

Nieuwe Spijswetten

Cleveringa-rede 2005 uitgesproken door
Prof. dr. Louise Fresco

In het Groot Auditorium
Van de Universiteit Leiden
Op 28 november 2005

“Aan de miljoenen die geen twee maaltijden per dag hebben, kan God alleen verschijnen als brood”.

*Mahatma Ghandi*¹

Meneer de Rector Magnificus, geachte toehoorders²,

Stel dat Eva vandaag had geleefd, waarmee had zij dan Adam verleid? Zou zij voor hem een frikandel uit de muur trekken³? Of zou zij Adam een maand lang op een dieet van *Supersize Mac* hamburgers zetten, zoals regisseur Morgan Spurlock deed in zijn provocerende documentaire? Begint de hedendaagse zondeval met deze van cholesterol druipende symbolen? Ons Kwaad heeft talloze vormen: hartkwalen en zwaarlijvigheid⁴, de vervuiling van onze voedselketen met kankerverwekkende kleurstoffen, de onherroepelijke vernietiging van het regenwoud door grote vleesbedrijven, en, niet als minste, de mondiale massacultuur.

Maar wellicht zou een denkbeeldige Eva zich aan de traditie houden en Adam een glanzende appel aanbieden, afkomstig van een genetisch gemanipuleerde appelboom. Een verleidelijk kleinood, geplukt door zachte meisjeshanden, bestraald en verpakt in plastic, door kerosine slurpende vliegtuigen vervoerd. Want ook dat is ons Kwaad: genetische modificatie, bestraling, kinderarbeid, energieverpilling.

Is er in deze Hof van Eden dan geen alternatief? Ja, een milieubewuste Eva zou voor Adam naar de natuurwinkel fietsen om er een onbespoten, biologische appel van een vergeten ras te kopen, in papier verpakt. Als zij niet al de voorkeur zou geven aan een banaan met Max Havelaarkeurmerk. Stribbelt Adam nog tegen dat een echte man geen fruit eet, dan wijst Eva hem op de morele voordelen van de vegetarische hamburger. De erfzonde vandaag is niet zomaar *Fast Food*, genetische modificatie of de vrije markt, maar de verwarring over wat we kunnen en mogen eten.

Eten is geweten. Dat is al zo sinds dat oude verhaal over de ingewikkelde verhouding tussen voedsel, kennis, goed en kwaad uit de drie monotheïstische godsdiensten: Eva's verleiding door de slang, het eten van de “appel”⁵ van de boom der kennis, de verdrijving uit het

¹ De oorspronkelijke woorden van Ghandi waren: ‘But how am I to talk of God to the millions who have to go without two meals a day? To them God can only appear as bread and butter.’ In: *Young India* 15 October 1931, pg 310; (met dank aan Dr Dick Plukker). Opvallend is de verwijzing naar brood en boter, een combinatie die op dat moment niet tot het Indiase voedselpatroon behoorde. De hierboven geciteerde tekst hangt in de officiële India Room in het gebouw van de FAO te Rome.

² Alle hier genoemde cijfers, tenzij anders vermeld, zijn van de VN afkomstig.

³ Ik heb ooit eerder Eva op vergelijkbare wijze ten tonele gevoerd, maar niet uitgewerkt; in Fresco, L.O., 1997. De ondraaglijke lichtheid van de Vleermuis. Prometheus/Bert Bakker, Amsterdam, pg 197.

⁴ In populaire literatuur en tijdschriften zijn er talloze verwijzingen naar Vet als de nieuwe duivel, zie b.v. *Intelligent Life*, bijlage bij *The Economist* Summer 2005.

⁵ De joodse, christelijke en islamitische bronnen spreken slechts van een verboden vrucht. Volgens sommigen zou de appel in het verhaal zijn gekomen door de associatie van de Latijnse woorden voor appel (*Malus spp*) en het kwade (*malum*); zie ook Toussaint-Samat, M., 1987. *Histoire naturelle et morale de la nourriture*. Bordas, Paris,

paradijs. Het is een merkwaardige intrige die zich op allerlei wijzen in de westerse kunst heeft gemanifesteerd, van Masaccio tot Lucas van Leyden en Auguste Rodin.

Vrees niet, dit wordt geen inleiding in de theologie: net zomin als de moderne evolutietheorie een intelligente ontwerper veronderstelt, put de wetenschap van landbouw en voedsel uit bijbelse vertellingen. Toch resoneren in dit verhaal allerlei relevante vragen. Is voedsel noodzaak of zonde? Kan voedsel zo maar van de boom geplukt worden of moet het in het zweet des aanschijns verbouwd worden? Is een paradijselijke overvloed aan voedsel ons intuïtieve ideaal?

Eva's verhaal laat zien dat de allereerste wet in de drie monotheïstische godsdiensten betrekking had op voedsel⁶. Met voedsel begon ieder moreel besef, en verleiding tot het kwaad is daarvan de tegenhanger, al is voedsel van oudsher ook verbonden met saamhorigheid en *charitas*. Dat is wat ons mensen onderscheidt van andere organismen.

In de geschiedenis van de menselijke voedselvoorziening zijn de vijftien jaar sinds Professor Cleveringa zijn rede uitsprak minder dan een oogwenk. Toch zijn die laatste decennia zonder twijfel uniek. De generaties na de Tweede Wereldoorlog hebben de snelste bevolkingsgroei meegemaakt die de mensheid ooit in haar twee miljoen jaar geschiedenis heeft vertoond: een verdrievoudiging tot meer dan zes miljard mensen. Dit biologische "succes" was mogelijk door de toegenomen controle over ecologische processen waardoor steeds meer producten van fotosynthese voor de mens beschikbaar kwamen. We kunnen ons nauwelijks voorstellen hoe bijzonder deze ontwikkeling is. Bijna al onze calorieën zijn nu afkomstig van organismen die zijn *gedomesticeerd*, dus waarvan de mens voortplanting, leefmilieu en selectie van genetische eigenschappen beïnvloedt⁷. In evolutionair opzicht was dat een meesterzet, al waren we niet de eersten. Enige miljoenen jaren vóór ons hebben termieten en mieren al schimmels en luizen geëxploiteerd. Wij zijn laatkomers, maar ongeëvenaard door de schaal waarop en de snelheid waarmee wij talloze soorten tot instrument van onze behoeften hebben gemaakt.

Van alle mensen (*Homo erectus*) die ooit hebben geleefd zijn 90% jagers en verzamelaars geweest, maximaal 5% zijn of waren boeren en de rest stedelingen⁸. Landbouw ontstond pas in de laatste tienduizend jaar⁹. Maar zonder landbouw geen stedelijke cultuur en geen klasse van denkers en kunstenaars. Zo revolutionair was deze uitvinding dat in de eerste vijfduizend jaar de wereldbevolking vertienvoudigde (van 5 tot 50 miljoen tussen 10.000 en 5.000 jaar geleden). Hoewel een uitwisseling van soorten en technologie al eerder ontstond tussen Azië, het Midden Oosten en Europa, kwam de genetische mondialisering vanaf 1492, de ontdekking van de Nieuwe Wereld, in een stroomversnelling. De gevolgen voor de wereldvoedselvoorziening waren radikaal. De belangrijkste gewassen in Afrika, cassave, mais en aardnoot¹⁰, komen uit Amerika, terwijl tarwe uit het Midden Oosten de basis werd voor de voeding in de VS. Bijna elke maaltijd¹¹ bevat "ingrediënten" - genetisch materiaal, nutriënten zoals stikstof, water - die van elders komen en met behulp van collectieve kennis zijn

o.a. pg 744. Volgens de joodse traditie kan het ook een vijg of een druif zijn geweest. In de Islam wordt de aard van de vrucht helemaal niet gespecificeerd. Het essentiële is dat alle versies spreken van de vrucht van de boom der kennis, waarvan het eten zou leiden tot meer kennis en tot hebzucht.

⁶ Genesis 2, 16-17

⁷ De mate van beïnvloeding - volledig of gedeeltelijk - wisselt uiteraard per productiesysteem. Alleen visserij op ongereguleerde populaties valt hierbuiten, maar die vorm van exploitatie "uit het wild" is snel op weg een anomalie te worden gezien de afnemende vispopulaties.

⁸ Dit is een grove schatting, gebaseerd op een aantal van 88 miljard mensen die ooit geleefd hebben, voortbouwend op Lee, R.B. & I. DeVore, 1968. *Man the Hunter*. Aldine, Chicago.

⁹ Twee goede overzichten zijn: Mazoyer, M. & L. Roudart, 1997. *Histoire des agricultures du Monde, du Néolithique à la crise contemporaine*. Éd. Du Seuil, Paris. En Harlan, J., 1992. *Crops and Man*. American Society of Agronomy, 2d edition, Madison, USA.

¹⁰ In termen van calorieën.

¹¹ Bijna alle producten die de Nederlanders dagelijks eten, met uitzondering van olijfolie, zijn buiten Europa gedomesticeerd.

geproduceerd. Sinds het midden van de vorige eeuw worden niet alleen zaden maar ook grote hoeveelheden voedsel over duizenden kilometers vervoerd¹². Daarvan maken overigens ook ziekteverwekkende soorten dankbaar gebruik.

Landbouw en voeding hebben veel geprofiteerd van de toepassing van wetenschap¹³. Voortbouwend op eeuwen van experimenten door boeren en ruwweg één eeuw van systematisch onderzoek, en dankzij de verbeterde communicatie en handel, is de wereld nu gemiddeld gesproken in staat zichzelf te voeden. Dit is niet alleen een kwestie van volume. Veredeling, plaagbestrijding maar ook bemesting leiden tot een betere kwaliteit¹⁴. In het licht van de evolutie kunnen we niet anders dan ons verbazen over het feit dat een enkele boer vandaag honderden hectares tegelijk kan bewerken waardoor duizenden families aan de andere kant van de aardbol worden gevoed.

Voor het eerst in de geschiedenis is de situatie ontstaan dat de overgrote meerderheid van de mensheid geen dagelijkse strijd meer om voedsel levert. *Acute* honger is van een algemene, een specifieke en gelukkig meestal tijdelijke bedreiging geworden, vooral als gevolg van natuurrampen, maar ook door toedoen van misdadige regimes. Maar de historische afname van acute honger maskeert dat *chronische* honger nog steeds bestaat. Het is een onverdraaglijke gedachte dat 50.000 van de 400.000 baby's die op deze dag geboren worden, hun leven beginnen met chronisch voedseltekort dat hun groei en hun hersenontwikkeling vertraagt en hen vatbaar maakt voor ziekten. Als volwassenen zullen zij daardoor minder productief zijn. En ondervoede moeders krijgen weer kinderen wier immuunsysteem verzwakt is¹⁵. *Chronische* honger is niet een kwestie van een absoluut tekort of te lage productie, maar van de onmogelijkheid voedsel te verwerven door arbeid of inkomen¹⁶. Ongeveer één miljard mensen leven van minder dan één US\$ per dag¹⁷, en twee miljard mensen lijden aan een tekort aan micronutriënten zoals ijzer en bepaalde vitamines. Honger is een onzichtbare ramp. Aan de gevolgen van honger sterven per dag 20.000 mensen; in twee weken zijn dat er net zo veel als de slachtoffers van de tsunami van december 2004.

Niettemin is, ondanks de verdrievoudiging van de wereldbevolking, het aantal calorieën per hoofd met bijna een kwart gestegen sinds 1945. Het percentage ondervoede mensen is afgenomen van 35% in 1960 tot 13% nu¹⁸. De schande van onze tijd is niet alleen dat honger

¹² Halweil, Brian, 2002. Home Grown: The Case For Local Food In A Global Market. Worldwatch Paper #163, Washington.

¹³ In tegenstelling tot de productie op het land waar het verlies aan natuurlijke ecosystemen wordt gecompenseerd door productietoename, geldt voor de oceanen dat de schade aan aquatische ecosystemen hand in hand gaat met lage of geen productiegroei. Dit is vooral het gevolg van de speciale aard van de visserij (een vorm van jagen en verzamelen) die niet dezelfde mogelijkheden biedt tot systematische toepassing van wetenschappelijke kennis om productiegroei te bewerkstelligen (een recente uitzondering, op beperkte schaal vormen visteeltsystemen). Zie ook noot v.

¹⁴ De selectie van rassen met een betere voedingswaarde door veredelaars is meer bekend dan het feit dat ook bemesting een direct effect op gezondheid kan hebben. Zo kan bijvoorbeeld zinkbemesting bij tarwe deficiënties in de bevolking voorkomen.

¹⁵ De geschatte kosten van de combinatie van te laag geboortegewicht, eiwitondervoeding, tekorten aan micronutriënten (zoals ijzer en jodium) in het leven van één generatie (cohort) van ondervoede kinderen lopen op tot 5 à 10 procent van het GDP (bruto binnenlandsproduct) van de ontwikkelingslanden, een bedrag van US\$ 500-1000 miljard. Alleen al het behandelen van aan honger gerelateerde ziektes en problematische bevallingen kost de ontwikkelingslanden 30 miljard US\$ per jaar.

¹⁶ Sen, A., 1990. Food, Economics and Entitlements. In: Drèze, J & A. Sen: The Political Economy of Hunger, vol 1. Clarendon Press, Oxford.

¹⁷ Het kernbegrip hier is "mensen met extreem consumptietekort", gedefinieerd als "degenen die over een gemiddeld consumptiepakket van US\$ 1 of minder per dag beschikken in constante prijzen van 1993".

¹⁸ Dertig van de armste landen waren in staat de honger met een kwart terug te brengen in het laatste decennium. In diezelfde landen was de groei van de landbouwsector hoger dan het gemiddelde van de ontwikkelingslanden als groep, hetgeen aantoonde dat investeringen in de landbouw kunnen werken. Maar de internationale hulp aan landbouw en rurale ontwikkeling is nu minder dan de helft van wat er twintig jaar geleden gegeven werd. De cijfers voor de totale officiële steun (ODA) zijn gedaald van US\$ 5.14 miljard naar US\$ 2.22 miljard.

en armoede nog steeds bestaan, maar dat met name in Afrika de voortgang stagneert. De geschiedenis bewijst immers dat honger kan worden uitgebannen.

Juist in die gebieden waar voedselschaarste al vele decennia tot het verleden behoort en die zozeer hebben geprofiteerd van de toename en diversiteit van voedsel, overheerst vandaag een gevoel van onbehagen. Het succes in het terugdringen van de honger wordt overstemd door het gevoel, ook bij de middenklasse in ontwikkelingslanden, dat we niet volgens het huidige stramien voort kunnen gaan. Hoewel dit onbehagen deels de luxe weerspiegelt van degenen die nooit honger hebben gekend, zijn er vele vragen te stellen bij de veranderingen in natuurlijke ecosystemen door de mens¹⁹. Neem de mondialisering²⁰ van de vleessector. Ruim een kwart van het aardoppervlak²¹ wordt nu gedomineerd door veeveel, direct door graslanden of indirect door de productie van voer. De groei bestaat vooral uit pluimvee en varkens, die rondom stedelijke centra worden geconcentreerd, ver verwijderd van de gebieden waar hun voer wordt verbouwd. Technisch en economisch kan verder gegroeid worden, ook met de nodige aanpassingen om schade aan milieu, dierenwelzijn en volksgezondheid te beperken. Aan wetenschappelijke oplossingen ontbreekt het niet. Maar tegelijkertijd roept deze ontwikkeling enorme twijfels op. Is dit wat we willen, honderdduizenden kippen met afgehakte snaveltjes, al zijn loslopende kippen vatbaarder voor ziekten? Willen we echt dat Brazilië verandert in een groot sojaveveld, al levert dit inkomen op? Mogen wij ons in het westen wel bemoeien met de Aziatische vraag naar goedkoop dierlijk eiwit?

En er is meer. We spreken ongemerkt van kippen in leg”batterijen” alsof de beesten een collectief aangedreven productiemachine zijn. Door de razendsnel voortschrijdende technologie schijnt de grens tussen natuurlijk en kunstmatig, tussen levend wezen en apparaat te vervagen²². Onze Prometheaanse ambities²³ roepen steeds meer vragen op.

Biologisch en historisch is het een unicum dat de overgrote meerderheid van één soort, de mens, individueel nu op geen enkele manier voor zijn eigen voedsel kan zorgen. Geen van ons hier zou een dag overleven zonder de ingewikkelde netwerken van gespecialiseerde producenten en distributeurs. Ons onbehagen ontstaat doordat wij halsoverkop de moderne, hoogtechnologische voedselvoorziening zijn binnengevallen. In ons hart verlangen we naar toen de wereld leger en stiller was, verlangen we naar een paradijs waar voedsel vanzelfsprekend aan de boom hing.

Er is geen reden om te vervallen in het pessimisme van de Schaduwdenkers, die menen dat moderne technologie onherroepelijk tot een ecologische en economische crisis leidt, of de naïviteit van de Lichtzoekers, die onmiddellijk terug willen keren naar de “ongecomplieerde” leefwijze van vroeger. Wie het verleden idealiseert, vergeet dat wie niet rijk was niet alleen weinig at, maar ook heel vaak voedsel dat verontreinigd of bedorven was, en dat het vergaren van voedsel vroeger een dagtaak was. In de zeven jaar sinds ik hun standpunten in de Huizingalezing onder de loupe nam, zijn geen nieuwe feiten boven tafel gekomen²⁴. En toch...

¹⁹ Nooit eerder zijn de ecologische veranderingen als gevolg van menselijk handelen zo groot geweest als in de afgelopen halve eeuw; de eerder genoemde verdrievoudiging van de wereldbevolking is de eerste verklarende factor. Voor details zie de diverse rapporten van Het Millennium Ecosystem Assessment, op <http://www.millenniumassessment.org/en/index.aspx>.

²⁰ De kunstenaar Esther Polak heeft een aspect van de mondialisering op een mooie manier zichtbaar gemaakt door het spoor te volgen van Letse melk naar Nederland waar deze in voedingsmiddelen verwerkt wordt. Zie <http://locative.x-i.net/piens/info.html>

²¹ Om precies te zijn 29% van de landoppervlakte met uitzondering van Antartica, maar inclusief Groenland en andere met ijs bedekte gedeeltes, waarvan 26% bestaat uit grasland; van de oppervlakte onder gewassen (11%) wordt aangenomen dat een kwart gebruikt wordt voor veevoer.

²² De treffendste illustratie vormen robots die tegelijk als spinnend huisdier en interieurverzorger fungeren.

²³ Zie Newman, William R., 2004. Promethean Ambitions. Alchemy and the Quest to Perfect Nature. University of Chicago Press, Chicago. Zoals Newman vermeldt is de recente verwijzing naar Prometheus oorspronkelijk afkomstig van uitspraken van Paus Johannes Paulus II in 2002.

²⁴ Voor meer details, zie Fresco, L.O., 1998. Schaduwdenkers en Lichtzoekers, Huizingalezing. Bert Bakker, Amsterdam.

er schuilt in ieder van ons iets van een Schaduwdenker en een Lichtzoeker, om met Milton te spreken, iets van *Paradise Lost* en *Paradise Regained*.

Voedsel lijkt symbool van alles wat er mis is in deze wereld, met de verhouding tussen staten en bevolkingsgroepen, tussen arm en rijk, met de wetenschap, met onze plaats tussen de andere soorten op deze planeet, en met onszelf. Sinds Eva weten we dat voedsel alles te maken heeft met voorstellingen van goed en kwaad, schuld en verantwoordelijkheid.

En met verleiding! De moderne mens, nauwelijks de voedselschaarste ontgroeid, heeft grote moeite zijn consumptie te beperken en blijft dóóreten. Voedsel combineert dan ook bij uitstek het duale karakter van genieten en schuld. Door zijn uitgekende combinatie van kleur- en smaakstoffen en textuur, en door de associatie met zondig genieten, is de Big Mac Hamburger voor iedereen onweerstaanbaar²⁵. Ook in Milton's epische gedicht *Paradise Lost* ligt de verleiding in de appel zelf. De slang spreekt van

*... fruit of fairest colours mixed,
Ruddy and gold. ... more pleased my sense
Than smell of sweetest fennel ...*²⁶
*or the teats
Of ewe or goat dropping with milk*

We moeten het verhaal van Eva dus ook lezen als een waarschuwing: voedsel is een gevaar dat ingetoomd moet worden door de juiste keuze en combinatie van voedingsmiddelen. Daarvoor is een religieuze autoriteit nodig die het onveilige voedsel sanctioneert, letterlijk: heilig maakt. De oudste gedetailleerde voedselvoorschriften zijn die van het *kasjroet*²⁷, en ook de Islamitische *halaal*-wetten hebben dezelfde achtergrond (*halaal* betekent "dat wat is toegestaan"). Er is in de loop van de geschiedenis tevergeefs gezocht naar de symboliek van deze wetten²⁸ en het is een misverstand dat zij gebaseerd zijn op (al of niet correcte) medische inzichten²⁹. De bedoeling van de spijswetten was niet de bescherming van gezondheid en milieu, al is dat soms een neveneffect geweest. Het verbod op het eten van varkensvlees bijvoorbeeld weerspiegelt de ecologie van het Midden-Oosten, waar mens en varken concurreren om voedsel en water, en waar varkens veel minder hittebestendig zijn dan geiten en schapen, de soorten die daar vanaf het begin zijn gedomesticeerd. Een verstandig gebruik van schaarse hulpbronnen ging hand in hand met het voorkómen van parasitaire infecties bij de mens³⁰. Voor Maimonides lag het belang van de spijswetten echter in het handhaven van de regels zelf en in het verbond dat daarmee werd bevestigd. Of zoals de antropologe Mary Douglas concludeerde: het *kasjroet* en vergelijkbare taboes zetten aan tot meditatie over de eenheid, reinheid en volledigheid van God in confrontatie met het planten- en dierenrijk³¹.

²⁵ Corriere della Sera 7/4/05 interviews met Tom Cruise en Morgan Spurlock.

²⁶ Milton, J. 1667. *Paradise Lost*, Book Nine.

²⁷ Ik ben Prof Martijn Katan, Wageningen Universiteit en Research Centrum, dankbaar voor zijn inzichten over de mogelijke gezondheidseffecten van het kashroet.

²⁸ In deze context is het niet relevant ons te buigen over "*taamei hamitzvot*", de motieven achter de regels en de lange geschiedenis van commentaren over de vraag of de mens in staat is de 613 regels van het kashroet volledig te begrijpen en te verklaren, of dat alleen in algemene termen kan (Maimonides) en of dat op zich noodzakelijk is om zich aan de voorschriften te kunnen houden. Maimonides zelf voerde overigens wel gezondheidsschade aan als reden dat bepaalde voedingsmiddelen (met name dieren) verboden zijn.

²⁹ Satin geeft een mooi voorbeeld van een misverstand in zijn discussie over het verbod op gegist brood: de Hebreeuwse term *hametz* slaat niet op gist of op rijzen maar op zuur en bedorven Satin, M., 1999. *Food Alert*, the ultimate sourcebook for food safety, Checkmark Books, Facts on File Inc, New York.

³⁰ Harris, M., 1986. *Good to Eat: Riddles of Food and Culture*. Simon & Schuster. Ik heb dit eerder besproken in Fresco, L.O., 1997. *De ondraaglijke lichtheid van de Vleermuis*, Essays en Beschouwingen. Prometheus, Amsterdam, pg 159 en elders.

³¹ Douglas, M., 1966. *Purity and Danger. An analysis of the concepts of pollution and taboo*. Routledge & Kegan Paul, Lodon, o.a. pg 58. Ik was aangenaam verrast toen ik ontdekte dat op de voorkant van de pocketuitgave (uit 1984) Eva, Adam en de boom der kennis zijn afgebeeld! Zie ook: Douglas, M., 1992. *Risk and Blame. Essays in Cultural Theory*. Routledge, London/New York. Uit haar veel geroemde analyses van Leviticus kunnen we

Daarmee werd eten tot een weloverwogen daad van zelfcontrole, een serie beslissingen over productie, bereiding en consumptie. Ook als er weinig regels waren, zoals in het Christendom, bestond de neiging tot matiging, soms door vasten. Overall ontstond er een heldere tweedeling tussen wat je kunt eten en wat niet. Zo is vlees van koeien hogelijk gewaardeerd in Japan, maar ontoelaatbaar voor Hindoes. Waar in de loop der eeuwen maar enige ruimte was voor twijfel, bogen priesters, rabbi's en oelama' zich over de juiste interpretatie. Met andere woorden, de concrete voedselgewoontes verschilden aanzienlijk, maar er was weinig verwarring over wat goed was, al bleef er ruimte voor bijgeloof.

In de loop van de vorige eeuw is de sanctionering van voedsel door religie verschoven naar de onpersoonlijke autoriteit van nationale en internationale regelgeving en voorlichtingsbureaus. Dit is ten koste van de individuele verantwoordelijkheid gegaan³², terwijl ook secularisatie de voedselvoorschriften heeft verdrongen. Handel, verstedelijking en migratie hebben een situatie geschapen waarbij het voedselaanbod zowel verruimt als verengt: er is meer keuze, maar dat wat men gewend is te eten en de omstandigheden om dat te bereiden zijn niet altijd voorhanden. Steeds meer voedsel wordt onderweg en gehaast geconsumeerd. In het westen leidt dit tot "grazen": het voortdurend eten, met name van snacks, lopend op straat, voor televisie en beeldscherm. Wie wil eten, hoeft zich door seizoenen noch sluitingstijden beperkt te voelen.

Tegelijkertijd wordt steeds duidelijker dat voedsel de sleutel is tot gezondheid, direct door zijn huidige samenstelling maar ook in de toekomst door de versterking van de preventieve werking van fytochemicaliën zoals anti-oxidanten of isoflavonen.

Verleiding, minder fysieke arbeid, voedselbeschikbaarheid en -samenstelling, het ontbreken van regels en onzekerheid over wat goed en gezond is, leiden tot overgewicht, ook in ontwikkelingslanden. Juist daar ontstaat in snel tempo een mondialisering van eetgewoontes door een verschuiving naar duurder, westerse voedingsmiddelen en meer dierlijke eiwitten, suikers en vetten. De gevolgen daarvan laten geen twijfel bestaan: een toename van chronische aandoeningen zoals hart- en vaatziekten, diabetes en kanker.

Het symptoom van onze nieuwe erfzonde is obesitas, het resultaat van verwarring en de zucht naar telkens meer. Voor het eerst zijn er meer mensen in de wereld zwaarlijvig dan er honger lijden³³.

Vandaag bepalen niet klimaat, schaarste en voedselvoorschriften de maaltijd, maar aanbod, koopkracht en verleiding. Er is een discrepantie ontstaan tussen technologie, economie en de morele basis van ons handelen. Kennis en economie blijken ambigue krachten: voedsel is voor velen goedkoper³⁴ geworden, maar honger en vetzucht gaan hand in hand. De kloof tussen overdaad en tekort is schrijnender dan vroeger. Al heeft mondialisering ongekende kansen geschapen, de markt beschermt niet vanzelf de zwakste groepen noch publieke goederen zoals volksgezondheid of biodiversiteit. En vooral: vooruitgang heeft geen effect gehad op de evolutie in de zin dat de huidige mens zich heeft aangepast aan de overvloed en tegelijk oog heeft voor het gemeenschappelijk belang. We hebben alle kennis om honger uit te bannen, de natuur te beschermen en verantwoord te eten, maar we zijn collectief niet in staat die toe te passen³⁵. Integendeel, onze waardensystemen zijn niet meeveranderd met onze technologische

opmaken hoe opvallend weinig regels van het kasjroet betrekking hebben op planten en bomen in vergelijking met dieren.

³² Het is mogelijk dat de meest succesvolle diëten juist succesvol zijn als zij de consument bewust maken van wat eten als een weloverwogen keuze, veel meer dan door hun samenstelling op zich.

³³ Naar schatting bijna een vijfde van de wereldbevolking, meer dan een miljard mensen, is zwaarlijvig, tegenover 852 M ondervoede mensen (waarvan 815 M in ontwikkelingslanden).

³⁴ Dit onderwerp alleen al vergt een debat waarvan slechts weinig consumenten weet hebben. In relatieve termen is de prijs van een eenheid netto-landbouwproduct sinds 1945 met 75% gedaald. Of stadbewoners het landelijke gebied moeten ondersteunen door meer te betalen voor voedsel zoals wel wordt gesuggereerd, is een twijfelachtig punt (arme stedelingen zouden daarvan het dupe kunnen worden).

³⁵ Integendeel, we zouden ons moeten afvragen hoe het komt dat 'het wereldsysteem' in sommige gevallen de rijken rijker maakt en niet tendert naar een meer evenredige verspreiding van middelen en mogelijkheden.

mogelijkheden. Er heerst verwarring alom, door de afwezigheid van religieuze sanctionering, wetenschappelijke autoriteit en gebrek aan kennis. Het is de voedingsbodem voor een veelheid van claims over gezondheids- en cosmetische eigenschappen van voedingsmiddelen en goed bedoelde alternatieven. Het belang van goede voeding bij de preventie van chronische ziekten³⁶ mondt uit in een veelheid van voedingsmiddelen en diëten met gezondheids- en cosmetische claims zoals koffie en chocolade, en een explosie van kookboeken.

Neem bijvoorbeeld het succes van *Slow Food*³⁷, de Italiaanse beweging die zich presenteert onder het motto “het *recht* op genieten” als een kruising tussen gastronomie en idealisme, in navolging van de Schaduwenkers en Lichtzoekers. Hoe inspirerend de oorspronkelijke intentie ook moge zijn, in extreme vorm is het benadrukken van de streekgebonden producten en autarkie elitair: zonder afhankelijkheid van voedsel van elders, zou de wereldbevolking niet gevoed kunnen worden en zouden arme landen niet kunnen exporteren.

Dat wil niet zeggen dat het aan goede bedoelingen ontbreekt. In de laatste twintig jaar wisselen baanbrekende studies en verklaringen van politieke leiders elkaar af. Op het gebied van voedsel blijven de resultaten achter, ondanks twee wereldvoedseltoppen (in 1996 en 2002). Dat ligt niet aan de politieke instrumenten, want al in de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens uit 1948 is voedsel als individueel recht en collectieve verantwoordelijkheid beschreven³⁸. De recente internationale Richtlijnen voor het Recht op Voedsel³⁹ gaan verder dan het fundamentele recht om geen honger te lijden (dat direct verbonden is met het recht op leven), door ook de staat verantwoordelijk te maken voor de toegang tot voedsel dat adequaat is in hoeveelheid en kwaliteit om een gezond en actief leven, en dat duurzaam geproduceerd is. Hiermee wordt eindelijk voedsel met duurzame landbouwmethoden verbonden. Ondanks deze vooruitgang blijft de tekortkoming van dergelijke teksten de eenzijdige nadruk op voedseltekort als onderdeel van de mensenrechten.

We hebben een nieuw paradigma nodig, een coherent stelsel van gedragsregels voor individuen, overheden, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties om voedsel weer centraal te stellen in een duurzame, rechtvaardige wereldsamenleving.

Ik stel u voor wetenschappelijk verantwoorde Spijswetten te ontwerpen die taboe en sanctionering terugbrengen: de waarschuwing voor het gevaar van onmatigheid in productie en consumptie, en het essentiële van voedsel als cultuurgoed, de “heiligheid zo men wil. Deze *Nieuwe Spijswetten* moet u niet zien in juridische zin maar in de betekenis van een niet-religieus engagement. In de relaties tussen staten, in de verhouding tussen overheid en samenleving en in individueel gedrag stellen de nieuwe spijswetten voedsel weer centraal. Ik geef u een paar voorbeelden.

Voedsel is geen olie waarmee naar hartelust gespeculeerd kan worden. In de relaties tussen *staten* kan voedsel niet zonder meer behandeld worden als andere goederen waarvan vraag en aanbod door de markt worden gereguleerd. In het verleden moge voedsel dan vaak als machtsmiddel gebruikt zijn, de onderschrijving van de Doelstellingen voor het Millennium door alle lidstaten van de VN luidt wellicht een nieuwe fase in. We zullen naar een erkenning moeten, ook binnen de WTO, dat voedselvoorziening zowel lokale steun als eerlijke handel

³⁶ FAO/WHO, 2004. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation, Rome/Geneva, WHO technical report series 916.

³⁷ zie o.a. Slow Food Nederland (<http://www.slowfood.nl/>) die zich aankondigt als “De internationale beweging ter verdediging van het *recht* op genieten van goed eten en drinken”.

³⁸ De Universele Verklaring van de Rechten van de Mens dateert uit 1948, en werd in 1966 gevolgd door de erkenning van het recht om geen honger te lijden (International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights); de Wereldvoedseltop van 1996 bevestigde dit vervolgens en legde zich vast op het halvering van het aantal hongerige mensen voor 2015.

³⁹ Aangenomen door de FAO Raad in November 2004. Het belangrijkste verschil is dat de Richtlijnen verder gaan dan het fundamentele recht om geen honger te lijden dat direct verbonden is met het recht op leven, door ook de staat verantwoordelijk te maken voor de toegang tot voedsel dat adequaat is in hoeveelheid en kwaliteit voor een gezond en actief leven. Hoe en wanneer deze Richtlijnen door staten zullen worden geïmplementeerd, is nog de vraag.

vereist. Naast bestaande sanitaire normen kunnen de Nieuwe Spijswetten aangeven hoe producten worden verbouwd en vervoerd om de schade aan milieu of tradities te verdisconteren. Waar om gezondheidsredenen de vraag naar producten als suiker of palmolie afneemt, moeten landen die sterk van deze producten afhankelijk zijn geholpen worden alternatieven te vinden.

In de relatie tussen *overheid en samenleving* betekenen de Nieuwe Spijswetten dat de overheid meer verantwoordelijkheid moet nemen om consumenten houvast te geven. Toegang tot geloofwaardige informatie over individuele en ecologische risico's is een eerste stap. Maar gedragsverandering is tijdrovend en kostbaar. Bij micronutriëntentekort, waarvan we vermoeden dat het een rol speelt in de ontwikkeling van obesitas⁴⁰, moeten we directe oplossingen overwegen door voedingssupplementen te verstrekken in ontwikkelingslanden en in achterstandswijken. In arme wijken zal de overheid ook moeten stimuleren dat winkels voedsel van voldoende diversiteit en kwaliteit aanbieden⁴¹. Belastingmaatregelen zijn problematisch en een bronbelasting op vet en suiker zou waarschijnlijk internationale complicaties veroorzaken. De overheid kan wel een aantal beperkingen opleggen, op overmatige porties, op snoepautomaten, op een te hoog gehalte aan vet, zout en suiker. Maar even belangrijk is het bevorderen van bewustwording, zodat overeten straks net zo ondenkbaar is als bijvoorbeeld roken.

Een van de uitdagingen van vandaag is hoe de private sector de publieke zaak kan bevorderen. De Nieuwe Spijswetten zouden ook het *bedrijfsleven* stimuleren tot discussies met overheid en klanten over de diversiteit, samenstelling, oorsprong en presentatie van het aanbod, in kantines, ziekenhuizen, winkels, treinen. Hoewel er vooruitgang wordt geboekt met voedingsinformatie, kan veel meer gedaan worden aan de volledigheid en toegankelijkheid daarvan. Wie weet komt het nog eens tot een spijswettenkeurmerk, omvattender dan wat er nu bestaat aan garanties op ecologische producten en eerlijke handel. Om bijvoorbeeld het risico van te hoge zoutinname te vermijden zou de consument met een oogopslag moeten kunnen zien hoeveel van de dagelijkse dosis een product bevat. Het bedrijfsleven zal zich overigens moeten voorbereiden - in navolging van de zaken die aangespannen werden tegen tabaksproducenten - op de aanklacht dat kinderen door snoep- en frisdrankautomaten op scholen op het verkeerde pad worden gezet, en dat arme obesitaspatiënten hoge publieke kosten meebrengen⁴².

Bij *individueel* gedrag gaat het bij de Nieuwe Spijswetten niet om een simpele calorieënteller of een bewegingsmeter, of om verboden in de trant van: eet nooit meer iets dat niet uit je eigen streek komt, en alleen maar datgene wat het seizoen verschaft, eet geen voedsel dat na de oogst in een fabriek is verwerkt, of kippen uit legbatterijen, eet geen suiker noch dierlijke vetten, en eet niets waarbij kinderarbeid is gebruikt, eet nooit tijdens het winkelen. De Nieuwe Spijswetten zijn een manier van denken, van expliciete vragen stellen over wat we eten, en wat anderen eten. Het is opvallend dat uit een recente enquête blijkt dat voeding niet voorkomt op de lijst van dingen waar Nederlanders zich zorgen over maken⁴³. De Nieuwe Spijswetten

⁴⁰ In de VS komt een kwart van de calorieën van frisdranken, toetjes en alcohol, alle arm aan micronutriënten. Prof Bruce Ames, Graduate School Division of Biochemistry & Molecular Biology, University of California, Berkely, pers comm. June 2005.

⁴¹ In de VS wordt een duidelijk geografisch verband op wijkniveau geconstateerd tussen armoede, fast food restaurants en het aanbod van gezond voedsel in supermarkten. Zie bijvoorbeeld: Block, J., R. Scribner & K. DeSalvo, 2004. Fast Food, Race/Ethnicity and Income. In: Am. J. Of Prev Med 2004, 27(3) pg 211-218. Zie ook James W.P.T., K. Norum, S. Smitasiri, M.S. Swaminathan, J. Tagwirye, R. Uauy & M. Ul Haq, 2000. Ending Malnutrition by 2020: an Agenda for Change in the Millennium. Final Report to the ACC/SCN by the Commission on the Nutrition Challenges of the 21st Century. Supplement to the Food and Nutrition Bulletin, September/October 2000. UNU International Nutrition Foundation, USA. (Food & Nutrition Bulletin, Vol 21, No.3s, Sept. 2000.)

⁴² Financial Times 24/2/05, pg 10

⁴³ Sociaal Cultureel Rapport 2004. Zie www.21minuten.nl.

kunnen een manier van denken bieden, van expliciete vragen stellen over ons voedsel en dat van anderen.

Voedsel is geen brandstof die nu eenmaal in het lichaam moet worden gegeten, voedsel moet met respect worden behandeld: voorzichtig gewassen, geduldig gesneden, zorgvuldig bereid en bewaard, opdat alleen het hoogstnodige wordt weggegooid⁴⁴. Er zijn fantastische lessen te bedenken waarbij scholieren hun eigen maaltijd en hun vuilniszak analyseren en werkstukken maken met titels als “Hoe komt het dat je bananen in de sneeuw kunt eten?” of “Waarom koeien geen suikerziekte krijgen”. Waarom is voedsel geen vast onderdeel van de vaderlandse geschiedenis? Waarom organiseren we in Nederland geen Feed me Better campagne⁴⁵ zoals in het Verenigd Koninkrijk? In het Midden-Oosten, bakermat van de drie monotheïstische godsdiensten, zegt men: *la gastronomie est fille de la civilisation* (gastronomie is de dochter van de beschaving⁴⁶). Het lijkt me een prachtig motto voor een dialoog, daar, en met nieuwe Nederlanders hier.

Eten is een ontologische transformatie, dat wat ik niet-ben, wordt “ik”: *Dis-moi ce que tu manges, et je te dirai ce que tu es*⁴⁷. Dat lijkt vanzelfsprekend, immers wie zich dagelijks voedt met hamburgers moet wel een ander mens zijn dan een lactovegetarier. Maar Brillat-Savarin's bekende uitspraak betekent ook dat we zijn wat we eten omdat we via ons voedsel onlosmakelijk verbonden zijn met de ecologische kringlopen van onze planeet. Er is geen intiemere manier om om te gaan met de natuur dan te eten. Wij bestaan uit de elementen die wij opnemen, zij het niet op de manier die Giuseppe Arcimboldo voor ogen had toen hij keizer Rudolf II met wenkbrauwen van peultjes en een pereneus schilderde⁴⁸. Maar wel bijna letterlijk: stel dat de mens als miereneter was geëvolueerd, dan hadden wij en de wereld er totaal anders uitgezien.

Eten is weten. Mijn nieuwe spijswetten zijn geen voorstel tot religieus reveil of juridische bemoeizucht, maar een aanzet tot een sociaal contract voor individuele en collectieve voedselvoorziening. Zoals de oude, religieuze wetten het doel hadden voedsel te sanctioneren, zo pogen de nieuw spijswetten voedsel te ontdoen van zijn vanzelfsprekendheid. Maar in tegenstelling tot de stringente voorschriften uit het verleden gaat het niet aan moderne taboes te lanceren. Dit is dus geen poging tot een Dieet voor de 21^e Eeuw dat slaafs gevolgd kan worden door wie het morele gelijk aan zijn kant wil hebben. Maar wel een aanzet tot bewustwording over wat er op tafel verschijnt, hier en elders. Met de Nieuwe Spijswetten doe ik een oproep tot een publiek debat. Een debat over de verbondenheid van voedsel en mens, plantenrijk en dierenrijk, zonder mystificatie, gebaseerd op wetenschappelijke kennis en sociale verantwoordelijkheid.

Als Eva een Leidse studente was geweest, zou zij dan Adam in de mensa hebben verleid met “verwenkward aardbei”⁴⁹? Ik laat het antwoord aan u over, want u hebt meer ervaring met de Leidse universitaire voorzieningen dan ik. Maar wat Eva er ook haalt, ik hoop dat zij Adam verleidt met verhalen over voedsel en de rol die het speelt voor de mensheid. Laat Eva beginnen met de geschiedenis van de appel, die te traceren valt uit de botanische variatie van de bomen die groeiden uit de pitten die de volksverhuizers uitspuugden langs hun route van China door de Kaukasus naar Europa, met de Etrusken in de rol van wetenschappelijke

⁴⁴ Volgens een BBC studie gooit een gemiddeld Brits huishouden 420 l per jaar weg aan voedsel (Financial Times, 16/17 Juli 2005).

⁴⁵ Met name de petitie van kok Jamie Oliver is vermeldenswaard, zie <http://www.feedmebetter.com/>

⁴⁶ Balta, P., 2004. Boire et manger en Méditerranée. Actes Sud, Paris.

⁴⁷ De beroemde kok Jean Anthelme Brillat-Savarin (1755-1826) zei het al: *Dis-moi ce que tu manges, et je te dirai ce que tu es* (zeg me wat je eet, en ik zal je zeggen wat je bent). In Brillat-Savarin, J. A., 1825. Physiologie du Gout, Paris (uitgave in eigen beheer).

⁴⁸ In 1591, het portret bevindt zich in het kasteel van Skokloster in Zweden en wordt door het Internationale Verdrag over Plantgenetische Hulpbronnen gebruikt als symbool van agro-biodiversiteit.

⁴⁹ Zie voor nog meer verleidingen het luxe-assortiment van het Universitair Facilitair bedrijf op: <http://www.ufb.leidenuniv.nl/index.php3?m=162&c=297#luxe>

vernieuwers door hun uitvinding van het stekken⁵⁰. En laat Eva de tragische geschiedenis vertellen van de aardappel waarbij uitgebuide Indiaanse mijnwerkers, blootsvoetse monniken, stelende koksmaten en de Ierse hongersnood figureren⁵¹.

Eten is weten, eten is geweten. Voedsel verbindt ons met het verleden en met de toekomst, en met de rest van de wereld, dus met vraagstukken van rechtvaardigheid en solidariteit. Voedsel is relevant voor alle faculteiten. Moge mijn pleidooi voor nieuwe spijswetten in seculiere zin op een bescheiden en indirecte wijze ook een eerbetoon zijn aan Professor Meijers. Ik heb gezegd.

⁵⁰ Zie Toussaint-Samat, M., 1987, op cit.

⁵¹ De invoering van de aardappel in Europa uit het Andesgebied is een avontuurlijk verhaal van een ziekenhuis in Sevilla, blootvoetse monniken, stelende koksmaten en industriële spionage. Gezien alle verwarring over dit onbekende gewas, waarvan men eerst dacht dat de bessen gegeten moesten worden, met bijna fatale gevolgen, mag het een wonder heten dat de aardappel succesvol was. Een complicatie was bijvoorbeeld het fotosensitieve (daglichtgevoelige) karakter van de aardappel: de variëteiten uit de Andes zetten alleen knollen bij een daglengte van 12 uur die daar op de evenaar natuurlijk voorkomt. Op onze breedtegraad kan dat pas aan het eind van de zomer beginnen, maar daar waar de vorst vroeg begint is er niet voldoende tijd om tot volledig ontwikkelde knollen te komen. Eigenlijk voldeed alleen het klimaat van Zuid Ierland. Maar de aardappel paste weer niet in de Ierse landbouw waar vanaf september de schapen noodgedwongen de gewasstoppels begraasden. Wat uiteindelijk de doorslag gaf was de hoge opbrengst van de aardappel. Tot het midden van de 19^e eeuw leek niets zijn opmars te remmen. Toen brak de Ierse hongersnood uit: in vijf jaar tijd (1846-1851) kwamen één miljoen mensen om en twee miljoen werden gedwongen te migreren. De oorzaak was de grootscheepse verwelking van aardappelplanten door *Phytophthora infestans*, die het gevolg was van één enkele introductie van deze bacterie in 1840 uit Mexico^{51[iii]}. Resistentie tegen deze bacterie werd gevonden in andere aardappelvariëteiten en wilde verwanten in Zuid Amerika. Zie ook Salaman, R., 1985 (oorspronkelijk 1949). The history and social influence of the potato. Revised edition by J.G. Hawkes. Cambridge University Press, Cambridge. En: Juma, C., 1989. "[The Gene Hunters: Biotechnology and the Scramble for Seeds](#)," Princeton University Press, Princeton NJ.