

# CRISIS IN VOEDINGSLAND



**‘De magische effecten van fruit zijn in de verste verte niet bewezen’**

## De meest vooraanstaande voedingsexpert van Nederland heeft tegen het allerheiligste huisje van de voedingswetenschap geschopt. Fruit gezond? Niet zo gezond als u denkt, zegt Martijn Katan. Hij en andere wetenschappers bekvechten de laatste tijd openlijk met de industrie. En voor de consument wordt het allemaal nog onoverzichtelijker dan het al was.

door WILLEM KOERT, foto GUY ACKERMANS

**O**oit was kaas gezond. In de huidige Schijf van Vijf schittert kaas echter door afwezigheid. Chocolate was vroeger een calorierijk snoepgoed waar je beter met een boog omheen liep. Tegenwoordig is diezelfde chocolate gezond. Jarenlang hebben we wonderbaarlijke verhalen gehoord over het belang van vette vis, maar toen Unilever Blue Band Ideeel lanceerde, trok prof. Frans Kok van de afdeling Humane voeding fel van leer. De reclamecampagne rond het product suggereerde dat visvetzuren goed zijn voor de hersenen. Ten onrechte, vond Kok, en Unilever paste daarop zijn campagne aan. Steeds vaker klimmen voedingswetenschappers op de barricaden, en schoppen tegen de gevestigde ideeën over gezonde voeding. Wat gisteren gezond was, is dat vandaag niet meer. Voorlopig hoogtepunt in de voedingswetenschappelijke beeldenstorm is het artikel dat prof. Martijn Katan – vroeger verbonden aan Wageningen Universiteit, nu aan de VU – op 12 mei schreef in de Volkskrant. Een broodje kroket is niet ongezonder dan het klassieke kadetje met kaas, zegt Katan in het stuk. Want de vetzuren in kroket zijn gezonder dan die in kaas. Fruit is daarentegen weer niet zo gezond als we zijn gaan denken.

### ANTI-OXIDANTEN

Om te beginnen beschermt fruit niet tegen kanker, stelt Katan. Wel beschermt fruit volgens statistische modellen tegen hart- en vaatziekten, maar het is niet duidelijk of die modellen kloppen. 'Er zijn nog steeds geen concrete stoffen in fruit gevonden die het hart beschermen', schrijft Katan. 'Vijftien jaar geleden dachten we met de flavonoïden die stoffen gevonden te hebben. Flavonoïden zijn anti-oxidanten, en anti-oxidanten houden schadelijke reacties van eiwitten en DNA met zuurstof tegen. Maar vitamine C en vitamine E zijn ook anti-oxidanten, en deze vitamines bleken na grondig onderzoek zelfs in grote hoeveelheden geen hartinfarcten of kanker te voorkomen.' Het enige wat fruit gezond maakt, stelt Katan, is dat het allerlei stoffen *niet* bevat waarvan we zeker weten dat ze ongezond zijn, zoals verzadigd vet. Bovendien zitten er niet zoveel calorieën in fruit. Binnen het Wageningse onderzoeksinstituut RIKILT mogen de flavonoïden zich echter nog steeds verheugen in de warme belangstelling van dr. Peter Hollman en dr. Jaap Keijer. Al sinds de jaren negentig bestudeert RIKILT polyfenolen, een grote groep verbindingen waaronder ook de flavonoïden vallen. We krijgen ze binnen via groenten, thee, fruit, koffie en granen. 'Tot in de jaren negentig dachten we inderdaad dat die verbindingen in het lichaam vooral een anti-oxidante werking hadden', zegt Keijer. 'Daar geloven we nu niet meer in. We denken dat we beschermende werking ergens anders moeten zoeken. We richten ons nu vooral op het effect van polyfenolen op de energiehuishouding van de cel.'

Polyfenolen laten cellen meer vetten verbranden. Dat blijkt bijvoorbeeld uit studies naar resveratrol, een bestanddeel uit rode wijn. In dierstudies schakelt resveratrol genen aan die de levensduur verlengen. De verbinding laat de cel overschakelen op vet als brandstof, waardoor proefdieren minder vet opslaan. Het door RIKILT onderzochte quercetine, een flavonoïde in thee, fruit en wijn, doet ongeveer hetzelfde. Daardoor hebben ratten die veel quercetine krijgen minder vetzuren in hun bloed.

'Hoe minder vetzuren in je bloed zitten, des te kleiner is je kans op hart- en vaatziekten', zegt Peter Hollman. 'Dit effect verklaart misschien waarom een hoge inname van flavonoïden beschermt tegen hart- en vaatziekten.'

### BEAUTYSHAKES

Het valt Keijer en Hollman niet mee om financiering voor hun projecten te vinden. De subsidiegevers, die in de hoogtijdagen van het polyfenolenonderzoek nog wel eens de beurs wilden trekken, houden nu de vinger op de knip. 'De belofte die deze stoffen waren is niet uitgekomen', zegt Hollman. 'Dat heeft de geldschieters voorzichtig gemaakt.' Dat geldt ook voor voedingsbedrijven, voegt hij daaraan toe.

Toch veroveren producten met dezelfde plantenstoffen die RIKILT onderzoekt de schappen van de supermarkten en drogisterijen. Het Kruidvat verkoopt de *beautyshakes* en maaltijdrepen van cosmetisch arts Robert Schoemaker, die dankzij collageen en extracten uit fruit zouden zorgen voor een gezondere huid. Televisiespots prijzen Supradyn Weightsmart Multivitamine aan, een vitaminepil die dankzij een verbinding uit thee een slankmakende werking zou hebben. En Coca-Cola en L'Oréal roepen van de daken dat ze in 2008 Lumaé zullen lanceren: een frisdrank op basis van zwarte thee die consumenten 'een gezonde stralende huid' belooft. In kranten en tijdschriften verschijnen op hetzelfde moment steeds meer voedingswetenschappers die de gezondheidsclaims van al die nieuwe 'gezonde' producten aanvechten. Frans Kok ageert tegen de hersenmargarines van Unilever, TNO-man prof. Gert-Jan Schaafsma noemt de *beautyshakes* van Robert Schoemaker 'onzin' en de Wageningse voedingshoogleraar prof. Kees de Graaf gelooft niet dat je door Optime! Control minder gaat eten. Ook buiten Wageningen klinken soortgelijke geluiden. In de *British Medical Journal* vragen onderzoekers van RIVM zich bijvoorbeeld bezorgd af of de cholesterolverlagende margarines mensen met een hoge cholesterolspiegel niet verleiden om hun medicijnen te laten staan.

Het gekibbel tussen wetenschappers en bedrijven maakt de situatie voor de consument nog onoverzichtelijker dan die al was. Volgens dr. Sander Kersten van de afdeling Humane voeding weerspiegelt de verwarrende situatie een crisis in de voedingswetenschap. 'In de jaren tachtig en negentig hadden we hoge verwachtingen van hoe we met voeding de gezondheid konden verbeteren', zegt Kersten. 'Onderzoekers hebben grote

trials opgezet om die ideeën te toetsen. Die trials lopen nu af, en de uitkomst is niet positief.'

Bij de industrie is precies het tegenovergestelde gebeurd, zegt Kersten. 'Bij de voedingsindustrie zijn de bestuurders er juist van overtuigd geraakt dat er muziek zit in producten met gezondheidsclaims. De grote bedrijven hebben bovendien geïnvesteerd in onderzoek en productontwikkeling, en willen daar iets voor terug. Dat zie je in de supermarkten.'

De ontwikkelingen binnen de industrie hebben veel voedingsonderzoekers sceptisch gemaakt, vermoedt Kersten. 'Dat verklaart waarschijnlijk waarom je nu zoveel boze voedingswetenschappers in de kolommen van de kranten tegenkomt', zegt Kersten.

Dat onderzoekers zich kritisch opstellen ten opzichte van de industrie en de eigen wetenschap juicht Kersten alleen maar toe. Maar hij kan zich niet aan de indruk onttrekken dat zijn collega's soms doorschieten in hun kritiek. 'Je kunt ook té kritisch zijn', verzucht Kersten. 'Je hebt het over voeding, niet over medicijnen. In de voeding is het niet mogelijk om absolute zekerheid te bereiken over wat wel en niet gezond is. Daarvoor is voeding te complex. Als je die snoeiharde garanties toch wilt, dan houd je niets van de voedingswetenschap over. Je gooit het kind met het badwater weg.' Toen de Amsterdamse hoogleraar Martijn Katan zijn stuk voor de Volkskrant schreef, wist hij dat er trammelant van kon komen. 'De reden dat ik het heb geschreven heeft te maken met wat ik tussen 1980 en 2000 heb zien gebeuren in de voedingswetenschap', zegt hij. 'In die periode had het vetarme dieet dezelfde status als groenten en fruit nu. Vet, riepen de voorlichters om het hardst, maakt dik en verhoogt de kans op kanker en hart- en vaatziekten.'

### SCEPSIS

Mensen moesten geen vet eten maar koolhydraten. Toch waren de wetenschappelijk aanwijzingen daarvoor incompleet. Katan uitte zijn scepsis in wetenschappelijke artikelen, maar op de publieke opinie hadden die weinig invloed.

'Ondertussen is het effect van vet op de gezondheid beter uitgezocht', zegt Katan. 'We weten nu dat een dieet met weinig vet en veel koolhydraten geen hartinfarcten voorkomt, dat het effect op borstkanker twijfelachtig is en dat je er nauwelijks van afvalt. Maar prompt is het vetarme dieet vervangen door het dieet met veel groenten en fruit.'

Weer vertellen voorlichters dat je door zo'n dieet minder kans hebt op overgewicht, kanker en hart- en vaatziekten. Productontwerpers introduceren allerlei 'gezonde' levensmiddelen met kleine hoeveelheden fruit. Maar de wetenschappelijke onderbouwing daarvoor is nog gebrekkiger dan destijds voor het vetarme dieet. 'Over groenten heb ik het niet, want dat is een ander verhaal', zegt Katan. 'Maar die magische effecten van fruit zijn in de verste verte niet bewezen, en consumenten hebben er recht op om dat te weten.' ◀