



Dies natalis Wageningen UR

‘Profilering creëert mogelijkheden’

Algemeen

[Carolien Makkink]

De Nederlandse overheid vindt dat universiteiten zich moeten profileren op kerngebieden. “Wageningen Universiteit doet dat al jaren met veel succes”, stelde rector magnificus Martin Kropff tijdens de 93^e dies natalis van de Wageningse universiteit.

De regering heeft negen topsectoren gedefinieerd die in Nederland extra moeten worden gestimuleerd. Wageningen UR is internationaal koploper in drie van die negen sectoren, te weten: levenswetenschappen, tuinbouw en voeding. “Voor een goede profilering zijn keuzes nodig”, betoogt Martin Kropff, rector magnificus van Wageningen University & Research Centre (WUR), in zijn rede tijdens de 93^e dies natalis.

Resultaat

De oorsprong van het landbouwkundig onderzoek en onderwijs in Wageningen ligt in de voedselcrisis aan het einde van de 19^e eeuw. In het begin van de 20^e eeuw kwam het OVO-drieluik (Onderzoek, Voorlichting, Onderwijs) tot stand, dat decennialang zeer succesvol was. Na de Tweede Wereldoorlog speelde Wageningen een rol bij de sterke productieverhoging in de landbouw ten behoeve van de voedselvoorziening. In de jaren '60 verbreedde het werkveld van de toenmalige Landbouwhogeschool zich naar humane voeding, biologie, organische chemie en sociale wetenschappen. Vanaf de jaren '90 fuseerde de universiteit met de DLO-instituten tot Wageningen University en Research Centre. Sinds 2005 richt WUR zich op gezonde voeding en leefomgeving. “Dit werkveld is dus het resultaat van bijna een eeuw lang keuzes maken”, legt Kropff uit.

Microflora

Binnen het werkveld gezonde voeding en leefomgeving van WUR is microbiologie een van de aandachtsgebieden. Hoogleraar microbiologie Willem de Vos is gelauwerd vanwege zijn werk aan de microbiota in het maag-darmkanaal van de mens. Hij won diverse prijzen, waaronder de Spinozapremie, de nationale innovatieprijs en een beurs van de European Research Council. Tijdens de dies vertelde hij hoe belangrijk de microbiële darmbewoners zijn voor het functioneren van de mens. “Het aantal bacteriën in onze darmen is een veelvoud van het aantal eigen lichaamscellen. Ook het aantal microbiële genen overtreft verreweg ons eigen genenaantal.” “Onze microflora praat met ons”, legt De Vos uit. “De bacteriën in ons maag-darmkanaal beïnvloeden ons immuunsysteem. De flora interacteert met de darmwand en beïnvloedt bijvoorbeeld de mucussecretie; de helft van de nutriënten die vanuit het maag-darmkanaal worden opgenomen, zijn afkomstig van mucuscomponenten. Elk individu heeft een unieke darmflora, waarbij de afzonderlijke bacteriën netwerken vormen die onderling samenwerken en met elkaar communiceren.”

Nieuwe technieken

Nieuwe onderzoekstechnieken, zoals genomics, proteomics en metabolomics, maken het mogelijk om meer inzicht te krijgen in onze microflora en in de wis-



“De keuze voor gezonde voeding en leefomgeving is het resultaat van bijna een eeuw lang keuzes maken”, aldus Martin Kropff.

selwerking tussen microbiota in de darm en metabolisme. Na de ontrafeling van het humaan genoom komt nu het genoom van de humane darmmicrobiota in beeld. “Ons andere genoom”, aldus De Vos. De relatie tussen ziektebeelden en darmflora wordt steeds duidelijker. Onderzoek met muizen toonde aan dat ‘transplantatie’ van de flora van normale muizen naar de darm van obese muizen ertoe leidt dat de obese muizen hun overgewicht kwijtraken. De metabolisme-efficiëntie van de microbiota bepaalt dus voor een groot deel het lichaamsgewicht. “Met een efficiënte flora komen veel meer nutriënten uit de voeding beschikbaar voor de gastheer.” —

Imago

Louise Gunning, hoogleraar Gezondheid en Maatschappij in Amsterdam en voorzitter van de Gezondheidsraad, pleit voor een imagoverbetering van de wetenschap. Nederland staat al jaren in de top drie van de European Health Consumer Index en toch hebben veel mensen, volgens Gunning ten onrechte, het idee dat er weinig deugt in de Nederlandse gezondheidszorg. “We moeten aan het brede publiek duidelijk maken dat de uitkomst van een wetenschappelijk onderzoek altijd meer waard is dan een mening van een individu.”

