

Oranje cassave tegen ondervoeding

De halve wereldbevolking krijgt te weinig vitamines en mineralen binnen. Internationaal proberen wetenschappers in basisgewassen als rijst, maïs en cassave het niveau van vitamine A, zink en ijzer te verhogen. Wageningse onderzoekers kijken naar de opname van de stoffjes.

De VN-commissie voor duurzame ontwikkeling CSD stelde het in april bij haar jaarlijkse vergadering nog eens vast: een slechte gezondheid is één van de belangrijkste oorzaken van armoede. De sectie Humane voeding van Wageningen Universiteit werkt aan een oplossing. Inge Brouwer leidt een groot Europees zevende kaderproject, Instapa, over nieuwe strategieën gebaseerd op verbeterd basisvoedsel voor sub-Sahara Afrika.

Ook via Harvest Plus, een onderzoeksprogramma van de Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), is de Wageningse voedingssectie hierin betrokken. Het internationale samenwerkingsverband wil meer vitamine A, ijzer en zink in gewassen

als cassave, gierst, sorghum en maïs krijgen. Want veertig tot zeventig procent van de bevolking in de tropen is afhankelijk van *staple food* en heeft te weinig geld om gevarieerd te eten. "Plantwetenschappers proberen planten te veredelen die van nature meer vitamine A, ijzer en zink bezitten. Daarna moet worden uitgezocht of mensen ook meer opnemen", vertelt Brouwer. Wageningse onderzoekers gaan dat doen bij cassave met provitamine A en ijzerrijke gierst. Granen slaan de mineralen namelijk op in zaden. Die bevatten alleen ook fytaat – dat als fosfaat helpt bij de ontkieming – en in de maag ijzer en zink bindt. In groente binden polyfenolen metalen als ijzer en zink zo goed dat de mens het

niet op kan nemen. Plant Research International onderzoekt nu welke polyfenolen dat zijn en of daar iets aan is te doen.

De derde horde zijn producenten en consumenten. "Cassave en aardappel met meer vitamine A wordt oranje. Maar als mensen goede voorlichting krijgen over de voordelen, zullen ze het eerder verbouwen en eten", verwacht Brouwer. Ze vindt biofortificatie een bijzonder voorbeeld van samenwerking tussen landbouw en gezondheid. "Het is geen oplossing voor iedereen, een gevarieerd dieet kan nooit het enige antwoord zijn op ondervoeding, zeker niet voor de allerarmsten."

Informatie:	www.instapa.org www.harvestplus.org
Contact:	Inge.Brouwer@wur.nl 0317 - 48 59 20

De Helpdeskvraag van:

Aad van Winden, senior beleidsmedewerker bij de LNV-directie Kennis



Aad van Winden: "Voor een milieu- en nutriëntenneutrale veehouderij moet nog veel gebeuren."

Komen er binnenkort doorbraken op het gebied van milieu- en nutriëntenneutrale veehouderij, en zo ja, welke? Met het oog op een nieuwe subsidieronde van het Fonds Economische Structuurversterking (FES) wilde Aad van Winden weten of er zicht was op grote wetenschappelijke vernieuwingen. Hij zocht daarom dit voorjaar contact met Alterra en de Animal Sciences Group. "De milieubelasting van de veehouderij en het grote gebruik van grondstoffen zijn een maatschappelijk pro-

bleem", zegt Van Winden. "De emissies dalen wel mee met het aanscherpen van normen, maar blijven net onder dat plafond. De vraag was of er systemen zijn of aankomen waarmee de emissies fors dalen. Dat is ook belangrijk voor de toekomstzekerheid van de veehouderij, want die komt in de problemen bij elke aanscherping van de normen."

In een workshop met onderzoekers van Alterra en ASG en medewerkers van de LNV-directies Kennis en Landbouw, werden eerst de moge-

lijkheden en perspectieven bekeken. In de ontwikkelingsrichtingen die daaruit kwamen lag de nadruk op veel kleine stappen en op combinaties van factoren. Zo kun je bijvoorbeeld mest in een gesloten systeem gaan bewaren, het gas eruit halen en gebruiken, fosfaat eruit halen en het digestaat opwaarderen. Echt nieuwe richtingen kwamen alleen niet naar boven. De uitkomst van de helpdeskvraag werd wel verwerkt in een voorstel voor het FES, maar overleefde de selectieronde niet. Niet geheel onverwacht, want het fonds subsidieert vooral wetenschappelijke uitdagingen met een grote potentiële impact. "Dit was vooral een optelsom van kleine stapjes", zegt Van Winden, "van vijf procent hier en tien procent daar. Met kleine, stapsgewijze vernieuwingen kun je wel veel doen. Maar je hoopt toch dat er iets is waarmee, als je er de schouders onderzet, een grotere stap gemaakt wordt." De beleidsdoelstelling van de minister van LNV, een klimaat- en nutriëntenneutrale veehouderij, kan dus nog ideeën gebruiken.

Helpdesk

De Helpdesk biedt beleidsmedewerkers de mogelijkheid om kennis snel en strategisch in te zetten. Voor het stellen van kennisvragen kunt u terecht op www.kennisonline.wur.nl.