

OPKOMEN VOOR HET LEVENDE ERFGOED

**‘Voor de Groene
revolutie stonden
er dertigduizend
rijstrassen op het
veld, nu honderd’**



‘Twintig gewassen zorgen voor meer dan negentig procent van ons eten.’ Bert Visser, hoofd van het Centrum voor Genetische Bronnen Nederland, maakt zich zorgen over de biodiversiteit in de landbouw. Genenbanken en een ‘ark van Noach’ op Spitsbergen bieden uitkomst, maar Visser denkt dat ook boeren en liefhebbers een rol kunnen spelen in de bescherming van ons levende culturele erfgoed.

door GERT VAN MAANEN, foto BART DE GOUW

Medewerkers van het Centrum voor Genetische Bronnen Nederland (CGN) in Wageningen zijn deze maand begonnen in hun vriezers de zaden bij elkaar te zoeken die een plaatsje krijgen in de agrarische ‘ark van Noach’, een opslagbunker op de afgelegen Noorse eilandengroep Spitsbergen. De *Svalbard Global Seed Vault*, betaald door de Noorse overheid, wordt in februari geopend in aanwezigheid van veel hoogwaardigheidsbekleders en dr. Bert Visser, hoofd van de Nederlandse genenbank. In de *doomsday*-kluis worden, achter drie meter dikke betonnen muren en drukbestendige deuren, de zaden van twee miljoen gewassen samengebracht. Als door een wereldwijde ramp in alle andere genenbanken de vriezers uitvallen, blijft de bunker door de permafrost op Spitsbergen nog koud genoeg om de kiemkrachtige zaden te leveren waarmee weer snel voedsel kan worden verbouwd. ‘Een mondiale back-up van ons cultureel erfgoed’, zo noemt Visser het. Hij is zelf, voor één dag in de week, medewerker van de *Global Crop Diversity Trust* die dit project coördineert. ‘Het is publicitair een paradepaardje, maar minstens net zo belangrijk is het initiatief van de organisatie om 260 miljoen dollar los te peuteren om het voortbestaan van alle unieke collecties in de genenbanken veilig te stellen. Dat zijn de echte groene goudmijnen, die in veel landen en internationale onderzoekinstellingen tot nu toe echter met moeite het hoofd boven water wisten te houden.’ Afgelopen zomer is Visser gekozen tot voorzitter van de *Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture* van wereldvoedselorganisatie FAO in Rome. Hij zet zich graag in voor meer internationale samenwerking en afstemming omdat die volgens hem nodig is om genetische bronnen voor de toekomst veilig te stellen. ‘Het grootste probleem rond agrarische biodiversiteit is genetische erosie’, zegt Visser. ‘Een term die bedacht is door veredelaars terwijl ze zelf meteen ook de veroorzakers van het probleem zijn. Voor de Groene revolutie stonden er wereldwijd nog zo’n twintig tot dertigduizend rijstrassen op het veld. Nu zijn dat er waarschijnlijk zo’n honderd, meestal zeer productieve rassen.’ Ontwikkelingslanden hebben volgens Visser tot op zekere hoogte een punt als ze stellen dat de inkomsten die met genetische bronnen worden verkregen niet eerlijk verdeeld zijn. ‘Er wordt wel eens geroepen: jullie hebben eerst onze zaden geroofd, veredelen en patenten ze, en dan moeten wij ze voor veel geld weer terugkopen.’ Toch is het nog niet zo eenvoudig om aan te geven aan wie een genetische bron toebehoort. ‘Komt het Bintje uit Friesland of Peru en de Barnevelder kip uit Gelderland of Zuidoost-Azie?’ Visser stelt de vraag en erkent meteen dat het antwoord niet te geven is. ‘Toen we tienduizend jaar geleden zijn begonnen ons te ontwikkelen van jagers en verzamelaars tot boe-

ren, zijn we gaan spelen met de biodiversiteit. Het is daarmee een deel geworden van ons cultureel erfgoed. In Europa hebben we veel te danken aan de zogeheten Vruchtbare Halve Maan, de regio van Irak tot Palestina, waar veel van onze granen, groenten en landbouwhuisdieren hun oorsprong vinden’, aldus Visser. Gewassen en huisdieren zijn echter al sinds mensenheugenis onderdeel van een levendige handel en zijn daardoor tot in alle uithoeken van de wereld verspreid geraakt. Visser: ‘Als er iets multicultureel is, dan is het wel eten. Je kunt je de Indonesische keuken niet voorstellen zonder pepers, maar die komen oorspronkelijk uit Latijns-Amerika. Nederlanders kunnen zich ook lastig inbeelden dat we het hier in de Middeleeuwen zonder aardappels moesten doen. Aardappels lijken zo’n oer-Hollands gerecht. Ze komen echter uit het Andesgebergte van Peru.’ En ook tulpen en koeien zijn immigranten. Er zijn nog vaak verhitte discussies over het eigenaarschap van agrarische biodiversiteit. ‘In het verleden ging het inzamelen van zaden of ander uitgangsmateriaal vaak op z’n janboerenfluitjes. Je rustte een wetenschappelijke expeditie uit om materiaal in te zamelen, vroeg toestemming bij de autoriteiten en daarna gingen de zaden gewoon op transport naar Nederland’, aldus Visser. Nog in 1999 kreeg het CGN toestemming van het landbouwministerie van Peru om aardappelzaad in te zamelen. Maar de zaden van de verzamelmiszie liggen nog steeds in Peru omdat het ministerie van milieu ging dwarsliggen. ‘Er wordt gelukkig wel goed voor gezorgd. Het ligt in de vriezer bij het *International Potato Center*, vlak bij de hoofdstad Lima.’

SPERMA IN STIKSTOF
Het bewaren van zaden van gewassen en sperma van landbouwhuisdieren is een van de wettelijke onderzoekstaken van het CGN. De zadencollectie in Wageningen omvat 22 duizend herkomsten – accessies in vakjargon – en in Lelystad worden zo’n 80 duizend doses sperma bewaard van traditionele Nederlandse vee-rassen. Om de kiemkracht zo lang mogelijk te garanderen zitten de zaden in vriesruimten, terwijl het sperma is opgeslagen in rietjes die in vloeibare stikstof worden bewaard. Daarnaast heeft het centrum een levende appelbomencollectie in Randwijk en draagt het bij aan een levende genenbank van zo’n vijftig inheemse bomen en struiken van Staatsbosbeheer. De collecties zijn publiek. Alle onderzoekers, kwekers, fokkers en andere belangstellenden kunnen een beroep doen op het uitgangsmateriaal. De rol van genenbanken is volgens Visser sterk aan het veranderen. ‘Van oudsher lag de nadruk vooral op het verzamelen, op de collectie volledig maken. Die ambitie staat al lang niet meer centraal. We willen geen postzegelverzamelaars zijn. We bewaren alleen materiaal waarvan we denken dat het in de toekomst een functie kan hebben. We gooien ook dingen weg of stoppen ze bij elkaar. En verder onderzoeken we de eigen-

Belangrijkste gewassen en landbouwhuisdieren van het CGN met het aantal herkomsten of rassen			
Aardappel	1950	Sla	2571
Appel	130	Spinazie	388
Aubergine	481	Tomaat	1137
Peulvruchten	1803	Ui / Knoflook	370
Gerst	3458	Vlas	947
Tarwe	5551	Bomen	50
Grassen/klavers	641		
Haver	536	Runderen	8
Komkommer	948	Schapen	6
Kool(achtigen)	1750	Paarden	4
Maïs	488	Varkens	15
Peper	978	Kippen	6

schappen van het materiaal. Een collectie is waardevol als je er geen informatie over hebt.’ Dat is de belangrijkste reden waarom de Wageningse genenbank zich beperkt tot een twintigtal gewassen en tot zo’n veertig typisch Nederlandse rassen van landbouwhuisdieren (zie tabel). ‘Echt wereldleider zijn we bijvoorbeeld in sla, en bij de aardappel hebben we ons gespecialiseerd in wilde verwanten, die vaak interessante ziekteresistenties hebben. We letten vooral op de lange termijn. Kijk maar naar de komende klimaatverandering. Eigenlijk weet je nu nog niet welke aardappel je over vijftig jaar nodig hebt. Je moet niet te smal verzamelen’, aldus Visser. Een trend die Visser graag wil bevorderen is het betrekken van liefhebbers van zeldzame huisdieren en vergeten groenten bij het onderzoek. Op die manier kan het culturele erfgoed ook echt levend worden gehouden. ‘Soms verbazen mensen zich erover dat de Nederlandse genenbank geen tulpen in haar verzameling heeft. Daar is een heel goede verklaring voor. In het Noord-Hollandse Limmen onderhoudt een groep vrijwilligers een prachtige tulpenverzameling in de Hortus Bulborum, waar veel bezoekers op af komen. Ook voor appels – die wij gekscherend vanwege de aaibaarheid wel de dieren onder de gewassen noemen – bestaan veel liefhebbers die met veel enthousiasme allerlei oude rassen in stand houden en daar tentoonstellingen over houden. Zo weten ze een breder publiek te betrekken bij agrarische biodiversiteit’, aldus Visser. Het CGN speelt hier op in door fok- en teeltverenigingen te adviseren en publieksfolders uit te brengen met titels als Vergeten groenten of De kip. Naast hobbydierhouders die met veel enthousiasme rassen van oud-Hollandse landhoenders als de Groninger Meeuw of de Assendelfter in stand houden, vindt Visser ook medestanders in de Slow Food-beweging. Die prijzen het bijna uitgestorven Chaams hoen als delicatessa en vallen ook voor ouderwetse groenten als de pastinaak en kievitsbonen. Visser: ‘Over smaak valt natuurlijk te twisten, maar ik vind het prachtig omdat het helpt ons cultureel erfgoed ook echt levend te houden.’ ◀