

Meer samenwerking met onderwijs
levert meer kennis op de akker

Eieren rooien

Akkerbouw moet een meer kennisintensieve bedrijfstak worden. Alleen zo kan de sector duurzaam blijven produceren. Kennisontsluiting en overdracht is daarom belangrijk in het project Kennis op de Akker. Onderwijsinstellingen kunnen er meer in betekenen.

“Als die aardappelrooimachine zo goed is afgesteld,” zo daagde een van de leerlingen van AOC Terra een wetenschapper uit, “dan moet je er ook eieren mee kunnen rooien.” Dat hebben we ook gedaan, vertelt Rob van Haren van Avebe, vanaf dat moment waren de leerlingen enthousiast.

Leren in netwerken

Rob van Haren, zet zich als onderzoekscoördinator bij Avebe in voor innovatie van de zetmeelaardappelteelt in het project Agrobiokon en is projectleider voor Avebe in het project Kennis op de Akker (KodA). Agrobiokon richt zich op de implementatie en vooral ook acceptatie bij alle telers van nieuwe kennis in de praktijk van de zetmeelaardappelteelt. Het gaat om de vertaling van de teelttheorie naar de teeltpraktijk en sluit nauw aan bij de doelen van het project KodA. Doel ervan is de teelt van zetmeelaardappelen rendabeler te maken (zie kader). Kennis op de Akker is gestart in 2004 met het idee dat telers beter gebruik zouden moeten maken van de kennisinfrastructuur. Onderwijs- en onderzoeksinstituten, de kennisinstellingen en bedrijven hebben heel veel kennis opgebouwd over duurzame teelten, efficiëntie bedrijfsvoering of beslissingsondersteunende systemen. Het Nederlandse agrofood-complex heeft wereldwijd een behoorlijke kennisvoorsprong, een hoogstaande kennisinfrastructuur. Maar paradoxaal genoeg

lijkt de Nederlandse akkerbouw deze voorsprong niet goed te benutten. Te veel kennis blijft op de plank liggen, was een constatering toen landbouwminister Veerman in 2003 een bezoek bracht aan de Koninklijke Maatschappij Wilhelminapolder (KMWP). Het bedrijfsleven kreeg toen van de minister de opdracht een plan uit te werken om er wat aan te doen.

Doel is dus om de akkerbouw om te schakelen naar een kennisintensieve bedrijfstak. De kennis uit onderzoek moet op een efficiëntere manier doorstromen naar de bedrijven, de kennisinstellingen moeten de vragen van de bedrijven sneller oppakken en hun producten ook beter toesnijden op het bedrijfsleven. En de bedrijfsvoering van akkerbouwers moet gebaseerd zijn op procesinformatie en managementondersteunende systemen.

Vanaf het begin waren het bedrijfsleven (KMWP, LTO) en WUR betrokken bij het project dat loopt tot 2009. Peter Parea van ZLTO is projectleider. De betrokken partners formuleerden samen vernieuwingsopgaven (zie kader). Er zijn pilots voor kwaliteitsverbetering van aardappelen, granen en industriegroenten, voor rendementverbetering van bieten en zetmeelaardappelen en voor verbetering van de bedrijfsvoering. Het project richt zich ook op het systeem. Het gaat dan over het ontsluiten en bruikbaar maken van kennis en het leren in netwerken. Een ict-infrastructuur moet hel-



pen de kennis te ontsluiten en om te ondersteunen bij beslissingsystemen of het uitwisselen van gegevens.

Rooibeschattingen

Maar er moet meer gebeuren voor het ontsluiten van kennis. Je zou verwachten dat onderwijsinstellingen een rol spelen bij kennisoverdracht. In maart 2006, op een startdag van het netwerk 'Duurzame bedrijfsvoering door verbeterde informatievoorziening', een KodA-bijeenkomst, werd, geconstateerd dat veel aanknopingspunten liggen voor het onderwijs. Studenten zouden een nuttige rol kunnen spelen in pilots. Maar het bleef bij die constatering, zegt

Wim van der Zwan van Groencollege Goes. Hij was de enige onderwijsvertegenwoordiger die toen aanwezig was. Waarom gebeurt er nog zo weinig met het onderwijs?

Jan Paul van Hoven, directeur van KMWP, het bedrijf dat aan de wieg stond van KodA, denkt dat het te maken heeft met het feit dat onderwijs niet direct in beeld is bij het bedrijfsleven. Bedrijven denken aan de praktijk van alle dag, en zijn niet zo snel geneigd te denken aan de ondernemers van de toekomst. Toch zou dat moeten, vindt hij. Hij ziet het aan de ervaring met zijn eigen kinderen die een niet-groene mbo-opleiding volgen. Daar waar het be-

drijfsleven een actieve rol speelt is het onderwijs actueel en meer praktijkgericht. Maar het is lastig, erkent hij. De wensen van scholen zijn soms lastig in te passen in de bedrijfsvoering waar productie voorop staat. Bovendien vindt hij de projecten soms star. Door regelgeving bijvoorbeeld rondom de financiering, is het niet eenvoudig om grote projecten te starten.

Nog steeds vindt Van Hoven dat de innovatie van de sector van de grond moet komen. Het is niet voor niets dat hij betrokken is bij een project over precisielandbouw. Groencollege Goes, DLV, Proefbedrijf Rusthoeve en ZLTO en zijn bedrijf bereiden een project voor over



Het loont om onderzoek en bedrijven te laten samenwerken met scholen, zoals in dit geval leerlingen van AOC Terra met Avebe-onderzoekers. Samen kunnen ze zorgen voor een tastbaar resultaat uit een praktische aanpak

Vernieuwingsopgaven Kennis op de Akker

■ **Kwaliteit graan.** Koda wil dat er kwaliteitsgraan geproduceerd wordt en dat de kwaliteit de prijs bepaalt. En de keten moet beter geregeld worden via tracking and tracing. Daarvoor is het nodig dat er beslissingsondersteunende systemen toegepast worden en er is vakmanschap nodig.

■ **Kwaliteit tafelaardappelen.** Aardappelen zijn een kwetsbare teelt wat betreft ziekten en plagen en kwaliteit. Moderne technologieën, transparantie in de keten moeten zorgen voor een meer constante kwaliteit. Ondernemers moeten meer samenwerken en meer inspelen op de wens van de consument.

■ **Rendement.** De teelt van zetmeelaardappelen en suikerbieten moet rendabeler door veranderingen in het landbouwbeleid. De financiële ondersteuning voor deze teelten verdwijnen. Dat betekent dat de opbrengsten hoger moeten, verliezen lager. Daarvoor is kennisoverdracht nodig. Telers moeten leren, van elkaar, in netwerken en door kennis te nemen van best practices.

■ **Bedrijfsvoering.** De bedrijfsrendementen staan onder druk. Bedrijven werken soms op gevoel, wachten af. Dit komt deels door lastige communicatie en ontoegankelijkheid van relevante kennis. Dat moet beter. Communicatie moet geen knelpunt meer zijn, de informatie moet afgestemd worden op

doelgroepen, op handelingen op het bedrijf. En telers moeten die kennis ook zinvol kunnen toepassen.

■ **Kennisakker.** KodA wil kennis beter ontsluiten, minder versnipperd. De website www.kennisakker.nl moet de mogelijkheden van internet volledig benutten, en er moet meer aandacht zijn voor kennisverspreiding en –implementatie.

■ **Kennisconstructie.** Ontwikkeling van kennis moet aansluiten bij vragen uit de praktijk. Een duurzame relatie tussen onderzoekers en praktijk is daarom nodig. Het betekent dat praktijkpartners zich actief op moeten stellen en dat ze het onderzoek beter aansturen. Dat kan in lerende netwerken of een kennismarktplaats.

■ **Integratie en standaardisatie.** Systemen die telers helpen bij het nemen van beslissingen zijn verschillend en niet geïntegreerd. Dat moet beter. Er moeten standaarden komen voor gegevensuitwisseling, of voor het nemen van managementbeslissingen.

■ **Samenwerking.** Overheid, kennisinstellingen, bedrijfsleven zijn samen verantwoordelijk voor de toekomst van de Nederlandse akkerbouw. Ze stellen samen een kennisagenda op: welke kennis moet ontwikkeld worden, welke projecten voeren we uit? Ze gaan uit van ontwikkelingen in de keten.

toepassing van GPS (Global Positioning System) in de akkerbouw: bij bemesting of bij plaats specifieke gewasbescherming. Idee is dat studenten, samen met de mensen van ervaringen op doen en experimenteren. Het idee is ontstaan vanuit een ontmoeting in de regio. Het sluit goed aan bij de doelen van KodA, het project draagt daarom ook bij aan de financiering.

Kansen zijn er dus, maar het blijft mensenwerk om ze te benutten, vindt projectleider Peter Paree. Hij noemt Rob van Haren als voorbeeld. Samen met Irmgard Starman van Avebe heeft hij kansen benut. Zij hebben zelf contact gezocht met scholen: met de Berufsbildende Schulen Meppen en Lingen en met AOC Terra in Groningen en Emmen. Ze lieten de leerlingen zelf aardappelrooimachines afstellen zodat rooiverliezen minimaal werden. Leerlingen moesten ook rooibeschattingen van zelf meegebrachte aardappelen vaststellen. En met hulp van adviesstemen rekenden ze door wat effecten van die verliezen op het saldo zouden zijn. Van Haren vindt die overdracht van kennis en de samenwerking tussen scholieren, agrariërs en wetenschap belangrijk. Het zorgt voor betere kwaliteit in de productieketen van aardappelzetmeel, ook bij ondernemers in de toekomst.

Ook docent Rob Bosch in Groningen denkt dat het de moeite waard is om vaker met dit soort projecten te werken, ook al vond hij het in het begin lastig te organiseren. Dat leerlingen zelf op het idee komen om een ei door de machine te laten lopen, toont aan dat het werkt, vindt hij. Hij wil daarom vaker met deze scholen en in deze setting samenwerking. Paree denkt dat dit voorbeeld aantoonbaar is om samen te werken met onderwijs. Scholen en bedrijven kunnen samen een tastbaar resultaat halen uit een praktische aanpak. Hij staat open voor ideeën. Meer info: www.kennisopdeakker.nl. □