het Europese voedselagentschap (EFSA) om aspartaam verder te onderzoeken.

“Het aanbod van lightfrisdranken wordt regelmatig veranderd. Daardoor weet de gemiddelde consument niet of een drankje gezoet is met aspartaam. Bij gearomatiseerde waters staat de consument er ook niet bij stil dat ze aspartaam kunnen bevatten. De term ‘water’ wijst voor hen op zuiverheid, niet op allerlei toevoegingen. Daarom wil ik graag een database opstarten met productinformatie. Daarin zouden alle producten uit de Belgische markt worden opgenomen. Bij elk product zouden de bestanddelen staan zoals je ze op de etiketten kan lezen. We hebben daarvoor de steun van de voedingsindustrie nodig en die is er niet. De consument moet voorlopig dus zelf opletten dat hij niet te veel aspartaam inneemt.”

### Christine Vinckx: **Pro**

Christine Vinckx is ambtenaar bij de federale overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu.

“Aspartaam is een additief. Dat is een stof die normaal niet voorkomt in onze voeding, maar toegevoegd wordt om bijvoorbeeld de smaak van een product te verbeteren. Elk additief heeft een specifieke beschrijving waaraan het moet voldoen. Daarmee willen we verzekeren dat er niet te veel zware metalen in voorkomen. De additievenwetgeving is opgesteld door de Europese Commissie. Wij zetten de Europese wetten om naar Belgische regels. Af en toe verschijnt er een studie die aspartaam in verband brengt met gezondheidsproblemen. Wij ondernemen dan zelf geen actie, maar wachten op de reactie van EFSA. Als die geen reden ziet om iets met de studie te doen, gebeurt er bij ons ook niets. We gaan aspartaam niet tijdelijk verbieden door enkele bezwarende onderzoeken. Daarvoor is de zoetstof al veel te lang op de markt.”

**C. Vinckx: “We gaan aspartaam niet opeens verbieden. Daarvoor is het al te lang op de markt”**



### Margriet Hermans: **Contra**

Margriet Hermans is Vlaams parlementslid en gemeenschapssenator voor Open VLD. Ze volgt dossiers op rond sociale zaken en volksgezondheid.

“Het is ongelooflijk dat aspartaam op de markt gehouden wordt, terwijl de veiligheid ervan niet bewezen is. Meer dan 500 onderzoeken geven aan dat aspartaam schadelijk is. Andere studies beweren het tegendeel, maar de meeste daarvan zijn betaald door de voedingsindustrie. Het is die industrie die elk jaar miljarden verdient aan aspartaam. Dan is het toch normaal dat ze vertellen dat het veilig is?

Het recente onderzoek van het Ramazzini-instituut was de zoveelste studie die aangaf dat aspartaam niet veilig is. Het instituut is wereldberoemd voor zijn onderzoeken naar kanker. Toch oordeelde het Europese voedselagentschap (EFSA) dat de studie niet voldeed om de veiligheid van aspartaam in vraag te stellen. De voedingsindustrie zit daar voor veel tussen. Het geld ligt in hun kamp, dus zij hebben macht. Wie aspartaam wil onderzoeken, heeft tienduizenden euro's nodig. De tegenstanders van aspartaam hebben dat geld meestal niet. Daarom is onafhankelijk onderzoek tegenwoordig zo moeilijk en zijn veel studies onbetrouwbaar omdat ze gefinancierd worden door degenen die aspartaam maken en verkopen. Zij doen er ook alles aan om de resultaten van onafhankelijke studies te minimaliseren of te ontkennen. Zo kwam professor Jan Tytgat van de KU Leuven na de publicatie van het Ramazzini-onderzoek direct aanzetten met tegenargumenten. Maar die klopten niet. Hij zei dat de studie niet overtuigend was, omdat de onderzoekers alleen vrouwelijke ratten hadden bestudeerd, terwijl het verplicht is om ook mannelijke dieren te gebruiken. Ik bekeek de studie en daarin stonden grafieken met resultaten van zowel mannelijke als vrouwelijke dieren. Ik legde die informatie voor aan professor Tytgat en na een week gaf hij toe dat ik gelijk had. Maar toch minimaliseerde hij meteen weer de effecten van aspartaam. Zo blijft de controverse rond de zoetstof in stand. Ik wil dat de regering meer onafhankelijke onderzoekers financiert, want elke wetenschappelijke stem moet gehoord worden. Zo ontstaat er een dialoog, nu is er enkel een monoloog.”

**M. Hermans: “Het geld ligt in het kamp van de voedingsindustrie, dus zij hebben de macht in handen”**

Bron foto 1: <http://users.skynet.be/rein.nier/images/pictures/R%20Demotte.jpg>

Bron foto 2: <http://www.yoyostop.be/testimonials/images/margriet.jpg>

## Aspartaam op de markt?

### Carlos Van Peteghem: **Pro**



Carlos Van Peteghem geeft les aan de faculteit Farmaceutische Wetenschappen van de universiteit van Gent. Hij is hoofd van zowel een laboratorium voor toxicologie als een laboratorium voor voedselanalyse. Daarnaast zetelt hij in het wetenschappelijke comité van het federaal agentschap voor de veiligheid van de voedselketen (FAVV) en is hij lid van het Europees voedselagentschap EFSA.

“Aspartaam kan geen kwaad als je er niet te veel van gebruikt. Als een kind een liter cola light drinkt op een dag, lijkt mij dat een uitzondering. Ouders kunnen hun kinderen toch ook gewone cola geven met klassieke suikers. De hele lighthype is een modeverschijnsel. Als iemand op café een cola light vraagt, is dat om op te vallen. Alsof gewone cola niet goed genoeg is voor hen. Natuurlijk zijn er uitzonderingen. Zwaarlijvige mensen hebben wel baat bij een cola light. Als zij van suiker kunnen afblijven dankzij aspartaam, winnen ze calorieën. Maar aspartaam alleen is niet de oplossing, want veel mensen vinden aspartaam een excuus om meer te eten. Dat komt ook doordat de zoetstof zo gemakkelijk te gebruiken is. Het is de enige synthetische zoetstof die verkrijgbaar is in zowel tabletjes, korreltjes en druppels. Je kan er je rode kool mee zoeten of je koffie mee op smaak brengen. Je moet wel opletten als je aspartaam gebruikt in warme producten, omdat het risico op kanker dan groter wordt. Maar zo’n vaart zal het wel niet lopen.”

### Jan Tytgat: **Pro**

Jan Tytgat is toxicoloog bij de KU Leuven. Hij gelooft dat aspartaam veilig is binnen de aanbevolen dagelijkse inname, net als het Europees voedselagentschap (EFSA).

“Een deel van de aspartaamstudies zijn gesponsord door belangengroepen. Daarom bekijk ik die studies ook extra kritisch. Het is moeilijk om te oordelen of aspartaam een gevaar is voor de volksgezondheid. Ik zal de zoetstof alleszins niet promoten. Het gebruik van aspartaam moet zeker onder de aanbevolen dagelijkse inname (ADI) blijven. Als ouders hun kinderen te veel producten met de zoetstof geven, is dat wel gevaarlijk. Maar daarom moet aspartaam niet van de markt gehaald worden. Enkele glazen cola light doen een gezonde volwassene geen kwaad. Er zijn studies die het tegendeel uitwijzen, maar daar ken ik de details niet van. Ik heb geen tijd om Sherlock Holmes te spelen. Het kan zijn dat ik enkele belangrijke studies heb gemist.”

Bron foto 2: <http://www.reisgezeladvies.nl/images/geert.jpg>  
Bron foto 3: <http://pharm.kuleuven.be/toxico/english/home.htm>

### Geert Verhelst: **Contra**



Geert Verhelst is arts en lesgever in voedingsleer. Hij is eveneens wetenschappelijk verantwoordelijke van een bedrijf in natuurvoeding en voedingssupplementen.

“Vroeger dacht ik dat aspartaam geen kwaad kon. Ik zei dat ook tegen mijn patiënten. Ik begon me pas vragen te stellen toen er patiënten klaagden over de zoetstof. Ze kregen er hoofdpijn van, maagpijn of ze werden duizelig. Sommigen waren al naar andere dokters geweest, maar die hadden hen verteld dat hun klachten psychologisch waren. Naarmate de klachten zich opstapelden, besloot ik te onderzoeken wat er aan de hand was. Ik stootte op het onderzoek van het Ramazzini-instituut. Ik wist dat het instituut gekend was omwille van haar doorbraken in kankeronderzoek. In de aspartaamstudie ontdekten ze dat aspartaam ook kankerverwekkend is binnen de huidige aanbevolen dagelijkse inname (ADI). Hun ratten kregen slechts de helft van de ADI en zelfs dan ontwikkelden ze leukemie en lymfeklierkanker. Bovendien zijn zij beter beschermd tegen aspartaam dan de mens, omdat ze een ander enzymstelsel hebben. Betekent dat dat aspartaam vergif is? Nee. Een gezonde persoon kan een kleine hoeveelheid van de zoetstof wel verdragen. Kinderen en zwangere vrouwen zijn daarentegen risicopersonen, net als diabetici en mensen met overgewicht. Bovendien worden dranken met aspartaam niet altijd gestoekerd op gekoelde plaatsen. Daardoor zet de aspartaam zich sneller om in kankerverwekkende afbraakproducten. Als je Canderel in je koffie doet, ben je dus helemaal verkeerd bezig. Er komt steeds meer kanker voor in onze maatschappij en er zijn steeds meer mensen depressief. Daarom is het belangrijk dat we zoveel mogelijk schadelijke factoren elimineren. Aspartaam is daar een van.”



**Jan Tytgat: “Ik weet niet of aspartaam een gevaar is voor de volksgezondheid”**



# Honingkruid 'Stevia': zalig zoet

Julie Van den Kerchove

**Stevia is een Zuid-Amerikaanse plant die stilaan de wereld verovert dankzij haar buitengewoon zoete smaak. België beschikt als enig Europees land over een onderzoekscentrum gewijd aan het 'honingkruid'.**

## WAT IS HET?

Stevia rebaudiana is een kleine groene plant, afkomstig van het Zuid-Amerikaanse evenaarsgebied. De bladeren bevatten stevioside, een natuurlijke zoetstof die 300 keer zoeter is dan suiker. Door die enorme zoetkracht, heb je slechts een minieme dosis nodig om iets te zoeten. Zowel de blaadjes als het extract, stevioside, zijn bestand tegen hitte. Daardoor kan je ze gebruiken voor allerlei warme gerechten zoals gebakjes. Dat kan niet met de synthetische zoetstof aspartaam, omdat die zich bij verhitting omzet in kankerverwekkende afbraakproducten.(1)

Bovendien is stevioside, in tegenstelling tot suiker en synthetische zoetstoffen, goed voor onze gezondheid. Het levert nauwelijks calorieën en tast onze tanden niet aan. Daarnaast bevat het verschillende vitamines en mineralen zoals calcium, magnesium, zink en ijzer. Doordat het calcium bevat, kan het problemen met de bloedspiegel oplossen. Bovendien werkt de zoetstof niet verslavend, wat bij suiker wel het geval is. Stevioside kan gebruikt worden door iedereen, zelfs diabetici en mensen met de aangeboren stofwisselingsziekte fenylketonurie.



Het steviaplantje smaakt 300 keer zoeter dan suiker

## WAAR WORDT HET GEBRUIKT?

De indianen uit Zuid-Amerika gebruiken stevia al honderden jaren. Zij noemen het hun 'zoete honingkruid'. In de 16e eeuw kwamen de Europeanen voor het eerst in contact met de zoete plant, dankzij de Spaanse ontdekkingsreizigers. Toch werd stevioside hier pas voor het eerst gekristalliseerd in 1931. Tijdens de tweede wereldoorlog werd de zoetstof vooral gebruikt door soldaten. Zij hadden geen grote suikervoorraden en konden de zoete smaak van stevia wel waarderen. Toch bleef stevioside relatief onbekend in Europa door de populariteit van goedkope suiker en de opmars van synthetische zoetstoffen.

In Azië kreeg stevia wel de waardering die de zoete plant verdient. Doordat synthetische zoetstoffen vroeger verboden waren in Japan, werd stevioside er een commercieel succes. Al 25 jaar lang gebruiken Japanners de heilzame zoetstof. Stevioside is zelfs de meest gebruikte zoetstof in zowel Japan als Korea. Het wordt geproduceerd in Paraguay, Uruguay, Centraal-Amerika, de Verenigde Staten, Israël, Thailand en China. In de VS is de zoetstof enkel toegelaten als voedingssupplement.(2)

(1) J. GEUNS, European Stevia Center. In : <http://bio.kuleuven.be/biofys/ESC/English/ESC.htm>, 15/10/2003 (on line).

(2) N. ROUSSEAU, België lonkt naar stevioside. In: <http://www.healthandfood.be/html/nl/news/2005/2005-01-05.htm>, 05/01/2005 (on line).

(3) FOOD STANDARDS AGENCY, Stevia and stevioside. In: <http://www.food.gov.uk/multimedia/webpage/stevia>, 27/02/2002 (on line).

Bron foto 1: <http://www.sam.hi-ho.ne.jp/miyake/hana/stevia.jpg>

Bron foto 2: <http://cwisdb.kuleuven.be/persdb/fotos/97/4579.jpg>

## WAAROM VIND JE HET NIET IN BELGISCHE WINKELS?



Steviaspecialist Jan Geuns

De Europese Commissie heeft stevia al verschillende keren afgekeurd. De stof voldoet volgens hen niet aan de veiligheidsvoorwaarden. Zo zou het een negatieve invloed hebben op de vruchtbaarheid van mannelijke ratten. Na verschillende weigeringen startten professoren Jan Geuns en Johan Buyse in 2003 een Europees onderzoekscentrum voor stevia aan de Katholieke Universiteit in Leuven. Daarmee willen ze een kwaliteitslabel voor stevioside verkrijgen door aan te tonen dat de zoetstof 100% veilig is.

In april 2004 organiseerde het centrum een internationaal congres over de veiligheid van stevioside. Buitenlandse specialisten waren het eens met de onderzoekers van de KU Leuven: stevioside houdt geen risico's in, maar draagt bij tot een goede gezondheid.

Professor Jan Geuns van het onderzoekscentrum: "Het Europees wetenschappelijk comité van voeding heeft mijn dossier verkeerd geëvalueerd. Hun dossier staat vol flaters. Zo zeggen ze dat ratten gevoed met stevioside meer kanker ontwikkelden. In mijn studies bewees ik nochtans net het omgekeerde. Stevioside levert ook geen calorieën op doordat het niet wordt gemetaboliseerd. Dat is al jarenlang bekend. Het staat beschreven in talrijke internationale wetenschappelijke tijdschriften. Het Europees comité zegt dat dat niet waar is en draait mijn bevindingen gewoon om. De voorzitter van het Federale Voedselagentschap gaat die foute informatie dan ook nog eens verkondigen op lezingen. Hij werkt eveneens voor Danone. Dat bedrijf verdient elk jaar miljoenen dankzij producten met suiker of synthetische zoetstoffen als aspartaam. Geen wonder dat hij de goedkeuring van stevia boycot."

Senator Margriet Hermans deelt die mening. "Stevia wordt al veel te lang geblokkeerd in de Europese Unie. Het wordt tijd dat de consument kan kiezen tussen synthetische zoetstoffen en natuurlijke suikervervangers zoals stevioside. De voedingsindustrie houdt die toelating tegen, omdat ze geen patent kan leggen op stevia. De zoete plant is commercieel niet interessant, omdat iedereen het in zijn eigen tuin kan kweken. Daardoor zou de verkoop van producten met suiker en synthetische zoetstoffen dalen. Als stevia ooit toegelaten wordt, zal de voedingsindustrie een groot deel van haar winst verliezen."

Hermans heeft zowel aan de federale als aan de Vlaamse regering financiële steun gevraagd voor het onderzoek naar stevia. "Het Belgische onderzoekscentrum geniet internationale erkenning, maar krijgt amper steun van de regering. Vlaams minister van Financiën Fientje Moerman heeft al contact opgenomen met professor Geuns, maar het is nog niet duidelijk of hij de fondsen zal krijgen. Laat ons hopen van wel. Het zou belachelijk zijn om een leuk alternatief als stevia van de markt te houden."

# Splendid Splenda

Julie Van den Kerchove

**Verschillende Britse supermarktketens hebben alle kleurstoffen, smaakstoffen en synthetische zoetstoffen uit hun producten gehaald. Ze zijn bezorgd om de impact die de stoffen hebben op het gedrag van kinderen.**

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat zowel kleurstoffen als synthetische zoetstoffen een grote invloed hebben op het zenuwstelsel. Zo leggen steeds meer wetenschappers de link tussen aspartaam en ADHD, een aandachtsstoornis met hyperactiviteit.(1)

Drie Britse supermarktketens hebben al actie ondernomen: Tesco (de grootste keten), Sainsbury's (de derde grootste) en ASDA (een dochterbedrijf van het Amerikaanse miljoenenbedrijf Walmart).(2)

Ze vervangen aspartaam door een andere synthetische zoetstof, sucralose. Die zoetstof is 500 à 600 keer zoeter dan suiker en is stabiel bij koken, bakken en braden.(3) De aanbevolen dagelijkse inname ligt aanzienlijk lager dan bij aspartaam: maximum 15mg/kg lichaamsgewicht.(4)

## VERBORGEN CALORIEËN



**De sucralose-reclame vertelt niets over de nare bijwerkingen van de zoetstof zoals irriterende uitslag**

(1) K. LAU, W.G. MCLEAN, D.P. WILLIAMS, e.a., Synergistic Interactions Between Commonly Used Food Additives in a Developmental Neurotoxicity Test. In: [http://toxsci.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/kfj073v1?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=1&andorexactitle=&andorexactitleabs=&and&fulltext=aspartame&andorexactfulltext=&and&searchid=1136174928164\\_369&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&journalcode=toxsci](http://toxsci.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/kfj073v1?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=1&andorexactitle=&andorexactitleabs=&and&fulltext=aspartame&andorexactfulltext=&and&searchid=1136174928164_369&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&journalcode=toxsci), 20/10/2005 (on line).

(2) REUTERS, ASDA to cut food additives as health worries grow. In: [http://investing.reuters.co.uk/news/articleinvesting.aspx?type=allBreakingNews&storyID=2007-05-15T154100Z\\_01\\_L1527193\\_RTRIDST\\_0\\_FOOD-ASDA-ADDITIVES.XML](http://investing.reuters.co.uk/news/articleinvesting.aspx?type=allBreakingNews&storyID=2007-05-15T154100Z_01_L1527193_RTRIDST_0_FOOD-ASDA-ADDITIVES.XML), 15/05/2007 (on line).

(3) Wageningen Universiteit, on line op: <http://www.food-info.net/nl/sweet/sucralose.htm> (23/05/2007)

(4) Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Sucralose>, (23/05/2007)

(5) J. MERCOLA, The secret dangers of splenda (sucralose), an artificial sweetener. In: [http://www.mercola.com/2000/dec/3/sucralose\\_dangers.htm](http://www.mercola.com/2000/dec/3/sucralose_dangers.htm), 2000 (on line).

(6) J. HULL, Splenda exposed. In: <http://www.splendaexposed.com/>, 2005 (on line).

Sucralose werd ontdekt in 1976 door onderzoekers van de Britse suikerfabrikant Tate & Lyle. Het werd gelanceerd op de Amerikaanse markt in 1999 onder de merknaam Splenda. De zoetstof kreeg in 2004 ook een goedkeuring van de EU.(4)

Sucralose bestaat uit gemodificeerde sucrose en chloor. Die sucrose komt niet voor in de natuur. De producenten van sucralose beweren dat de zoetstof daarom niet verteerd wordt en dus geen calorieën bevat. De Amerikaanse Dr. Mercola ontdekte dat die stelling niet klopt. Hij bestudeerde de onderzoeken naar sucralose en stelde vast dat ons lichaam 15% van de zoetstof absorbeert. In een van de studies scheidde een testpersoon zelfs geen sucralose af. Zijn lichaam hield de zoetstof volledig vast. Daarom kan de zoetstof volgens hem schade aanrichten aan onze organen, net zoals aspartaam dat doet.(5)

## MISLEIDENDE MARKTZET

De studies rond sucralose zijn ontoereikend om de veiligheid van de zoetstof te bewijzen. In slechts zes van de studies werden mensen gebruikt als proefpersonen. Van die zes studies werden maar twee studies beëindigd en gepubliceerd voor de Amerikaanse 'Food and Drug Administration' sucralose goedkeurde. Bovendien werkten die twee studies met een steekproef van 36 mensen, waarvan slechts 23 personen sucralose gebruikten.

Daarenboven werd enkel de invloed van sucralose op ons gebit bestudeerd en duurde de langste studie vier dagen. Uitgebreidere onderzoeken kwamen er pas na de goedkeuring in de Verenigde Staten. Een van die studies moest uitwijzen of sucralose kankerwekkende eigenschappen heeft. Het experiment duurde drie maanden, onvoldoende om kanker op te sporen.(6)

Senator Margriet Hermans stelt zich daarom vragen bij de veiligheid van sucralose. "Als die Britse supermarktketens echt bezorgd zijn om onze gezondheid, dan vervangen ze de ene synthetische zoetstof toch niet door een andere? Sucralose is geen gezond alternatief voor aspartaam. De veiligheid van de zoetstof is niet bewezen en toch is het weer toegelaten in onze voeding. Winst is opnieuw belangrijker dan de volksgezondheid."

# Bronnenlijst

## 1.2.1 BOEKEN, BROCHURES, FOLDERS, PROGRAMMABOEKJES, JAARVERSLAGEN

VERHELST (G.), Suiker en Zoetstoffen. Wevelgem, 2005, 96 p.

## 1.2.3 CURSUSSEN EN EINDWERKEN

VAN SCHUERBEEK (J.), DECONYNCK (H.), DEVROEY (S.), Aspartaam, chemisch en medisch gezien. Brussel, Vrije Universiteit, 2006-2007, 55 p.

## 1.2.4 MULTIMEDIA

BRACKETT (C.), Sweet Misery: A poisoned world. Sound and Fury Productions, 2004, DVD.  
WTTG FOX 5, Nutra Sweet. Washington DC.

## 1.2.5 INTERVIEWS

GEERT VERHELST, geïnterviewd te Wevelgem, 25/02/07.  
WIM DAEMS, geïnterviewd te Knesselare, 19/04/07.  
ROBERT SPANHOVE, geïnterviewd te Knesselare, 25/04/07.  
JAN TYTGAT, geïnterviewd te Knesselare, 27/04/07.  
DENNIS RODIE, geïnterviewd te Knesselare, 28/04/07.  
CARLOS VAN PETEGHEM, geïnterviewd te Gent, 30/04/07.  
MARIE PRINS, geïnterviewd te Knesselare, 30/04/07.  
RALF HARTEMINK, geïnterviewd te Knesselare, 03/05/07.  
RUDY DE MOTTE, geïnterviewd te Knesselare, 03/05/07.  
NIK VAN LAREBEKE, geïnterviewd te Knesselare, 07/05/07.  
CHRISTINE VINCKX, geïnterviewd te Knesselare, 08/05/07.  
MARK VAN MULDER, geïnterviewd te Knesselare, 08/05/07.  
MAURICE GODEFRIDI, geïnterviewd te Knesselare, 08/05/07.  
KARTIKA LIOTARD, geïnterviewd te Knesselare, 09/05/07.  
SASKIA VAN SCHAGEN, geïnterviewd te Knesselare, 09/05/07.  
PIET VANDEN BUSSCHE, geïnterviewd te Knesselare, 09/05/07.  
JAN GEUNS, geïnterviewd te Knesselare, 20/05/07.  
SONJA KIMPEN, geïnterviewd te Knesselare, 20/05/07.  
REMI HIRASING, geïnterviewd te Knesselare, 21/05/07.  
MARGRIET HERMANS, geïnterviewd te Knesselare, 21/05/2007.  
PAUL VAN BUITENEN, geïnterviewd te Knesselare, 24/05/2007.

## 1.2.9 INFORMATIE VAN HET INTERNET

### Artikels:

WALTON (R.), HUDAK (R.), GREEN-WAITE (R.), Adverse Reactions to Aspartame: Double-Blind Challenge in Patients from a Vulnerable Population. In: Biological Psychiatry, v.34, 1993, on line op: <http://www.mindfully.org/Health/Aspartame-Adverse-Reactions-1993.htm>.

ANONIEM, Two Ex-U.S. Prosecutors' Roles in Case Against Searle in probe by Andy Pasztor and Joe Davidson. In: Wall Street Journal, 07/02/1986, on line op: <http://www.dorway.com/wsjprosc.txt> (14/05/2007).

FRASER (J.), American Diabetes Association peddling nutritional nonsense while accepting money from manufacturer of candy and sodas. In: News Target, on line op: <http://www.newstarget.com/008164.html> (14/05/2007).

DAS (S.), DAS (AK.), MURPHY (RA.), e.a., Aspartame and dental caries in the rat. In: Database medical publicity, on line op: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list\\_uids=1886826&dopt=Abstract](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=1886826&dopt=Abstract) (14/05/2007).

DOUGLAS (J.), Diet products contain chemicals that stimulate hunger, says health professor. In: News Target, on line op: <http://www.newstarget.com/z020782.html>(14/05/2007).

DENOON (D.J.), Diet Soda Drinkers Gain Weight. In: CBS News, on line op: <http://www.cbsnews.com/stories/2005/06/13/health/webmd/main701408.shtml> (14/05/2007).

ROUSSEAU (N.), België lonkt naar stevioside. In: Health and food, on line op: <http://www.healthandfood.be/html/nl/news/2005/2005-01-05.htm> (16/05/2007).

LAU (K.), MCLEAN (W.G.), WILLIAMS (D.P.), e.a., Synergistic Interactions Between Commonly Used Food Additives in a Developmental Neurotoxicity Test. In: Oxford Journal, on line op: [http://toxsci.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/kfj073v1?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=1&andorexacttitle=&andorexacttitleabs=&andorexactfulltext=&andsearchid=1136174928164\\_369&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&journalcode=toxsci](http://toxsci.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/kfj073v1?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=1&andorexacttitle=&andorexacttitleabs=&andorexactfulltext=&andsearchid=1136174928164_369&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&journalcode=toxsci) (24/05/2007).

REUTERS, ASDA to cut food additives as health worries grow. In: Reuters, on line op: [http://investing.reuters.co.uk/news/articleinvesting.aspx?type=allBreakingNews&storyID=2007-05-15T154100Z\\_01\\_L1527193\\_RTRIDST\\_0\\_FOOD-ASDA-ADDITIVES.XML](http://investing.reuters.co.uk/news/articleinvesting.aspx?type=allBreakingNews&storyID=2007-05-15T154100Z_01_L1527193_RTRIDST_0_FOOD-ASDA-ADDITIVES.XML) (24/05/2007).

#### **Websites:**

P. Sweetlove, on line op: [http://www.sweetlove.be/act\\_aspartaam.htm](http://www.sweetlove.be/act_aspartaam.htm) (27/04/2007).

Gezondheid, on line op: [http://www.gezondheid.be/index.cfm?fuseaction=art&art\\_id=3482](http://www.gezondheid.be/index.cfm?fuseaction=art&art_id=3482) (05/05/2007).

Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Fenylalanine> (10/05/2007).

Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Glucose> (10/05/2007).

Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Formaldehyde> (10/05/2007).

Hyfoma, on line op: <http://www.hyfoma.com/nl/content/voedingsmiddelen-branches-processing-bereiding-productie/aardappel-groente-fruit/jam-siroop-confiture/> (10/05/2007).

Wageningen Universiteit, on line op: <http://www.food-info.net/nl/e/e236.htm> (10/05/2007).

Alternatieve wereldgeschiedenis, on line op: [http://www.alt-wereld.nl/site/index.php?option=com\\_content&task=view&id=85&Itemid=84](http://www.alt-wereld.nl/site/index.php?option=com_content&task=view&id=85&Itemid=84) (10/05/2007).

Alternative health and nutrition, on line op: <http://www.janethull.com/askdrhull/article.php?id=044>, 10/05/2007.

Het aspartaamverhaal, on line op: <http://www.aspartaam.nl/artikelen/bijlage1.html> (14/05/2007).

De zoete leugen, on line op: <http://www.dennisrodie.com/page16b.html> (14/05/2007).

Preapproval "Research" & History of Aspartame, on line op: <http://www.holisticmed.com/aspartame/history.faq> (14/05/2007).

The whole story and history of a killer, on line op: <http://www.greatfallspro.com/aspertame.htm> (14/05/2007).

Rumsfeld and Aspartame, on line op: <http://www.mail-archive.com/ctrl@listserv.aol.com/msg59143.html> (14/05/2007).

Aspartame interacts with all drugs, vaccines and toxins, on line op: [http://www.wnho.net/aspartame\\_interacts.htm](http://www.wnho.net/aspartame_interacts.htm) (14/05/2007).

Medical facts, on line op: <http://www.medicalfacts.nl/2005/07/06/aspartaam-in-frisdranken/> (14/05/2007).

Trochostudy, on line op: <http://www.sweetpoison.com/pdf/Trochostudy.pdf> (14/05/2007).

Een broodje aap en cola light, on line op: <http://www.dennisrodie.com/page28b.html> (14/05/2007).

Jennifer Cohen, on line op: <http://www.dorway.com/jcohen.html> (14/05/2007).

Ryan Tholen, on line op: <http://www.fda.gov/OHRMS/DOCKETS/dailys/02/Aug02/080602/98f-0052-sup0011-vol5.txt> (14/05/2007).

European Stevia Center, on line op: <http://bio.kuleuven.be/biofys/ESC/English/ESC.htm> (16/05/2007).

Stevia and stevioside, on line op: <http://www.food.gov.uk/multimedia/webpage/stevia> (16/05/2007).

Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/EFSA> (23/05/07).

Creatine, on line op: <http://www.recupfast.com/nederlands/teksten/creatine.htm> (24/05/2007).

Wageningen Universiteit, on line op: <http://www.food-info.net/nl/sweet/sucralose.htm> (23/05/2007).

Wikipedia, on line op: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Sucralose> (23/05/2007).

The secret dangers of splenda (sucralose), an artificial sweetener, on line op: [http://www.mercola.com/2000/dec/3/sucralose\\_dangers.htm](http://www.mercola.com/2000/dec/3/sucralose_dangers.htm) (23/05/2007).

Alternative health and nutrition, on line op: <http://www.splendaexposed.com/> (23/05/2007).