

Reacties:

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid (LNV)

- Is bekend hoe er destijds op het ministerie werd gesproken over dit onderzoek en een mogelijk vervolgonderzoek?

Het onderzoek is uitgevoerd destijds op verzoek van de Tweede Kamer. Het onderzoek waarbij kippen biologisch of gangbaar voer kregen leverde verschillen op tussen de twee groepen kippen. Over de interpretatie van de onderzoeksuitkomsten konden de betrokken onderzoekers het echter niet eens worden. Daarom vroeg toenmalig minister Verburg om een advies van de Gezondheidsraad om te kunnen beslissen over subsidiëring van vervolgonderzoek dat door de onderzoekers werd aanbevolen in het rapport. In dit advies komt naar voren dat er weinig vergelijkend onderzoek tussen biologische en gangbare landbouw voorhanden was om uitspraken over gezondheid te kunnen doen. De Gezondheidsraad adviseerde: "De vervolgkoers die de deelnemers aan het project 'Biologisch gezonder?' zelf voorstellen – nader onderzoek met proefdieren en uiteindelijk mensen – acht ik gezien het bovenstaande minder wenselijk." Toenmalig minister Verburg heeft dat advies aangenomen en besloten geen verder onderzoek te doen.

- Was destijds op het ministerie bekend dat er onder de verschillende betrokken onderzoekers onenigheid was over de conclusies van het onderzoek? Zo ja, hoe werd hier tegenaan gekeken?

Het was bekend dat onderzoekers het niet eens konden worden over de interpretatie van de onderzoeksuitkomsten. Daarom vroeg toenmalig minister Verburg om een advies van de Gezondheidsraad

- In onze uitzending stellen verschillende deskundigen, en dit wordt ook onderschreven door voormalig minister Veerman, dat het aanbeveling verdient om alsnog vervolgonderzoek te doen op basis van het onderzoek 'Biologisch gezonder?'. Hoe kijkt het ministerie hier tegenaan?

Het ministerie bekijkt wat de mogelijkheden zijn voor vervolgonderzoek op dit onderwerp. Biologische landbouw is een goede vorm van kringlooplandbouw. Daarbij zijn het sluiten van kringlopen op zo lokaal mogelijk schaal en het zoveel mogelijk beperken van emissies naar het milieu en de omgeving een belangrijk onderdeel. De biologische landbouw is een goed voorbeeld van hoe dit kan.

Vragen van Zembla aan Wageningen University & research (WUR)

Zoals bekend schetsen wij in onze uitzending van 22 oktober aanstaande een beeld van de gang van zaken rond de presentatie en afronding van het onderzoek 'Biologisch gezonder?', dat plaats vond tussen 2005 en 2007.

De WUR was bij dit onderzoek een belangrijke partner, alsmede het toenmalige RIKILT. Uit ons onderzoek zijn een aantal zaken naar voren gekomen.

De heer Huub Savelkoul, immunoloog werkzaam aan de WUR, was vanaf het begin van het onderzoek een enthousiaste partner, maar lijkttegen het einde van het onderzoek een 'draai' te maken, door zich te verzetten tegen de conclusie dat de met biologische voeding gevoerde kippen een alerter immuunsysteem hadden. Deze 'draai', zoals het door toenmalige collega's wordt genoemd, lijkt niet voort te komen uit nieuwe wetenschappelijke data.

Bij de publicatie van twee artikelen van Savelkoul en Ruth Adriaansen-Tennekes (die op het onderzoek promoveerde aan de WUR) in 2010 in het tijdschrift *Biological Agriculture and Horticulture Journal*, heeft Savelkoul volgens betrokkenen oncollegiaal en laakbaar gedrag vertoond. In tegenstelling tot eerder gemaakte afspraken stelden Savelkoul en Tennekes in één van deze artikelen dat de met biologische voeding gevoerde kippen 'hyperreactief' waren geworden, hetgeen door andere betrokken onderzoekers als een onjuiste omschrijving werd gezien. Bovendien werd de onderzoeksleider, mevrouw Machteld Huber, als mede-auteur bij deze artikelen genoemd, terwijl zij expliciet had laten weten dat zij dat niet wilde als bovengenoemde omschrijving in het artikel zou blijven staan. Zonder haar medeweten werden de artikelen toch als zodanig gepubliceerd. Het Louis Bolk Instituut heeft zich hierover destijds per brief beklagd bij de leiding van de Animal Sciences Group, de heer Martin Scholten.

Eerder had de heer Savelkoul al, in een bespreking over de te publiceren artikelen naar aanleiding van het onderzoek, laten weten dat hij niet met 'organic' ('biologisch') geassocieerd wilde worden, omdat dit niet in zijn 'wetenschappelijk profiel' zou passen. Opmerkelijk, want het hele onderzoek onder de naam 'Biologisch gezonder?' was immers gericht op het vinden van het antwoord op de vraag of biologische voeding wel of niet gezonder is. Van deze bespreking zijn notulen gemaakt, die door Scholten zijn gezien.

In een publicatie van de WUR, het blad *Resource*, werd begin december, vlak voor de publicatie van het rapport, de draak gestoken met het onderzoek 'Biologisch gezonder?'. Ron Hoogenboom, die projectleider was namens RIKILT, en Huub Savelkoul werden voorgesteld als twee kabouters die van hun 'nieuwe vrienden' van het Louis Bolk Instituut een nieuwe puntmuts van aluminiumfolie hadden gekregen, om zich te beveiligen tegen buitenaardse wezens in vliegende schotels, die het op hun biologische kippenvoer zouden hebben voorzien.

En na de promotie van Ruth Adriaansen-Tennekes verscheen een interview met haar in *Resource* met als titel 'Kip maalt niet om biologisch voer', waarin wordt gesteld dat er geen verschil is tussen de immuunsystemen van de biologisch en niet-biologisch gevoerde kippen. Wij zien voor deze stelling geen bewijs in de data.

Oud-minister van landbouw Cees Veerman, van 1997 tot 2002 voorzitter van de Raad van Bestuur van de WUR, en later bijzonder hoogleraar Duurzame plattelandsontwikkeling in Europees perspectief aan de WUR, stelt in onze uitzending

dat men bij de WUR in die periode over het algemeen sceptisch stond tegenover alternatieve vormen van landbouw, ten opzichte van de toen gangbare modellen. Volgens hem werd biologisch in die tijd gezien als 'voodoo'. Wij vragen ons daarom af: hoe onbevooroordeeld was de WUR toen ten aanzien van onderzoeken op het gebied van biologische landbouw en voeding? En tevens roept dit de vraag op waarom de WUR aan een dergelijk onderzoek meewerkte, als de betrokken hoogleraar zich kennelijk niet wenste te associëren met 'organic'.

Over dit alles hadden wij graag de heren Scholten en Savelkoul voor de camera willen interviewen, maar zij hebben dit geweigerd. Wel hebben wij de heer Ron Hoogenboom kunnen interviewen, hoewel hij daar in eerste instantie geen toestemming voor kreeg, zo meldde hij ons.

Al met al kunnen wij ons voorstellen dat er bij de algemene leiding van de WUR behoefte kan bestaan om op bovenstaande te reageren. Een korte en bondige geschreven reactie kan dan ook nog worden verwerkt in onze publicaties (op tv of online), mits die ons op tijd (voor 16 oktober) wordt toegezonden.

Reactie van Wageningen University & Research

Wageningen University & Research deed en doet onderzoek naar alle aspecten en vormen van landbouw – van biologische tot intensieve landbouw, van hoogtechnologische landbouw met drones en sensoren tot agro-ecologie, natuurinclusieve landbouw en kringlooplandbouw met het oog op het ontwikkelen van een duurzaam en toekomstbestendig voedselsysteem. Ook in ons onderwijs neemt de biologische landbouw een prominente plaats in. "Organic agriculture" is binnen de plantenwetenschappen de grootste masteropleiding. Het is juist dat er in 2007 in de afrondende fase van het onderzoek naar kippenvoer een verschil was in interpretatie van de onderzoeksgegevens. Nadere bestudering van de onderzoeksgegevens leidde tot het inzicht dat de sterkere immunoreactie van de biologisch gevoerde kippen ook anders verklaard kon worden, namelijk uit het feit dat het biologische voer bacterieel besmet was. Het is in de wetenschap gebruikelijk om geen stellige conclusie te trekken als een uitkomst meerdere verklaringen toelaat. Overigens is tot nu toe ook in andere Nederlandse en internationale studies niet overtuigend aangetoond dat biologische producten in een evenwichtig dieet een gezondheidsvoordeel hebben.

TNO

Vanaf 2005 tot 2007 was TNO onderdeel van een breed consortium dat onderzoek deed naar de vraag of biologisch voedsel gezonder zou zijn dan conventioneel geteeld voedsel. Dit onderzoek is eind 2007 door de hoofdauteur arts Machteld Huber van het Louis Bolk Instituut gepubliceerd als 'Organic, More Healthy? A search for biomarkers of potential health effects induced by organic products, investigated in a chicken model' met een Nederlandstalige samenvatting. Het rapport is in 2008 aan de Tweede Kamer aangeboden door de toenmalige minister van LNV mw. Verburg.

Om deze vraag te bestuderen heeft TNO voor die tijd zeer innovatieve onderzoeksmethodieken toegepast. Voor de eerste keer bestudeerden we gezondheid aan de hand van een zogenoemde challenge test – dat is een gestandaardiseerde stressor die wordt toegepast. Het idee was dat de response hierop zou kunnen vertellen of een bepaalde interventie – biologisch dan wel conventioneel – een indicatie zou kunnen geven welke interventie gezonder zou zijn.

Daarnaast hebben we voor de tijd een innovatieve meet-technologie gebruikt, namelijk metabolomics, dat nieuwe biomarkers zou kunnen identificeren. Biomarkers worden vaak gemeten en geëvalueerd om normale biologische processen, pathogene processen of responsen op een therapeutische interventie (bijvoorbeeld medicijn, therapie of voeding) te onderzoeken. Metabolomics is een exploratieve semi-kwantitatieve technologie die in 1 bloedmonster vele indicatoren tegelijkertijd kan analyseren en kan helpen om objectieve biomarkers van gezondheid te identificeren, die vervolgens nog gevalideerd zouden moeten worden. In dit project lieten meerdere metabolieten een verschil zien in reactie op de immunologische challenge test die werd toegepast in het kippenmodel die 2 generaties lang werden gevoed met ofwel biologische voeding ofwel conventionele voeding.

De resultaten van dit exploratieve onderzoek waren interessant, maar verantwoordden toen en ook nu volgens TNO niet een wetenschappelijk onderbouwde conclusie dat deze verschillen duiden in de richting van gezonder of minder gezond. Uit het rapport p. 255: " ... regarding a potential 'larger' beneficial effect on health of one of the two feed, no clear conclusions can be drawn. Both feeds were healthy as such. To clarify the mechanisms behind the different patterns of reactions, as well as the long term implications for health, more research will be needed. A more focused hypothesis was that organic feed would enhance innate immunological competence. Indeed the immune system was influenced differently by the feeds. More insight is needed in the range of product quality, within organic, as well as in conventional products, before it is possible to come further with this working hypothesis about 'the' organically grown products."

TNO heeft medewerkers van toen die nu nog bij TNO werken gevraagd naar het proces rond de afronding van het onderzoek en het bijbehorende rapport. Daaruit blijkt dat in de discussie over de mogelijke conclusies, die ook transparant in het rapport is besproken, TNO vasthouden aan de wetenschappelijke standaard als harde voorwaarde heeft gesteld voor medeondertekenen van het rapport. Hoe die gesprekken zijn verlopen kunnen wij niet meer achterhalen.

TNO hecht zeer aan haar wetenschappelijke integriteit en constateert dat in de jaren na 2007 meermaals is geconcludeerd dat op basis van de onderzoeksdata geen conclusies over gezondheid konden worden getrokken. Zo werd bijvoorbeeld een deel van de resultaten van TNO in 2010 ook gepubliceerd in het peer-reviewed onafhankelijk tijdschrift The British journal of nutrition. Hier wordt ook geen conclusie getrokken met betrekking tot gezondheid.