



Met de zeis monsters oogsten van luzerne als een van de kansrijke eiwitgewassen. FOTO MARJAN TOREN



Veldbonen als meest kansrijke eiwitgewas, een nieuwe eiwitfabriek, experimenten met groene mest en samenwerken om de landbouw circulair te maken. De vier grote landbouwcoöperaties van het Noorden – Cosun, Agrifirm, Avebe en FrieslandCampina – hebben het afgelopen jaar niet stil gezeten om de landbouw duurzamer en de voeding beter te maken.

Tekst Willem van Reijendam

LANDBOUW VAN DE TOEKOMST

Cosun, Agrifirm, Avebe en FrieslandCampina werken steeds meer samen bij het ontwikkelen van hun producten. Dat gebeurt onder de paraplu van de vorig jaar opgerichte organisatie Fascinating (Food Agro Sustainable Circular Nature Technology IN Groningen) waarin behalve deze vier ook LTO, de Rijksuniversiteit Groningen (RUG) en kleinere (voedsel-) bedrijven meedoen. Het doel van het Fascinating-programma is werken aan de landbouw van de toekomst, onder meer door de productie op gang te brengen van hoogwaardige plantaardige eiwitten.

Zo'n samenwerking is niet vanzelfsprekend, maar het gemeenschappelijk belang, innoveren om de voedselvoorziening te verduurzamen, weegt zwaarder dan de bijkomende kosten en de risico's dat een concurrent een kijkje in de keuken kan nemen.

Afgelopen jaar hebben ze ook aan dat laatste aspect tijd besteed, vertelt Tjeerd Jongsma, directeur van het Fascinating-programma: „Daar is veel in gebeurd. We hebben onze manier van samenwerken en de spelregels rond het eigendom van ontdekkingen vastgelegd. De governance is ingericht, zoals dat heet, en dat is wel een grote stap als je wilt samenwerken met vier grote coöperaties, LTO en de RUG.”

Maar daarnaast zijn de coöperaties, apart en in samenwerking met elkaar afgelopen jaar ook met nieuwe ideeën gekomen, zoals een nieuwe eiwitfabriek, of begonnen om die uit te voeren. Een paar voorbeelden.

AVEBE

Avebe is al decennia bezig om eiwitten uit de aardappel te gebruiken. Het zijn tenslotte prachtige moleculen met heel veel toepassingen. De aandacht ligt nu op het verwaarden van alle ingrediënten uit de zetmeelaardappel zoals het winnen van eiwitten uit het afvalwater of de vezels. Maar deze omschakeling kan alleen als die overal, tegelijk plaatsvindt, zegt Directeur Duurzaamheid Peter-Erik Ywema van Avebe: „Dat moet op de boerderij, in de fabriek, op het lab en bij de klanten die er



Tjeerd Jongsma, directeur van het Fascinating-programma. FOTO MARC VAN DER KORT

weer nieuwe consumentenproducten van maken. Dat kan één coöperatie niet alleen. Daar is unieke samenwerking voor nodig die het systeem verandert.”

Vandaar ook dat Avebe daarin optreedt met Cosun: „We hebben gemeen dat we hoogwaardige functionele eiwitten halen uit reststromen. Cosun doet dat uit het bietenblad. Het bijzondere is dat je daar dus geen hectare van een nieuw gewas voor hoeft te verbouwen. Het lastige is wel om dat eiwit er zodanig uit te halen dat je het ook kunt gebruiken in allerhande producten. Omdat onze processen op elkaar lijken hebben we een gezamenlijk project ingediend.”

COSUN

Cosun is op zijn beurt aan het onderzoeken welke nieuwe eiwitgewassen het meest kansrijk zijn. Vandaar het project Duurzame Kansrijke, Plantaardige, Eiwitproducten. „Welke teelt het meest rendabel is, moet blijken uit de resultaten van het onderzoek naar deze gewassen”, vertelt projectleider Meindert Jan Oostland namens Cosun. Gelet wordt op het eiwitgehalte in de plant, de voedingswaarde, maar ook de verwerkingsmogelijkheden in een fabriek en het beperken van de reststromen.

En dan is er het economisch belang. Zo wordt er bekeken welke gewassen economisch gezien aantrekkelijk zijn door bepaalde eigenschappen die ze hebben, zegt Oostland: „Uiteindelijk gaat het om het creëren van een verdienmodel. De boer moet een goed verdienmodel hebben, maar de verwerker moet er ook van kunnen leven.”

Op dit moment worden op vier plekken in het Noorden ongeveer zestien kansrijke eiwitgewassen onderzocht, zoals veldbonen, lupine, erwten, klaver, luzerne en hennep. De boerderijen staan ieder op een andere soort grond, namelijk op veenkoloniale grond ('t Kompas Valthermond), zandgrond (Kooijenburg Marwijksoord), zware klei (Ebelsheerd Nieuw-Beerta) en zavelgrond (Kollumerwaard Munnekeziel). De coöperatie heeft de eerste conclusies al getrokken, zegt programmamanager Teun van de Weg van Cosun: „We hebben gekeken uit welke gewassen het beste eiwit gehaald kon worden. Als je naar deze gewassen kijkt, passen veldbonen het beste in het bouwplan van de boer in deze regio's.”

AGRIFIRM

Naast de praktijkproeven rondom nieuwe eiwitgewassen, benoemt landbouwcoöperatie Agrifirm het project Groene Mest Groningen als een belangrijke ontwikkeling van het afgelopen jaar. Dit project gaat onder andere over het rendabel kunnen telen van gewassen, in een tijd dat prijzen voor kunstmest en biologische mest stijgen. Specifiek wordt gekeken naar de mogelijkheden om eigen stikstof binnen te halen. Bijvoorbeeld met vlinderbloemigen, het toepassen van maaimeststoffen en het zaaien van groenbemesters.

Er wordt voortgebouwd op de kennis uit negen jaar intensief onderzoeken op proefboerderij Kollumerwaard in Munnekeziel. „Dankzij deze proeven kunnen we concluderen dat een landbouwsysteem met stikstofwinning door effectieve inzet van vlinderbloemigen en het verbouwen van eiwitgewassen in elk geval technisch werkt, zegt manager

‘Uiteindelijk gaat het om het creëren van een verdienmodel’

ledenprojecten Auke Schripsema: „Na langdurig onderzoek is het nu tijd voor resultaten op het boerenerf. Daarom wordt met vijf pilots de vertaalslag gemaakt naar het boerenerf en naar het rendement dat dat voor de boer zou kunnen opleveren.”

FRIESLANDCAMPINA

Hoewel FrieslandCampina als zuivelproducent eerder met dierlijke dan plantaardige eiwitten wordt geassocieerd, heeft ook deze coöperatie onder de paraplu van Fascinating onderzoek gedaan naar rijke eiwitgewassen, zegt manager duurzaamheid Sanne Griffioen-Roose. „Fascinating is voor ons een plek waar we in de praktijk een toekomstbestendig voedselsysteem kunnen onderzoeken, en hoe daar naast dierlijke eiwitten ook een plek is voor plantaardige eiwitten. We trekken daarin met alle coöperaties op, zoals bijvoorbeeld met het project over het verbeteren van bodemgezondheid en bij de opzet van praktijknetwerken op eiwitteelten. Maar we doen bijvoorbeeld ook samen met Avebe een pilot op het energie-efficiënt drogen met zeolietwiel in een productielocatie. Dat laatste heeft grote potentie om het energieverbruik te verlagen.”

Voor volgend jaar heeft FrieslandCampina, in het kader van circulair produceren, een samenwerkingsproject op het gebied van regeneratieve landbouw met Agrifirm in de pijpleiding. Een project om een renderend, regionaal samenwerkingsverband tussen akkerbouw en melkveehouderij te ontwikkelen dat leidt tot een regeneratief landbouwsysteem op basis van wetenschappelijke inzichten.