

## **Weet wat je eet. Hoe één bedrijf onze voedselproductie bepaalt**

door Kitty Nooy

Wie het over armoede heeft, moet het ook over vlees hebben. Wie over vlees schrijft, spreekt over soja en wie aan soja denkt, kan niet aan genetisch gemanipuleerde sojabonen voorbijgaan. De verbouwing en patentering van genetisch gemanipuleerde gewassen geeft wereldwijd veel problemen en toch heeft de Europese Commissie begin maart het telen van gemanipuleerde aardappelen en maïs in Europa toegestaan. Een controversiële beslissing, waardoor chemieconcerns een belangrijke schakel in onze voedselketen in handen krijgen en machtiger worden dan welke wereldleider ook.

Paul McCartney van de Beatles roept op om één dag per week geen vlees te eten. Dat zou niet alleen beter zijn voor dieren, maar ook voor het milieu en je eigen gezondheid. Bovendien helpt het armoede bestrijden. Want met één hectare grond kan een boer dertig personen voeden, maar voor de productie van vlees heeft hij tien keer zoveel grond nodig. Voor één stukje vlees is namelijk heel veel veevoer nodig, dat voor het overgrote deel bestaat uit goedkope soja uit Zuid-Amerika.

Nederland is, na China, de grootste importeur van soja ter wereld. 80 Procent hiervan is bestemd voor vee, dat overigens voor het grootste deel weer geëxporteerd wordt naar elders in Europa. Dit creëert niet alleen een vervuilend mestoverschot in Nederland (veertigduizend kilo poep per inwoner), maar richt ook elders enorme schade aan. Om plek te maken voor de aanleg van sojaplantages, gaan in rap tempo grote delen van bijvoorbeeld het unieke Amazonewoud tegen de vlakke. Volgens het Wereld Natuur Fonds verdwijnen er wereldwijd zelfs zesendertig voetbalvelden bos per minuut! Bossen die niet alleen het leefgebied zijn van meer dan de helft van alle plant- en diersoorten op aarde, maar bovendien natuurlijk de noodzakelijke groene longen van onze planeet vormen die schadelijke CO<sup>2</sup> omzetten in zuurstof, terwijl bij houtkap of bosbranden daarentegen juist grote hoeveelheden broeikasgassen vrijkomen. In de laatste vijftig jaar is bijna de helft van de oorspronkelijke bossen verdwenen. Het eten van vlees trekt een grote wissel op het milieu en dat zal in de toekomst alleen maar meer worden. Door bijvoorbeeld de economische groei in China en India zal de vraag naar vlees stijgen, omdat rijkere mensen meer geld besteden aan dierlijke eiwitten.

### **Halvering van vleesconsumptie**

De vleesproductie is, wanneer je alle kosten meerekent, verantwoordelijk voor achttien procent van het totale broeikaseffect; dat is meer dan alle uitstoot van auto's, schepen, vliegtuigen en andere vervuilende vervoermiddelen bij elkaar. In haar bezienswaardige dvd *Meat the Truth* vraagt Marianne Thieme zich terecht af waarom Al Gore in zijn film *An Unconvenient Truth* over de opwarming van de aarde met geen woord rept over de vleesindustrie, terwijl één koe net zoveel broeikasgassen uitscheidt als een gemiddelde Europese auto die anderhalf keer rond de wereld rijdt! In de scheten en boeren van koeien zit namelijk CO<sub>4</sub> (methaan), hetgeen drieëntwintig keer meer effect heeft op de opwarming van de aarde dan CO<sup>2</sup>. Je vleesconsumptie halveren heeft daardoor meer effect dan je auto voor de helft van de tijd laten staan. Bovendien kost het ook veel meer water en energie om een kilo vlees te produceren, dan er nodig is voor een kilo

groente of aardappelen. Maar het grootste probleem zit hem in de soja, het voedsel dat vooral door varkens en kippen tegenwoordig wordt gegeten. Met het graan dat we alleen al in Nederland aan ons vee geven, hadden we ook driehonderd miljoen mensen van hun dagelijks brood kunnen voorzien! Voor alle duidelijkheid: voor sojaburgers en vleesvervangers zijn aanzienlijk minder bonen nodig dan voor vlees.

### **Soja**

Soja is *booming business*, en dat is nog zacht uitgedrukt. Het wordt niet alleen gebruikt als veevoer, in 60 procent van alle producten in de supermarkt zit soja: in chocola, margarine, koekjes, cake, wasmiddel, et cetera. Sojaolie is ook zeer geliefd als biobrandstof – wat wel tegenstrijdig is, want de biologische brandstoffen moesten de CO<sup>2</sup>-uitstoot juist verminderen, terwijl voor het verbouwen van soja grote delen van de tropische bossen worden opgeofferd. Nu fossiele brandstoffen schaarser worden en steeds meer mensen vlees gaan eten, zal de vraag naar soja alleen maar toenemen.

Veruit de meeste soja groeit in Brazilië, ruim twintig miljoen hectare, maar ook in andere Latijns-Amerikaanse landen: Argentinië, Paraguay en Bolivia. De afgelopen tien jaar is de teelt van soja sterk uitgebreid. Inheemse grond wordt ingepikt door grote bedrijven en de overheid. De kleine boeren worden verdreven of als slaven ingezet op de plantages. Dit leidt tot armoede en grote problemen. Om duizenden hectaren soja te verbouwen, heb je slechts een handjevol loonwerkers nodig, maar wel miljoenen liters bestrijdingsmiddelen, waardoor in veel sojagebieden het drinkwater is vervuild.

Bestrijdingsmiddelen? Daar deden we toch niet meer aan of althans zo min mogelijk? Mis. Sinds de komst van genetisch gemanipuleerde gewassen is het overvloedig gebruik van pesticiden weer helemaal terug, met alle gevolgen van dien. De meeste soja komt inmiddels van bonen die genetisch zijn gemanipuleerd. De Europese Unie heeft vijftien jaar lang de druk van de Amerikaanse regering weerstaan en geweigerd om zelf genetisch gemanipuleerde gewassen te verbouwen. Al die tijd stonden onze grenzen gek genoeg wel gewoon open voor producten die op deze manier waren vervaardigd. Ook als daarbij in Europa verboden landbouwchemicaliën waren gebruikt (zoals paraquat). Een van de eerste daden van de nieuwe Europese Commissie is echter geweest dat zij op 2 maart 2010 nu alsnog de teelt van genetisch gemodificeerde mais en aardappelen in Europa heeft toegestaan. De aardappelen zijn een product van het Duitse BASF, het grootste chemieconcern in Europa. Deze pieper bevat een gen dat hem resistent maakt tegen antibiotica, toch bestempelt men hem als veilig. Onbegrijpelijk voor wie weet hoe de invoering van genetisch gemanipuleerde gewassen in Amerika tot stand is gekomen.

### **Roundup Ready**

In 1985 kreeg een biotechnologisch bedrijf, Monsanto, groen licht voor experimenten met genetische manipulatie van gewassen. Monsanto produceerde de onkruidverdelger Roundup en wijzigde het genetische materiaal van mais en sojabonen dusdanig dat deze planten resistent werden tegen dit gif (gewassen die resistent zijn noemt men Roundup Ready: klaar voor Roundup). Dat was handig: de boer spuit in de lente twee keer Roundup over de bestendig gemaakte sojaplanten en alles sterft, behalve de soja. Geen arbeider hoeft de velden in om handmatig onkruid te wieden, dat scheelt tijd en geld. Het slechte nieuws is dat

Roundup biologisch niet afbreekbaar gif is, dat op de soja en in het grondwater komt. Gesproeid vanuit vliegtuigen vernietigt het ook de moestuintjes van kleine Zuid-Amerikaanse boeren en maakt de mensen ziek. Ganzen vallen soms dood neer. Zo blijkt uit de verbijsterende documentaire *De wereld volgens Monsanto*, van de Canadese journaliste Marie-Monique Robin, te zien via [www.tinyurl.com/yc3aq9c](http://www.tinyurl.com/yc3aq9c). Een *must* voor iedereen die zich de ogen wil laten openen.

Roundup Ready soja is gepatenteerd en eigendom van het Amerikaanse bedrijf Monsanto. Zij verbieden boeren om een deel van de oogst te gebruiken als zaaigoed, zodat zij ieder jaar opnieuw gedwongen zijn om nieuw zaad bij het bedrijf te kopen. In India, dat sinds 2005 genetisch gemanipuleerde katoen verbouwt, vraagt het bedrijf inmiddels een prijs die vier keer hoger ligt dan die voor traditioneel katoenzaad. Maar in het hele land is er in sommige seizoenen geen gewoon zaad meer te krijgen, dus zijn de Indiase boeren afhankelijk van deze grote patentbaas, met armoede tot gevolg. De mensen raken in de schulden en het aantal zelfmoorden is gestegen tot drie per dag, dat is veel meer dan in het naastgelegen gebied waar Indiase boeren rijst verbouwen, aldus Robin.

### **Draaideurpolitiek**

Het was de bedoeling om via genetische manipulatie sojabonen te kweken die met minder water toekonden, meer oogst zouden opleveren of voedzamer waren, maar dat is nog steeds niet gelukt. Gewassen waaraan gerommeld is leveren tot nu toe eerder minder dan meer oogst op, maar kosten veel meer (eveneens gepatenteerde) bestrijdingsmiddelen en mest. Ondertussen lijkt het er steeds meer op dat er wel degelijk schadelijke gevolgen voor de gezondheid kunnen zijn door de consumptie van genetisch gemanipuleerde gewassen. Op Amerikaanse boerderijen waar varkens en koeien enkel bewerkte maïs aten, kregen verschillende van deze dieren bijvoorbeeld vruchtbaarheidsproblemen, zoals te zien was in een andere documentaire over Monsanto in het Belgische programma *Terzake*, dat op 9 juli 2007 op Canvas werd uitgezonden (en nog altijd te bezichtigen is via [www.tinyurl.com/dg8p6t](http://www.tinyurl.com/dg8p6t)). Hoe veilig is het voor de mens om gewassen te eten waaraan geklooid is? Men weet het niet en er is bij de uitvinding en invoering van deze producten geen noemenswaardig onderzoek naar gedaan. Hoe kan dat?

Uit beide documentaires blijkt dat de macht van Monsanto reikt tot in Washington, met behulp van draaideurpolitiek. Het bedrijf weet medewerkers op belangrijke posities binnen de Amerikaanse regering te krijgen en eveneens bij de FDA, the Food and Drug Administration, het bureau dat in Amerika moet toezien op de veiligheid van voedsel en medicijnen. Zo was bijvoorbeeld Donald Rumsfeld ooit algemeen directeur bij een filiaal van Monsanto en ook opperrechter Clarence Thomas werkte in het verleden voor dit bedrijf. De voornoemde journaliste Marie-Monique Robin kreeg verschillende beleidsbepalende mensen voor haar camera aan de praat, hooggeplaatste functionarissen die in Amerika nauw betrokken zijn geweest bij de totstandkoming van een aantal belangrijke politieke beslissingen over genetische manipulatie.

### **Onder druk**

In 1996, ten tijde van Bill Clinton, stond de Amerikaanse overheid toe dat transgene soja mocht worden verbouwd. Dan Glickman – de toenmalige

Amerikaanse minister van Landbouw – werd naar eigen zeggen onder druk gezet om niet moeilijk te doen, niet alleen door de industrie, maar ook door beleidsmensen, vooral die van Economische Zaken. Volgens beide documentaires (*De wereld volgens Monsanto* en *Terzake*) keek de FDA de andere kant op. Men redeneerde dat een gen inbrengen bij een plant niet meer is dan DNA inbrengen en we consumeren toch allang DNA, dus kan genetisch gemanipuleerd voedsel algemeen erkend worden als veilig. De FDA nam voetstoots aan dat een genetisch gemanipuleerd gewas vrijwel niet zou verschillen van de oorspronkelijke plant. Dit is het principe van 'substantial equivalence' (wezenlijke gelijkwaardigheid), dat overal ter wereld is overgenomen. Men vond biotechnologie een geweldige (lucratieve) ontwikkeling die je niet in de weg moest staan met bureaucratische regelgeving. De gewijzigde soja (merendeels Roundup Ready) is nu tien jaar op de markt en inmiddels al goed voor 90 procent van de soja die in Amerika op het land staat. De Europeanen hebben zich al die tijd verzet, maar dreigen nu te zwichten onder druk van de Verenigde Staten, terwijl er nooit gedegen onderzoek is gedaan naar de effecten van genetisch gemanipuleerd voedsel op de volksgezondheid.

In een van de belangrijkste voedingslaboratoria van Europa (in Schotland) deden dertig experts twee jaar lang, onder leiding van de onafhankelijke wetenschapper Arpad Pusztai, onderzoek naar genetisch gemanipuleerde aardappelen. Men ontdekte bijvoorbeeld dat de stof lectine, die van nature onschadelijk is voor de mens, ingespoten in de genen van de aardappel een cellenvermeerdering op gang brengt en het immuunsysteem in een hogere versnelling schakelt. Het geïsoleerde gen berokkent – zelfs achthonderd maal geconcentreerd – geen schade, maar wanneer dit vreemde gen in een andere cel wordt ingebracht, dan heeft het wel effect. Arpad Pusztai gaf hierover een interview in *World in Action* (BBC 1998). De dag daarna werd hij ontslagen. Vanuit Downing Street zou er tot twee keer toe gebeld zijn naar de directeur van het laboratorium waar hij werkte. Robin suggereert dat Tony Blair onder druk stond het onderzoek te laten stoppen, omdat de Amerikanen de uitkomst ervan schadelijk vonden voor hun biotechnologische industrie.

### **Mexicaanse maïs**

Niet alleen de invloed van genetisch gemanipuleerde gewassen op onze gezondheid via voedsel is onvoldoende onderzocht, ook blijven we zitten met de vraag naar het effect van kruisbestuiving: wat gebeurt er met gewassen die op natuurlijke wijze worden besmet met het stuifmeel van gemanipuleerde planten op een nabijgelegen akker? Dit probleem doet zich nu al voor met maïs, zo stelt Robin. Maïs komt oorspronkelijk uit Mexico. Om de biodiversiteit van de honderdvijftig verschillende soorten maïs, die daar bestaan, te beschermen, verbiedt Mexico de verbouwing van genetisch gemanipuleerde soorten. Maar door het vrije handelsverdrag met de Verenigde Staten moet het land wel de massale import van gemanipuleerde Amerikaanse maïs toelaten. Omdat de Amerikaanse overheid deze export subsidieert, is hij de helft goedkoper dan de plaatselijke maïs. Het stuifmeel van de gewijzigde maïs vliegt door de lucht en dus is besmetting van zuivere soorten niet tegen te gaan.

Op 29 november 2001 publiceerde het tijdschrift *Nature* een artikel van Ignacio Chapela en David Quist, onderzoekers aan de Berkeley Universiteit van Californië, waarin zij stelden dat deze besmetting van traditionele Mexicaanse maïs daadwerkelijk plaatsvindt, zelfs over grote afstanden. Dat vonden de

biotechnologische bedrijven niet leuk, want zij hopen nog altijd dat Mexico, Brazilië en de Europese Unie hun embargo's op genetisch gemanipuleerde gewassen opgeven. Dezelfde dag nog startte er een lastercampagne tegen zowel Chapela als Quist. Het tijdschrift *Nature* werd zo onder druk gezet dat het artikel werd teruggetrokken – iets wat het in zijn honderddrieëndertig jarig bestaan nog nooit eerder had gedaan. Een verslaggever van de Engelse krant *The Guardian* ontdekte dat medewerkers van Monsanto erachter zaten. Vanaf twee emailadressen van niet-bestaande burgers stuurden zij meer dan drieduizend mails de wereld rond, waarin deze onderzoekers werden aangevallen en verdacht gemaakt (*The Fake Persuaders* door George Monbiot, 14 mei 2002).

### **Verzwegen informatie**

In 2001 stelde Monsanto een *Pledge* op, een plechtige verklaring om zijn praktijken te rechtvaardigen ([www.monsanto.com](http://www.monsanto.com)). Daarin staat te lezen dat zij zichzelf zien als landbouwbedrijf met als doel boeren te helpen om gezonder voedsel te produceren. Door genetische manipulatie wil men de oogsten verbeteren en zo de honger bestrijden. Een nobel streven, maar tot nu toe zijn de oogsten niet groter en het idee dat honger verdwijnt door meer productie, is een misvatting: er is heden ten dage ook voldoende voedsel en toch sterven er dagelijks vele mensen aan ondervoeding – we hebben eerder een betere logistiek nodig (en vrede). Verder belooft men de impact op het milieu te verminderen (met Roundup Ready als speerpuntproduct). Ze gaan er prat op dat het pesticidegebruik het afgelopen decennium met 7 procent is gedaald, maar vertellen er niet bij dat het door de invoering van genetisch gemanipuleerde gewassen sinds 1985 eerst explosief is gestegen. Over het wereldwijd verspreiden van genetisch gemanipuleerde gewassen oordelen zij: 'De praktijk wijst duidelijk uit dat transgene [= genetisch gemanipuleerde], traditionele en organische landbouw perfect samen kunnen gaan en dat dat overal ter wereld in vrede gebeurt.' Met betrekking tot het patenteren van voedsel, stelt het bedrijf dat het zijn intellectuele eigendomsrechten mag verdedigen om zijn investeringen te beschermen. Het is echter niet duidelijk hoe een boer kan bewijzen dat het 'veredelde' zaad op zijn land niet van Monsanto komt, dat kan namelijk ook gekomen zijn door kruisbestuiving met gemanipuleerde soja van een nabijgelegen akker. In de Verenigde Staten heeft het bedrijf al honderd rechtzaken aangespannen tegen Amerikaanse boeren, die hun rechten op deze gepatenteerde sojabonen zouden hebben geschonden, en er is al voor miljoenen aan schadevergoeding betaald, zo bleek uit de documentaire in *Terzake* van 9 juli 2007.

Wie de geschiedenis van dit machtige biotechnologische bedrijf kent, twijfelt of de producten echt veilig zijn voor mens en milieu. Het was ten slotte Monsanto die de Amerikaanse regering tijdens de Vietnamoorlog het als veilig bestempelde ontbladeringsmiddel Agent Orange leverde, wat zelfs veertig jaar na dato nog altijd slachtoffers maakt. Daarna produceerden zij de beruchte PCB's (voor onder andere koelinstallaties), terwijl men al die tijd *wist* dat het giftig was (*Washington Post*, 1 januari 2002): een heel dorp in Anniston (Alabama), waar de fabriek stond, werd doodziek. Pas decennia later werd Monsanto veroordeeld tot het betalen van een schadevergoeding (slechts een fractie van de winst), maar geen van de directieleden werd strafrechtelijk vervolgd. De schadelijke PCB's hebben zich over de hele planeet verspreid en zijn zelfs op de Noord- en Zuidpool te vinden. Ieder mens heeft hierdoor een paar deeltjes van deze

chemicaliën in zijn lijf.

### **Rundergroeihormoon**

BST was het eerste product van de biotechnologie dat bestemd was voor de voedselproductie. Het was een rundergroeihormoon dat koeien ingespoten kregen om de melkproductie met 20 procent te doen toenemen. In 1994 werd BST door Monsanto verkocht onder de naam Posilac. Documenten waaruit bleek dat het inspuiten van dit hormoon bij dieren tot ingrijpende fysiologische veranderingen leidt, werden geheimgehouden. Een nog groter schandaal kwam aan het licht toen Monsanto beschuldigd werd van een poging tot omkoping om het product in Canada op de markt te kunnen brengen (oktober 1998). Op grond hiervan heeft het Europese parlement dit transgene hormoon voorgoed verboden. Het griezelige is dat alle mensen die deze misdaden aan het licht brachten, stelselmatig zijn ontslagen: alle wetenschappers en journalisten, inclusief de drie opgeroepen getuigen in de Canadese rechtszaak over omkoping. Zo werd de klokkenluidster aangepakt, die zich afvroeg of het onderzoek wel klopte dat uitwees dat Agent Orange onschadelijk was. Zij werd zwartgemaakt, ontslagen en vervolgd, maar naar het frauduleuze onderzoek (dat door Monsanto zelf was uitgevoerd) werd nooit gekeken, zo blijkt allemaal uit de documentaire van Robin.

Binnenkort zal nog een andere documentaire verschijnen: *The Idiot Circle. What You aren't being Told about Cancer* van Emmanuelle Schick Garcia (vertoond tijdens IDFA 2009 en verwacht in de lente van 2010, voorproefjes zijn te zien via [www.theidiotcircle.com](http://www.theidiotcircle.com)). Zij stelt dat de acht grootste makers van genetisch gemanipuleerd voedsel ter wereld ook 's werelds grootste farmaceutische bedrijven zijn en de belangrijkste leveranciers van pesticiden. Deze chemiereuzen verdienen volgens de film eerst aan de verkoop van kankerverwekkende stoffen (denk aan fluoride in drinkwater en aspartaam in lichtproducten) en profiteren daarna bij het bestrijden van de ziekte.

### **Ronde tafel**

Het is behoorlijk eng dat alle zaden ter wereld straks in handen zullen zijn van dit nietsontziende bedrijf. 90 Procent van de genetisch gewijzigde organismen, die op onze planeet worden gekweekt, is nu al eigendom van Monsanto. Wie de bouwstenen van het voedsel in handen heeft, is machtiger dan welke monarch ooit is geweest. Tussen 1995 en 2005 kocht Monsanto vijftig zaadveredelingsbedrijven op over de hele wereld. Alles wordt gepatenteerd, zodat Monsanto straks het monopolie krijgt over vele gewassen. Er bestaat al veredelde katoen, tarwe, tomaat, mais en soja, en men test nog twintig andere transgene plantensoorten, zoals rijst, bloemkool, aubergine en mosterd. 'Dit is de beste manier om macht te krijgen over de gehele mensheid', zegt Vandana Shiva, winnares van de alternatieve Nobelprijs en auteur van het boek *Seeds of Suicides*. (Zie ook haar website [www.navdanya.org](http://www.navdanya.org)). De voedselveiligheid is in het geding. Wat moeten we beginnen als zou blijken dat genetisch gemanipuleerde gewassen niet zonder risico's zijn? Straks hebben we geen niet gemanipuleerd zaad meer over om opnieuw te beginnen. Alleen al daarom had Europa zijn poot stijf en zijn zaad gezond moeten houden.

Het Wereld Natuur Fonds ontwikkelde samen met Solidaridad een rondetafelgesprek voor verantwoorde soja. Daaraan zouden niet alleen sojamultinationals, de veevoerindustrie (Nevedi, Nutreco) en producenten van

zaden en onkruidbestrijdingsmiddelen (Syngenta, Monsanto) deelnemen, maar ook vertegenwoordigers van de Amerikaanse en Europese industrie (zoals Shell, BP, Ahold, Unilever, Akzo, Campina, Maggi en de Rabobank), grote en kleine lokale boeren, plus ontwikkelings- en milieuorganisaties. Inmiddels zijn de kleine boeren uit het overleg gestapt, evenals verschillende organisaties zoals Greenpeace, Oxfam Novib en Milieudefensie. Het Wereld Natuur Fonds en Solidaridad zaten in een moeilijk parket. Aan de ene kant schoot men in vijf jaar lang overleg niets op en moesten er nu eindelijk eens afspraken worden gemaakt, want al die tijd ging de kap van de regenwouden en het spuiten van pesticiden (waardoor jaarlijks meer dan honderd mensen overleden) gewoon door. Aan de andere kant geven de minimale 'afspraken', die onderling aan de internationale *Ronde tafel voor verantwoorde soja* in mei 2009 zijn gedaan, de gemanipuleerde soja nu een vals groen randje. Wat is er verantwoord aan deze soja? Op die manier hol je het woord uit. En nu multinationals hun soja 'verantwoord' mogen noemen, zijn ze straks nog minder bereid om werkelijk verantwoorde criteria op te stellen.

Sommige bedrijven nemen zelf hun verantwoordelijkheid en zullen voortaan volledig duurzame niet-gemanipuleerde soja uit India en Brazilië – via projecten van Solidaridad – kopen om aan hun vee te geven. Vraag bij uw supermarkt met een gerust hart naar Beemsterkaas, Ben&Jerry's ijs, FrieslandCampina en de Keurslagers met milieukeur.

### **Superzwijnen**

Blijft het alleen bij zaden? Nee, Monsanto probeert ook genen van dieren gepatenteerd te krijgen. Wereldwijd is er een wedloop aan de gang om de genetische code van onder andere varkens te ontcijferen. Degene die deze als eerste in handen krijgt, kan een superzwijn creëren. En dat terwijl de meeste dieren in de bio-industrie (waar het merendeel van ons vlees vandaan komt) nu al zo doorgefokt zijn. De laatste tien jaar heeft ook de bio-industrie namelijk een enorme ontwikkeling doorgemaakt. Aan varkens is zo gesleuteld dat ze in niets meer op gewone varkens lijken. Ze zijn zo dik dat hun poten het amper houden en ze veel pijn lijden. Sommige dieren kunnen zich niet eens meer omdraaien. Dikbilkoeien hebben zulke enorme konten (gekweekt voor extra biefstukken), dat ze niet meer door het geboortekanaal passen en alleen nog via een keizersnede ter wereld kunnen komen.

Ook bestaan er twee soorten kippen: de ene is doorgefokt om eieren te leggen, de ander voor vleesconsumptie (met een extreem vergrote kippenborst). Kalkoenen schijnen zo versleuteld te zijn dat ze zich niet meer op een natuurlijke manier kunnen voortplanten. Denkt er dan niemand binnen die branche aan de verregaande consequenties van zo'n doodlopend en levensgevaarlijk proces? Als je weet dat door al dit gemanipuleer het immuunsysteem van industriedieren enorm verzwakt is, begrijp je opeens waarom ze allemaal zo massaal preventief geruimd worden, als er weer eens sprake is van vogelgriep of varkenspest. De overheid is bang voor een wereldwijde epidemie, zoals de Spaanse griep uit 1918 of de Hongkong griep uit 1968 (want alle influenzasoorten zijn ontstaan door tussenkomst van vogels). Varkens zijn als enige vatbaar voor zowel menselijke als vogelvirussen en wanneer deze drie soorten virussen zich mengen, kan dat voor mensen dodelijk zijn. Daarom was de H5N1-variant (de vogelgriep in 1997) ook zo'n probleem, omdat er toen voor het eerst een virus van kippen op mensen oversprong. Gemiddeld is er om de 27,5 jaar een pandemie, maar dat is nu al

zevenendertig jaar niet meer voorgekomen, we zijn dus over tijd... Om die reden vreesde men dat de Mexicaanse griep een pandemie zou worden.

Wie in de buurt van een grootschalige veehouderij woont, wandelt of fietst, loopt risico, want ziektekiemen, zoals van de Q-koorts, blijken zich over flinke afstanden te verplaatsen (*NRC Handelsblad*, 22 maart 2010). Instanties voor volksgezondheid, milieu en dierenwelzijn zagen in 2008 het gevaar van megastallen. Toch zeiden boeren, wethouders, ambtenaren en ministers dat er geen ontkomen aan was. De opeen gepropte dieren krijgen preventief antibiotica. Al in 1997 waarschuwden medici en artsen op een congres van de Wereldgezondheidsorganisatie voor het toedienen van dit voor mensen soms laatste redmiddel in veeteelt, maar sindsdien is het antibioticagebruik in de bio-industrie niet afgenomen. Inmiddels slaat antibiotica bij steeds meer mensen niet meer aan (*Trouw*, 15 maart 2010).

Waarom doet de Inspectie voor de Volksgezondheid niets aan de omstandigheden die zoveel dieren - toch bedoeld voor consumptie - zwak en ziek maken? Dat komt onder andere omdat deze inspectie sinds 2003 gefuseerd is met de Keuringsdienst van Landbouw en sindsdien valt vleeskeuring onder het ministerie van Landbouw (sic!). 'Landbouw heeft vanzelfsprekend veel meer begrip en geduld voor oneffenheden die optreden bij de teelt en het transport van slachtvee dan Volksgezondheid. Daar houdt men niet zo van halfdode dieren die nog best mee kunnen op de wagen en abscessen op vlees, die zogenaamd gegarandeerd niet gevaarlijk zijn voor de gezondheid van de consument,' zo schrijft de bekende schrijfster Yvonne Kroonenberg in het boek *Alleen de knor wordt niet gebruikt: biografie van een varken* (Contact, 2009) waarin ze het leven van varkens onderzoekt.

### **Broodverbeteraar**

Moeten we dus maar allemaal strikt vegetarisch worden? Ik weet het niet. Met tofu eten red je bijvoorbeeld geen varkens, want de grootste winst van de slachterijen blijkt niet te zitten in het vlees, maar in de rest van het beest dat men voor van alles gebruikt. Uit een onderzoek van Christien Meindertsma naar Pig 05049 (Flocks 2007) blijkt dat delen van varkens in honderdvijftig verschillende producten van pas komen, zoals zeep, antivries, verf, biodiesel, schoonheidsinjecties, medicijnen, bier, kogels, sigarettenfilters, insuline, aspirine, lijm, fotopapier, kauwgum, drop, tandpasta, hairconditioner, crèmespoeling, bodylotion, wasverzachter, lucifers, haarborstels, penselen, scheerkwasten en broodverbeteraar (want broodverbeteraar is gemalen varkenshaar). Zelfs hun gezellige geknor is bruikbaar, als ringtone.

Het ingewikkelde is dat actievoeren vaak contraproductief werkt, want juist de kritische consumenten gaan verkeerd vlees mijden en wat je overhoudt zijn vleeseters die het niks kan schelen wat er met het dier gebeurt, zij willen alleen goedkoop vlees. Er zou al veel verbeteren als mensen - wanneer ze vlees eten - het goedkope bio-industriële vlees links zouden laten liggen en kiezen voor een eerlijk stukje biologisch vlees. Met dit oogmerk zijn er vorig jaar twee informatieve boeken op de markt verschenen, die beide lezen als een spannende roman: het boek van Yvonne Kroonenberg en *Eating Animals (Dieren eten*, Ambo/Manteau, 2009) van Jonathan Safran Foer, waarin hij zijn bevindingen vastlegde van het onderzoek dat hij in Amerika deed naar de gemechaniseerde en geïndustrialiseerde vleesproductie. Naar eigen zeggen kwam hij in de researchfase iedere avond bij zijn vrouw thuis met de mededeling 'I can't believe

this'. Uit beide boeken blijkt het levensgrote verschil tussen dieren in de bio-industrie en dieren op een biologische boerderij.

## **Industrie**

De varkens in de bio-industrie worden niet op een natuurlijke manier gedekt, krijgen geen gewone slobber en gaan zeker niet pas naar de slacht na een lang leven van spelen en bewegen. Ze leven tussen ijzeren stangen, op een betonnen vloer en krijgen ijzerinjecties toegediend, omdat ze niet voldoende ijzer via hun voedsel binnenkrijgen. Varkens kunnen normaal vijftien jaar worden, maar ze zijn na een halfjaar op gewicht en dus gaan ze dan massaal naar het abattoir, met alle akelige misstanden van dien, zo blijkt uit de boeken van Safran Foer en Kroonenberg, en ook als men de website [www.meatyourmeet.com](http://www.meatyourmeet.com) bezoekt. Het ritje over de snelweg naar de slachtfabrieken is de enige buitenlucht (en vaak ook buitenlicht) die ze ooit te zien krijgen. Doordat ze zo snel mogelijk worden vetgemest, met reukloze droge korrels, en geen beweging krijgen, kunnen ze geen weerstand opbouwen en zijn ze gevoelig voor ziektes. In Europa raakt volgens Varkens in Nood ongeveer 80 procent van de varkens in hun overvolle stallen besmet met het griepvirus en in sommige stallen heeft 60 procent van de varkens longontsteking (van de varkensboeren is 25 procent besmet met de resistente MRSA-bacterie, die gevaarlijk is voor verzwakte patiënten).

De varkens worden nog altijd gecastreerd en hun staarten worden er afgebrand, allemaal zonder verdoving of pijnstilling! Het castreren gebeurt omdat de Duitsers (onterecht!) bang zijn voor berengeur en 70 procent van het Nederlandse varkensvlees naar onze oosterburen wordt geëxporteerd. De staarten van varkens worden gecoupeerd tegen het staartbijten, maar dat doen varkens alleen uit verveling. Het zijn ongelooflijk intelligente dieren met een eigen karakter, die luisteren naar hun naam (in de bio-industrie hebben ze alleen een nummer). Een handje stro zou al helpen tegen het staartbijten, dan hebben ze iets te knabbelen en het is nog gezond ook, maar dat kost één cent per kilo vlees en de boeren verdienen slechts vier à vijf cent per kilo. Dat is zoveel minder dan ik er in de supermarkt voor betaal, dat ik me afvraag wie de winst opstrijkt. Het grootste deel gaat vreemd genoeg naar de slachtfabrieken en supermarkten.

De laatste tien jaar daalde de reële prijs van varkensvlees met 30 procent. Hoe bestaat het dat de prijs van varkensvlees – de geldontwaarding in acht genomen – nog maar 40 procent is van die van 1960 (zie Kroonenberg)? Vroeger was iedere dag vlees voor veel gezinnen onbetaalbaar, tegenwoordig is het soms goedkoper dan bijvoorbeeld een bloemkool of een kopje koffie op een terras. Dit toont aan hoe er in de agrarische sector sinds de jaren vijftig is beknibbeld. Familiebedrijven werden verwoest, alles moest massaal en maximaal produceren, ten koste van mens, dier en milieu.

Koeien produceren sinds halverwege de vorige eeuw een dubbele hoeveelheid melk. Het groeitempo van vleeskippen is sindsdien met 400 procent toegenomen. Dit gebeurt allemaal geforceerd. Zo is er is geen tijd meer om op de natuurlijke cyclus van een kip te wachten. Jonathan Safran Foer vertelt: wanneer de vrouwtjes na zo'n achttien weken volwassen zijn, worden ze in hokken gezet, wordt het licht gedimd en krijgen ze een proteïne-arm rantsoen ('net genoeg om niet te verhongeren'). Dat duurt twee tot drie weken. Zodra ze uit de rui zijn, gaat het licht twintig uur per dag aan en krijgen ze proteïnerijk voedsel. De kippen denken dat het lente is en gaan eieren leggen. Dit proces wordt keer op

keer herhaald, op die manier kan een kip het hele jaar door produceren, gemiddeld driehonderd eieren per jaar, dat is twee tot drie keer zoveel als in de vrije natuur. Na dat jaar worden ze geslacht, omdat ze dan minder gaan leggen.

### **Bio-kip**

U denkt, ik eet scharreleieren, dan hebben die beesten toch lekker kunnen scharrelen? Helaas niet. Het woord 'scharrel' is door de bio-industrie overgenomen en uitgehold, evenals de nietszeggende termen 'vers' en 'natuurlijk'. Je moet naar het eerste cijfer van de code op het ei kijken: een drie betekent 'kooi' en als er een twee staat heb je een zogenaamd scharrelei te pakken, hetgeen inhoudt dat de kippen ongeveer tien centimeter extra ruimte hebben gekregen (in totaal leven ze dan nog steeds op ongeveer een A4tje per dier), maar *zonder* vrije uitloop. Ook 'het buiten' van kippen met een 'vrije uitloop' (cijfer een) stelt niet altijd veel voor, zodat alleen biologische eieren (cijfer nul) komen van kippen die naar de werkelijke zin van het woord buiten hebben kunnen scharrelen. Door de misleidende benaming eten we nu – zelfs met een gerust hart – massaal zogenaamde scharreleieren (cijfer twee!), omdat de branche gretig inhaakt op de welwillendheid van de consument om betrouwbare dier- en klimaatvriendelijke producten te kopen. Een ander goed voorbeeld is de verwarrende toevoeging 'bio' in het woord 'bio-industrie', dat werkelijk helemaal niets met biologisch te maken heeft. Daarom stelt de organisatie Wakker Dier terecht voor om voortaan, accurater, over 'vee-industrie' te spreken – hetgeen ik in het vervolg zal doen. Ongemerkt krijgen we ook nog altijd veel legbatterijeieren binnen (cijfer drie), want die worden gebruikt voor bijvoorbeeld koekjes.

Gelukkig leidt bewust consumentengedrag ook tot goede ontwikkelingen. Zo lanceert men binnenkort een nieuw product, Meatless, dat naar vlees smaakt, maar waar slechts twintig procent vlees in is verwerkt. Het gebruikte rund- of varkensvlees is biologisch en het vleesvervangende product is honderd procent plantaardig op basis van graan (lupine, rijst, tarwe). Meatless bevat een laag vetgehalte en bijna geen verzadigde vetzuren, zodat het weinig calorieën heeft en geen cholesterol. Bovendien komt 90 procent van de grondstoffen van Nederlandse bodem. Dit soort initiatieven kunnen tot vermindering van vleesconsumptie leiden. Wat overigens weer goed is voor de volksgezondheid, want volgens Safran Foer is er inmiddels een algemeen erkend verband tussen het eten van vlees en de drie belangrijkste ziektes in Amerika: hartkwalen, kanker en beroertes. De Nederlandse Darmstichting waarschuwt al langer voor het verband tussen het eten van (rood) vlees en darmkanker. Een vegetarisch dieet biedt nog een aantal andere voordelen voor de gezondheid: een lagere cholesterolspiegel, een lagere bloeddruk en minder kans op diabetes type twee. Ook zijn vegetariërs over het algemeen minder dik. Iets waar zorgverzekeringen op inspringen met een voordelige Vega-polis.

### **Biologisch**

Op een biologische boerderij worden de dieren niet zo snel ziek (omdat ze niet zijn doorgefokt en minder opeen gepropt leven) en daar verdooft men ze voor de castratie. Staartbijten komt niet voor omdat de varkens het te druk hebben met knabbelen, ze krijgen goed gevarieerd eten met naast brokken, ruwvoer en stro, veel groenten en fruit. Ze kunnen spelen, staan geregeld in de wei en vinden daar ijzer in de grond. Als ze moeten bevallen, kunnen ze een nest maken van

stro. Hebt u ooit geweten dat varkens van nature zindelijk zijn? Als je achter in de schuur een varkenstoilet maakt, blijft het stro netjes. Kippen kunnen op een biologische boerderij daadwerkelijk scharrelen, kalkoenen kunnen er springen en vliegen. Door een koe gras en klaver te laten eten, vermindert meteen de methaanuitstoot.

Dus laten we in het vervolg afzien van ziekmakende vleesfabrieken, protesteren tegen de bouw van megastallen en voortaan alleen vlees kopen van dieren die op een weiland hebben kunnen leven. In deze strijd is je vork een machtig wapen. Het is logisch dat consumenten in tijden van economische crisis scherp op de prijzen letten, maar voor goedkoop vlees betalen het klimaat en de dieren de prijs. Door minder vlees te eten en verder *alleen* biologisch vlees te kopen, spekken we niet langer de kas van de vee-industrie, werken we niet mee aan de massale verbouwing van giftige soja om dit vee te voeren en helpen zo de regenwouden te behouden. We besparen energie en schoon drinkwater, doen iets voor dierenwelzijn, tegen armoede, uitbuiting, milieuvervuiling en klimaatverandering. En het is nog gezond ook!

#### *Naschrift*

Wie zich zorgen maakt over het telen van genetisch gemanipuleerde gewassen in Europa, kan een petitie tekenen op [www.avaaz.org](http://www.avaaz.org). Zij verzamelen één miljoen handtekeningen voor een burgerinitiatief dat een verbod op deze teelt wil bewerkstelligen, totdat onafhankelijk onderzoek naar de veiligheid daarvan is afgerond en niet alleen de testjes die door de chemieconcerns zelf zijn gefinancierd en aangestuurd.

*Uit: Roodkoper, 14<sup>e</sup> jaargang, nummer 2 – juni 2010*