



Wetenschap moet blijven werken aan geloofwaardigheid



Voeding is een mediageniek onderwerp. Veel berichten over voeding in de media missen echter een wetenschappelijke basis. De voedingswetenschap dient zijn geloofwaardigheid te bewaken door de nuance in het oog te houden bij het naar buiten brengen van onderzoeksresultaten. Ook de integriteit van de onderzoekers vereist blijvende aandacht. Eventuele belangenconflicten dienen duidelijk te worden gepresenteerd.

‘Onze maatschappij wordt gekenmerkt door een hap-slik-weg cultuur. Consumenten willen informatie die gemakkelijk wegglijdt, en niet zwaar op de maag ligt. Ook als het gaat om informatie over voeding.’ Dit zei prof. Frans Kok (Wageningen Universiteit) in de eerste Publiekslezing van de Nederlandse Academie van Voedingwetenschappen. De NAV is voornemens ieder jaar een Publiekslezing te organiseren. De titel van de lezing van Kok, eind januari in Utrecht, luidde: Verslikken we ons in de voeding?

De hap-slik-weg cultuur leidt tot een scala aan eenvoudig te begrijpen maar ongefundeerde berichten in de media, aldus Kok. Hij noemde als voorbeeld berichten over het ontstaan van obesitas door bacteriën, bescherming tegen hartaandoeningen door tomatenketchup, en volkorenbrood dat ‘alleen maar dik maakt.’ De afzenders van dit soort berichten zijn soms voedingswetenschappers die zich niet voldoende realiseren dat wetenschappelijke informatie in handen van leken een eigen leven kan gaan leiden. Ook universiteiten en wetenschappelijke tijdschriften grossieren in persberichten die de vereiste nuance missen. De media zijn voortdurend op zoek naar nieuws en controverses, en hebben weinig ruimte voor duiding.

Dieetgoeroes en voedingsevangelisten

De media vormen dan ook een dankbaar platform voor wat Kok omschrijft als ‘dieetgoeroes en voedingsevangelisten’, die

selectief en incorrect shoppen in de wetenschappelijke literatuur. Voorbeelden zijn de Franse arts dr Pierre Dukan met zijn DukanDieet, de Belgische arts Kris Verburgh met zijn Voedselzandloper, en de Nederlandse Lidy Pelsser met haar Restricted Elimination Diet tegen ADHD. ‘Wat opvalt is dat het vaak om artsen of psychologen gaat, die geen voedingsopleiding genoten hebben’, aldus Kok. ‘Ook wetenschapsjournalisten en voedselwaakhonden zoals Foodwatch laten vaak van zich horen. Foodwatch eiste tevergeefs een verkoopstop van Becel pro-active in Duitsland omdat de lange-termijn risico’s van het product niet zijn onderzocht, en omdat er geen bewijs is dat de verlaging van serumcholesterolgehalten door pro-active resulteert in verlaging van de incidentie van hart- en vaatziekten.’

Begin dit jaar verscheen in Science een artikel van de hand van twee deskundigen op het gebied van wetenschapscommunicatie, Dominique Brossard en Dietram Scheufele (University of Wisconsin).¹ De auteurs betogen dat steeds meer consumenten zich voor hun informatievoorziening verlaten op internetzoekmachines. De manier waarop deze search engines zoals Google informatie prioriteren is zo van grote invloed op het beeld dat het publiek zich vormt over wetenschappelijke vraagstukken. Deze prioritering geschiedt in veel gevallen aan de hand van het aantal malen dat een online item wordt aangeklikt. Er zijn aanwijzingen dat de interpretatie van gepresenteerde informatie wordt beïnvloed door de toonzetting van het commentaar dat de lezers vaak direct na de presentatie kunnen plaatsen.²

Zestien miljoen voedingsexperts

Kok ziet deze ontwikkelingen als een bedreiging voor de reputatie van de voedingswetenschap. Hij citeert wetenschapsjournalist Hans van Maanen, die in december vorig jaar in een column in de Volkskrant schreef: 'Als we niet oppassen, krijgt de voedingswetenschap in 2013 net zo'n rare naam als de sociale psychologie in 2012.' Voeding is een mediageniek onderwerp, dat veel mensen raakt. Voedingsonderzoek kan vanwege de complexe samenstelling van voedingsmiddelen vrijwel nooit tot conclusies komen die 100% zeker zijn. Zelfbenoemde experts die wel dit soort conclusies presenteren ondergraven de geloofwaardigheid van de voedingswetenschap. Te meer omdat de tijdgeest vertrouwen in autoriteiten niet bepaald gemakkelijker maakt, en Nederland ruim zestien miljoen experts telt. Wat kunnen voedingswetenschappers doen om hun geloofwaardigheid te bevorderen? Kok dringt allereerst aan op een kritische instelling bij het kiezen van de onderwerpen van onderzoek: 'Een rechtgeaard voedingswetenschapper zal zich niet snel lenen voor een onderwerp als het ontgiften van het lichaam door detox-supplementen, met de hypothese dat detox vrije radicalen neutraliseert, het zuur-base evenwicht ondersteunt, en toxines en zware metalen absorbeert. Ik zie ook weinig heil in onderzoek naar de werking van herbal medicines, vitaminsupplementen, mango als cancer killer, en superfruit. Een belangrijk criterium bij de onderwerpeuze is voor mij of ik a priori een hypothese geloofwaardig vind, en of ik me een fysiologisch mechanisme voor kan stellen dat de te onderzoeken hypothese kan verklaren.'

Associaties bewijzen geen causaliteit

Een tweede vereiste is een kritische beoordeling van de opzet en interpretatie van studies. Een voorbeeld van een studie waarbij dat niet goed is verlopen is de INCA-studie naar het effect van het RED-dieet op ADHD-symptomen.³ Deze studie vergeleek een groep kinderen die een streng gecontroleerd eliminatie-dieet kregen met kinderen die een advies kregen om gezond te eten, waarbij geen onafhankelijke beoordeling van de ADHD symptomen plaatsvond. Een derde aandachtspunt dat Kok noemt is de interpretatie van de onderzoeksresultaten. Maar al te vaak worden uitkomsten van dierstudies kritiekloos geëxtrapoleerd naar mensen. Er is te weinig aandacht voor de noodzaak van herhaling van studies alvorens harde conclusies getrokken kunnen worden. En de notie dat associaties in observationeel onderzoek geen causaliteit bewijzen wordt vaak veronachtzaamd.

Een vierde aandachtspunt is de financiering van onderzoek. Er zijn aanwijzingen dat onderzoek dat wordt gefinancierd door het voedingsmiddelenbedrijfsleven vaker gunstige uitkomsten laat zien dan onderzoek dat uit algemene middelen wordt betaald.⁴ De KNAW, de KNMG en de Gezondheidsraad hebben vorig jaar een Code belangenverstrengeling ingesteld om de integriteit van onderzoekers te bewaken. De code onderstreept dat wetenschap gebaat is bij samenwerking met het bedrijfsleven. Daarbij spelen verschillende belangen. Dat moet niet worden ontkend, maar juist zichtbaar en controleerbaar gemaakt worden. Bij het opstellen van beleidsadviezen en behandelrichtlijnen dient het risico van oneigenlijke beïnvloeding uitgebannen te worden. De VSNU stelde in 2004 een gedragscode op voor wetenschappers. In de code onderstreept de VSNU dat

wetenschapsbeoefening zorgvuldig, betrouwbaar, controleerbaar, onpartijdig en onafhankelijk dient te zijn.

Bescherming van consument

De rol van de overheid op voedingsgebied moet vooral gericht zijn op bescherming van de consument, door het kritisch beoordelen van logo's en claims, en het uitvaardigen en handhaven van wetten en regels. De overheid dient ook meer de regie te nemen bij initiatieven zoals het convenant gezond gewicht en het streven naar minder zout in voedingsmiddelen. Kok noemde het beleid van burgemeester Michael Bloomberg van New York, die een verbod heeft uitgevaardigd op de verkoop in restaurants van gezoete frisdranken in porties groter dan 473 ml (16 oz). Aan de andere kant is in Denemarken de in 2011 ingevoerde belasting op vet in voedingsmiddelen in 2012 weer geschrapt. Overigens verwacht Kok dat belasting op minder gezonde producten en subsidies op gezonde producten wel op de agenda van beleidsmakers zullen blijven staan. Daarnaast heeft de overheid een belangrijke rol bij de voorlichting en gedragsbeïnvloeding. Deze health coaching kan worden ondersteund met moderne gadgets. Een voorbeeld is de HapiFork, een bluetooth vork die gaat vibreren als mensen te veel of te snel eten. Deze vork werd gepresenteerd op de Consumer Electronics Show in Las Vegas in januari 2013, een show die 150.000 bezoekers trok.

'Ik concludeer dat we ons niet in de voeding hoeven te verslikken', aldus Kok. 'Maar dan moeten we wel blijven werken aan onze geloofwaardigheid. Daartoe moeten we relevante onderzoeksonderwerpen kiezen, adequate methodologie toepassen, en terughoudend zijn met het naar buiten brengen van onderzoeksresultaten die in de media verkeerd kunnen worden geïnterpreteerd.'

• JAN BLOM

Literatuur

1. Brossard D, Scheufele DA. Science, new media, and the public. *Science* 2013;339:40-41
2. Ladwig P et al. www.ajeimc.com/home/2011/06/ctec-2011-abstracts
3. Pelsser LM, Frankena K, Toorman J et al. Effects of a restricted elimination diet on the behaviour of children with attention-deficit hyperactivity disorder (INCA study): a randomised controlled trial. *Lancet* 2011;377:494-503
4. Lesser LI, Ebbeling CB, Gozner M et al. Relationship between funding source and conclusion among nutrition-related scientific articles. *PLoS Med* 2007 Jan;4(1):e5

Nederlandse Academie van Voedingwetenschappen

De NAV is opgericht in 2003 als een platform van wetenschappelijk opgeleide voedingskundigen in Nederland. De NAV wil de kwaliteit van de toegepaste en fundamentele voedingswetenschappen waarborgen en waar nodig verbeteren. Omdat voeding van groot belang is voor de volksgezondheid beoogt de NAV een gezaghebbende inbreng te krijgen bij overheid, bedrijfsleven, en relevante organisaties in de maatschappij.