

Koepelprogramma Verduurzaming Plantaardige Productieketen

Van allemaal losse programma's binnen het Beleidsondersteunende Onderzoek Verduurzaming Plantaardige Productie (VPP) één geheel maken. Dat is de taak die José Vogelesang en Piet Boonekamp, themaleiding van VPP, zichzelf hebben gesteld. Pas dan kan het onderzoek grote stappen zetten om de plantaardige productie te verhogen en de milieubelasting naar nul te brengen.

De groeiende wereldbevolking vraagt om grote sprongen: twee maal meer voedselproductie met twee maal minder input, is de uitdaging die Wageningen UR heeft aangenomen. En dat, terwijl het beschikbare areaal afneemt en de belasting van het milieu omlaag moet. De ambities zijn hoog, geven beide themaleiders van het VPP, Piet Boonekamp en José Vogelesang, toe. Maar de potenties om hieraan bij te dragen zijn er binnen de onderzoeksprogramma's, zeker nu ze onder één koepel vallen.

Is het wel reëel om te denken dat jullie via onderzoek in VPP de productie fors kunnen verhogen en de milieubelasting sterk verminderen?

Boonekamp: "Sterker nog, we laten het al zien. Kijk maar eens naar het programma Teelt de grond uit. De productie van prei is

daar vijf tot tien maal zo hoog, zonder toename van emissies naar het milieu."

Vogelesang: "De focus ligt op systeemsprongen, niet méér van hetzelfde, maar radicaal anders. Zoals bij gewasgezondheid. Tot nu toe probeerden we het gebruik van bestrijdingsmiddelen te verminderen door achteraf bij te sturen in landbouwsystemen waar het middelgebruik te hoog was. Nu ontwerpen we systemen waarbij de nadruk ligt op weerbaarheid en het voorkomen van problemen. Door een combinatie van verschillende maatregelen krijgen ziekten en plagen geen kans."

Daarmee komt Vogelesang op de meerwaarde van de verschillende onderzoeksprogramma's onder één thema. Dit



De productie van prei 'uit de grond' is vijf tot tienmaal zo hoog, zonder toename van emissies naar het milieu.



Themaleiding BO-VPP:
Piet Boonekamp
Plant Research International



Themaleiding BO-VPP:
José Vogelesang
Plant Sciences Group

vergemakkelijkt de samenwerking tussen de verschillende programma's bij het ontwerpen van nieuwe systemen. "Je moet de invloed kennen van natuurlijke vijanden op een ziekte of plaag, onder welke omstandigheden een plaag het goed doet, maar ook wat de invloed is van de biodiversiteit in de bodem op het weerstandsvermogen van een plant tegen een ziekte. In dit geval is samenwerking tussen de programma's Duurzame Gewasbescherming, Duurzame Bodem en mineralen en Functionele Agrobiodiversiteit noodzakelijk."

Er is dus al veel synergie tussen de programma's. Loopt alles nu vanzelf?

"Waar we in ieder geval meer op in gaan zetten is de keten", vertelt Vogelesang. "Wil je tot systemen komen die duurzaam zijn, waarvoor de markt ook betaalt, dan moet je de hele keten erbij betrekken."

"En we willen nog meer inzetten op precisietechnologie", vult Boonekamp aan. "Bij een duurzaam teeltsysteem mag je bijvoorbeeld niet meer mineralen geven dan de plant opneemt. Dat betekent dat je apparaten moet hebben die exact kunnen meten wanneer wat nodig is. Machinebouwers kunnen zo'n apparaat technisch in elkaar zetten, maar dan moet je wel eerst de toestand van de plant en de bodem kunnen meten en de gegevens combineren tot een mathematisch model, waarmee die apparatuur werkt. En dat laatste schort er nog aan."

Jullie maken ook al die kennis behapbaar voor boeren en tuinders?

Boonekamp: "Ja, wij werken al jaren expliciet aan de doorwerking van onze kennis naar de praktijk. Een prachtig voorbeeld is de stikstofbemesting van prei. Een boer kan nu op zijn smartphone een bemestingsadvies krijgen op basis van metingen in zijn gewas. Zo maken we al onze kennis toegankelijk voor de gebruikers."

Jullie zetten in op compleet nieuwe systemen, bijvoorbeeld Teelt de grond uit. Zijn jullie niet bang dat consumenten/de maatschappij weerstand hebben tegen dat soort systemen?

Vogelesang: "Natuurlijk houden we daar rekening mee. We betrekken vanaf het begin stakeholders bij de plannen. Zo kunnen

we in ieder geval de ervaringen en kennis van de sector zelf meenemen in de systemen. Echte co-innovatie, dus. Maar we houden ook rekening met wat de maatschappij ervan vindt. We proberen maatschappelijke groeperingen en burgers zo vroeg mogelijk bij ons onderzoek te betrekken, maar daar moeten we nog een betere vorm voor vinden."

Het ministerie van EL&I komt binnenkort met de Nota Duurzame Plantaardige productieketens. Sluit jullie thema daar goed op aan?

"De nota is er nog niet, dus dat weten we natuurlijk niet zeker", reageert Boonekamp. "We overleggen intensief met het ministerie zodat ons onderzoek goed aansluit bij wat zij van plan zijn met de nota. Net zoals we met onze programma's bijdragen aan de doelstellingen van het covenant Gewasbescherming, het werkprogramma Schoon en Zuinig en de Kaderrichtlijn Water. Voor dit jaar betekent die afstemming met het beleid dat we de programma's binnen ons eigen thema verder integreren en ook het thema Biologische landbouw erin integreren."

Als het aan Boonekamp en Vogelesang ligt, gaat er nog meer gebeuren binnen VPP. Ze gaan in ieder geval inzetten op meer publiek-private samenwerking in de regio: naast nationale onderzoeksprogramma's komen er ook regionale projecten waar de sector meefinanciert. Ook willen ze hun unieke kennis buiten Nederland overdragen. Vele landen nemen bijvoorbeeld graag de manier over waarop de Nederlandse onderzoekers en het bedrijfsleven profiteren van elkaars kennis. Concrete afspraken zijn al gemaakt om het praktijknetwerk Telen met toekomst als voorbeeld te gebruiken voor de kennisoverdracht in andere EU-landen, zoals Frankrijk. Maar ook elders in de wereld willen ze hun kennis over geïntegreerde, duurzame systemen toepassen. Verder weten de beide thematrekkers zeker dat er binnen al deze onderzoeksprogramma's veel vragen naar boven komen waar diepgaander onderzoek voor nodig is. Onderzoek dat vanuit de KennisBasis kan worden uitgevoerd.

Er liggen dus volop plannen klaar. Toch is niet alles dichtgetimmerd, dat mag ook niet bij onderzoek, benadrukt Boonekamp: "We zullen ons zeker ook laten verrassen."