



Wageningse kopstukken: entomoloog Marcel Dicke

# Gesterkt door tegenwind

Hij moest vechten om zijn idee over communicerende planten geaccepteerd te krijgen. Toen hij niemand kon vinden voor een lezing over insectenkunst, werkte hij zich zelf op tot kunstkenner. Nadat hem werd verteld dat bijna niemand zich voor insecten interesseert, haalde hij twintigduizend mensen naar Wageningen. Marcel Dicke komt op stoom als het lastig wordt.

tekst: Gaby van Caulil / foto's: Manon Bruininga

**H**et is een bizarre bekentenis van 's werelds grootste insectenambassadeur. De man die een insectenfestival nationaal op de kaart zette, die bij CNN en Reuters vertelt hoe gezond insecteneiwitten zijn, de man die thee drinkt uit een met sprinkhanen gedecoreerde mok en zich zelden vertoont zonder vlinderbroche, dié man, zegt nu doodleuk dat hij net zo goed virussen of eiwitten had kunnen promoten.

'Ja, ik ben toevallig in insecten verzeild geraakt. Ik had net zo goed terecht kunnen komen in de bacteriofagen, virussen die bacteriën infecteren. In mijn jaar biochemie was ik mateloos gefascineerd door bacteriofagen. Als me toen een interessante promotieplaats was aangeboden, had ik nu waarschijnlijk precies hetzelfde gedaan met bacteriofagen.'

'Nou, dat had ik niet zo leuk gevonden,' reageert zijn vrouw Alida plots vanaf de eettafel. Het interview vindt plaats in hun vrijstaande huis, in een rustig straatje in Wageningen-Hoog. Aan de muur hangt insectenkunst, onder meer een repro van de Duitse kunstenares Maria Sibylla Merian. Zij was rond 1700 een van de eerste kunstenaars die insecten samen met hun waardplanten afbeeldde.

Alida vertelt hoe halverwege de jaren negentig zijn passie, insecten, verenigd werd met die van haar, kunst. 'Ik

was al een trouw bezoeker van musea, maar ineens nam Marcel daarbij het voortouw. Hij ging insecten turven in kunstwerken. Totdat hij na drie maanden een hele nieuwe lijn in de kunstgeschiedenis neerzette.' Dicke beschreef onder meer dat vliegen symbool staan voor het tijdelijke van het aardse leven, terwijl vlinders duiden op het eeuwig leven.

Zijn plotselinge interesse in kunst was uit nood geboren. Samen met collega-entomoloog Arnold van Huis zocht hij in die tijd een kunstkenner voor een lezing over insecten in de moderne kunst. Die expert konden ze maar niet vinden. Dan doe ik het zelf wel, zei Dicke. Hij maakte er geen half werk van. Als een wetenschapper ging hij met de opdracht aan de slag, wat leidde tot een heuse publicatie in *American Entomologist* (*Insects in Western art*). De bijgevoegde tabel met Europese musea die hij bezocht, neemt een hele pagina in beslag. Van Tate tot Uffizi, van Westbroek tot Weimar.

## DIJKHUIZEN

Insecten werden zijn levenswerk, hoewel ze voor hem vooral een vehikel lijken om anderen zijn passie voor het leven over te brengen. 'Het maakt mij niet uit of mensen op een andere manier kijken naar insecten, bacteriën, eiwitten of wat voor levensproces dan ook. De aarde bestaat uit leven. Meer inzicht daarin draagt bij aan een

---

Marcel Dicke (Dordrecht, 1957)  
 1982 studie biologie, Leiden (cum laude)  
 1988 promotie Entomologie Wageningen (cum laude)  
 1997 Start lezingenserie Insecten en maatschappij  
 2002 hoogleraar Entomologie  
 2002 ontvangt Britse Rank Prize en Vici-subsidie  
 2006 wint Academische Jaarprijs: organiseert insectenfestival in Wageningen  
 2007 wint Spinoza-premie ('Nederlandse Nobelprijs')  
 Lesboek: Insect-Plant biology, populaire boeken: Blij met een dooie mug, Muggenzifters & mierenneukers, Het insectenkookboek

---



beter begrip van de wereld, en wat we er wel en niet mee zouden moeten.'

Hiermee voldoet Dicke aan zijn eigen definitie van een Wageninger, volgens hem iemand die 'gepassioneerd is om een bijdrage te leveren aan de wereld'. Maar hij constateert ook dat Wageningen UR juist deze mensen van zich vervreemdt. Dat raakt hem. 'De organisatie komt de laatste tijd in het nieuws op een manier waar ik niet blij van word.' Hij refereert onder meer aan de recente discussie over voedselzekerheid en het beeld in de media dat Wageningen daarbij een rücksichtslose intensivering van

### **'Ik ken mensen waarmee we al jaren samenwerken op het gebied van duurzaamheid, maar die zich nu niet meer herkennen in de geluiden uit het Wageningse'**

de landbouw zou voortaan. Dicke: 'Er zijn allerlei problemen in de wereld, waarvoor Wageningen probeert bij te dragen aan een oplossing. Bij Entomologie bijvoorbeeld zoeken we naar oplossingen voor het malariaprobleem, gewasbescherming en het wereldvoedselprobleem. Dat zijn complexe vraagstukken waarvan de oplossing per definitie pluriform is. Maar op dit moment lijkt het alsof Wageningen een eenvoudige oplossing presenteert voor misschien wel het meest complexe probleem van allemaal: de wereldvoedselproblematiek. Namelijk dat je er bent met het verhogen van de productie.'

Volgens Dicke vervreemdt Wageningen zich daarmee van de wereld die zich met haar verbonden voelt. 'Ik ken mensen waarmee we al jaren samenwerken op het gebied van duurzaamheid, maar die zich nu niet meer herkennen in de geluiden uit het Wageningse. Er zijn zelfs partners die nu zeggen: met dat soort organisaties wil ik niks meer te maken hebben.'

Dicke vertelt over de samenwerking van zijn groep met een groot biologisch kippenproductiebedrijf. De entomologen halen er kippenbloed, om muggen op te kweken die het Westnijlvirus kunnen verspreiden. 'Dat kan alleen op vogelbloed. Daar heb je een bedrijf voor nodig die biologische kippen houdt, omdat we geen pesticiden of hormonen in het bloed willen. Vorige week zegde onze partner de samenwerking echter op vanwege de uitspraken van Aalt Dijkhuizen.

Ontzettend jammer, vindt Dicke. 'Het was niet eenvoudig om aan zo'n bedrijf te komen en we hadden er een goede samenwerking mee opgebouwd. We gaan natuurlijk proberen uit te leggen dat er meer in Wageningen is dan alleen deze visie, maar het kan dus zomaar ophouden. Dat vind ik heftig. Ongetwijfeld zal dit breder spelen, mensen die denken dat Wageningen een bio-industrieclub geworden is.'

Dijkhuizen mag wat Dicke betreft best zeggen dat intensieve veehouderij in bepaalde opzichten duurzamer is dan de biologische. 'Daar zijn argumenten voor. Maar hij verzuimt daaraan toe te voegen dat veel meer ontwik-

**ERIK POELMAN, PROMOVEERDE BIJ DICKE, NU UNIVERSITAIR DOCENT**

‘Ik zie hem als mijn grote leermeester. Hij is toegankelijk, open en enthousiast. Hij creëert een open, platte structuur. Hij is duidelijk in zijn regels en vraagt betrokkenheid bij elkaar en bij de wetenschap. Hij houdt graag de controle, hij zou vaker wat mogen overdragen, anderen het laten oplossen.’

**ERNST VAN DEN ENDE, DIRECTEUR PLANT SCIENCES GROUP**

‘Marcel is voortdurend op zoek naar vernieuwing in zijn onderzoek, voelt goed aan wat er in de samenleving speelt en is erg gedreven. Hij gaat door muren heen als het moet. Hij heeft tegen de stroom in moeten roeien om zijn onderzoeksgebied op de kaart te zetten. Als het moeilijk wordt, raakt hij gemotiveerd. Op een bepaalde manier is Marcel ook dominant. Hij komt sterk voor zijn mening uit. Of het nu gaat over zijn leerstoelgroep of over internetsite Myportal, hij heeft een duidelijke visie. Hij is niet bang.’

**ARNOLD VAN HUIS, HOGLERAAR ENTOMOFAGIE, WERKT AL 30 JAAR MET DICKE**

‘Mails beantwoordt hij onmiddellijk en met grote precisie, soms denk ik: hoe doe je dat? Hij heeft oog voor alles. Voor de wetenschap, maar ook voor sociale zaken binnen de leerstoelgroep. In hogere regionen zie je managers weleens de realiteit uit het oog verliezen. Hij niet. We praten regelmatig, hij vraagt me dan of hij het goed doet. Hij durft zichzelf onder de loop te leggen.’

kelingen kunnen bijdragen aan de oplossing. Laat ik van de vele beschikbare voorbeelden er een nemen die voor mij dicht bij huis ligt. Een *life cycle analysis* van meelwormen laat zien dat je veel minder land en voer nodig hebt, om toch dezelfde hoeveelheid eiwit te krijgen als vlees, terwijl de uitstoot van broeikasgassen ook veel minder is. Dat stukje hoor ik niet. Daarmee doet Dijkhuizen deze organisatie geen recht. Juist de pluriformiteit aan mogelijkheden om een complex probleem effectief aan te pakken doet recht aan onze mooie organisatie.’

Marcel Dicke is een hoogvlieger. Zijn leerstoelgroep haalt de maximale score bij visitaties, hij haalde de eerste Spinozapremie naar Wageningen. Collega's vreesden meermaals dat Dicke zou vertrekken. Niet onterecht, want er werd op hem geaasd door onder meer een Nederlandse universiteit en een Max Planck-instituut. Maar: ‘Ik denk niet dat ik wegga. Ik ben een trouwe ziel. De wetenschappelijke inbedding is hier goed, net als de collegialiteit. Er heerst een sfeer van met elkaar de schouders eronder zetten, binnen en buiten werktijd. Jaren geleden hadden wij bijvoorbeeld avonden waarbij we bij iemand thuis zaten te praten over predatoren en parasieten. We noemden dat de Prepar-bijeenkomsten.’ Vrouw Alida slaakt een gil, van herkenning.

Zijn collega's roemen zijn enthousiasme en zijn toewijding om de entomologie te promoten. Wel zou hij soms wat meer los mogen laten. ‘Ik ben geen *control freak*, maar ik houd wel graag de touwtjes in handen,’ reageert Dicke. ‘Ik let erop dat er gebeurt wat we afgesproken hebben.’


**TEGENWIND**

Met zijn team won Dicke in 2006 de eerste Academische Jaarprijs, een wedstrijd van de KNAW en NRC Handelsblad voor de vertaling van toponderzoek naar een breed publiek. Met het prijzengeld van 100.000 euro kon hij het

insectenfestival *City of Insects* financieren. In eerste instantie wilden de entomologen een boek maken, maar dat vond de jury te traditioneel. Dat stimuleerde Dicke om verder te denken. Hij stelde een publieksfestival voor over insecten – een week lang. Jurylid Piet Borst was sceptisch: hij dacht dat de entomologen geen breed publiek zou bereiken. ‘Hoogstens een enkele hospita’, voegde hij daar wat smalend aan toe. Dicke: ‘Als iemand zegt “dat ga je niet redden”, dan zie ik dat als een uitdaging.’ Uiteindelijk kwamen er twintigduizend mensen naar de insectenweek.

Dat kenmerkt Dicke. Bij tegenwind, gaat hij harder trappen. Wie iets van Dicke gedaan wil hebben, zal moeten zeggen dat het hem niet gaat lukken. Dan zet je hem op scherp. Tegenwind kreeg hij al bij zijn promotie, waarin hij – achteraf bezien – een nieuw vakgebied ont-sloot. Hij ontdekte dat een plant die wordt aangevreten door een mijt, een geurstof maakt die vijanden van die mijten lokt; waardoor de planteneter zelf wordt opgege-ten. Dat was een volkomen nieuw idee: planten beschermen zich tegen vraat door te communiceren.

Eigenlijk beweerde Dicke dat planten kunnen praten. Velen waren kritisch en stelden alternatieve verklaringen voor. Bijvoorbeeld: zou die geurstof niet kunnen komen van de poep van de planteneter? Het kostte hem vijf jaar aan controle-experimenten om zijn idee geaccepteerd te krijgen. ‘Die discussie heeft me verder geholpen’, vertelt Dicke nu.

Dat vernieuwende idee van toen is nu bijna een paradigma geworden. Dicke krijgt weleens artikelen ter beoordeling toegestuurd die zo'n interactie tussen andere planten en insecten beschrijven. Volgens Dicke trekken ze soms wel heel snel conclusies en dan is hij het die vraagt om controle-experimenten. Want tegenwind helpt de wetenschap verder, zo weet hij. 

**INSECTEN EN MAATSCHAPPIJ**

Marcel Dicke en Arnold van Huis organiseren van 9 januari tot 27 februari voor de elfde keer de serie lezingen Insecten en maatschappij. Op 16 januari ging het over insecten als verspreiders van ziektes (malaria, Lyme), de andere lezingen belichten de positieve kanten: insecten als bestuivers, als speelgoed, als eten, als filmsterren in Hollywood en als inspiratiebron voor architectuur en spionage.