

Bedrijven investeren in onderwijs

Seed Valley, mondiaal middelpunt van *groene* software

Terwijl bedrijven uit de zaad- en veredelingssector de wereld veroveren, is de sector bij jonge mensen niet in beeld. De bedrijven die zijn aangesloten bij de stichting Seed Valley investeren in onderwijs, want de aansluiting moet beter en de bekendheid groter.

Nederlandse zaad- en veredelingsbedrijven hebben een wereldreputatie. Maar liefst zes van de negen topbedrijven op de wereldmarkt zijn in Nederlandse handen. Dat zijn bedrijven met een omzet van meer dan 100 miljoen euro. En terwijl de omzet van de sector jaarlijks groeit – in 2011 was de groei 10 procent – schiet kennis over deze sector in het onderwijs te kort.

“Opleidingen lopen over het algemeen met een grote boog om groen heen”, zegt Erwin Cardol,

programmamanager van de stichting Seed Valley. Jaarlijks is er in de zaad- en veredelingssector een instroom nodig van twee- tot driehonderd mensen, voornamelijk mbo-niveau 4 of hoger. Maar de bedrijven hebben grote moeite voldoende geschoolde krachten te vinden. “Er is onterecht veel onbekendheid met onze sector,” zegt Kees Mosch, manager van Bejo Zaden uit Warmenhuisen, “en dat is een probleem. Ons type bedrijf zoekt niet alleen agrarisch geschoold personeel, maar ook mensen voor onderzoeks-, commerciële, logistieke en ondersteunende functies.”

Er is een toenemende vraag naar laboratoriumpersoneel, maar studenten van die opleidingen weten weinig van groen



EEN GROEIENDE SECTOR

In de zaad- en veredelingssector in Noord-Holland Noord werken nu ongeveer drie-duizend medewerkers. Daarvan heeft 39 procent een hbo- of universitair diploma en 35 procent een mbo-diploma. 45 procent van de medewerkers heeft een groene opleiding, 55 procent een niet-groene. Omdat de sector groeit, groeit ook het aantal banen: gemiddeld met 5 procent per jaar. Bij sommige bedrijven is die groei veel groter, benadrukt Erwin Cardol van Seed Valley. De werkgelegenheid bij buitenlandse vestigingen van de bedrijven groeit jaarlijks met bijna 9 procent. “Toen ik vijftien jaar geleden begon, werkten bij Bejo Zaden in Nederland 160 man personeel”, zegt Kees Mosch. “Nu zijn dat er 460, terwijl de groei bij de buitenlandse ondernemingen ook zeer fors is geweest.”

Innovatie staat voorop in deze sector. De 21 bedrijven die bij de stichting Seed Valley zijn aangesloten, investeren gemiddeld 16 procent van de omzet in onderzoek en ontwikkeling. Seed Valley, de regio tussen Enkhuizen en Warmenhuizen, ziet zichzelf als mondiaal middelpunt van ‘groene software’, de genetische programmatuur die bepaalt of een plant resistent is tegen ziektes of welke kleur en smaak een tomaat heeft.

VAN MISMATCH NAAR AANSLUITING

“Je kunt het wel een mismatch tussen onderwijs en bedrijfsleven noemen”, vindt Kees Mosch, verantwoordelijk voor personele zaken bij Bejo Zaden. “Mensen uit het bedrijfsleven hebben soms geen idee hoe het onderwijs momenteel georganiseerd is. Wat kan het mbo bijvoorbeeld bieden en wat zijn de verschillen tussen de verschillende niveaus? Aan de andere kant zie je zelden mensen uit het onderwijsveld bij de bedrijven polsen welke behoefte er aan kennis bestaat. Een nauwere samenwerking is van groot belang.” Het verkleinen van de kloof tussen onderwijs en bedrijfsleven is een van de speerpunten van de stichting Seed Valley. “Bedrijven lopen altijd ver vooruit op het onderwijs”, vult Erwin Cardol aan. “Bij het Clusius College lopen hele goede vakdocenten die echt wel weten wat er speelt in de sector. Maar ze komen niet dagelijks over de vloer bij de bedrijven. Zijn ze echt goed op de hoogte van veranderde competenties?” Samenwerking met onderwijs is essentieel. Daarom vertegenwoordigen Gerard Oud (lid CvB Clusius College) en Ernst van den Ende (directeur Plant Sciences Group Wageningen UR) het onderwijs in het stichtingsbestuur. “Seed Valley kun je zien als een platform waar onderwijs en bedrijfsleven de inhoud organiseren”, legt Gerard Oud uit. Zo worden er afspraken gemaakt over examinering in mbo-opleidingen en denken bedrijven mee over de inhoud van nieuwe initiatieven en invulling van de opleiding in het kigo-project Seedbreeding (Clusius College) en de mbo-opleiding biotechnologisch analist (niveau 4) van Clusius College en Nova College. Cardol ziet Seed Valley als een ‘stuur om richting te geven aan de onderwijsinhoud’.

‘WAAROM WETEN WE DIT NIET?’

“Waarom weten we dit niet?” vroeg een hoogst verbaasde Matthijs van Nieuwkerk vorig jaar september in een uitzending van De Wereld Draait Door. Dit nadat Jan Willem Breukink, CEO van zaad-technologiebedrijf Incotec uit Enkhuizen, een kilo tomatenzaad op tafel had gelegd – geschatte waarde 100.000 euro – en liet zien hoe het bedrijf van slecht zaad goed zaad maakt. Dat Breukink in de uitzending verscheen, heeft zeker iets te maken met de activiteiten van Seed Valley, zegt Erwin Cardol. De stichting wil de economische positie van de sector in Noord-Holland Noord versterken. Daarom investeert ze in verbetering van het imago, een betere instroom van arbeidskrachten, innovatie en kennisdeling. Programmamanager Cardol timmert voortdurend aan de weg. Dat is nodig, vindt hij, om te laten zien dat er kansen liggen in de sector. “Er is een toenemende vraag naar laboratoriumpersoneel, maar studenten van die opleidingen weten heel weinig van groen. Ook techniekdocenten op roc’s moeten weten wat er gebeurt in kassen. Ze weten bijvoorbeeld weinig van klimaatcomputers. Bij techniek denken jongeren niet aan onze sector.” Onlangs was Cardol op uitnodiging van studenten in Groningen. “Met lede ogen zie je dat biologiestudenten zich louter op de medische biologie richten. Wat er in onze sector gebeurt, is onbekend.”



*‘Wat Silicon Valley is
voor San Francisco, dat
kan Seed Valley voor
Amsterdam zijn’*



Student Don Visser van CAH Vilentum in Dronten kruist pepers in de schoolkas

NIEUW LECTORAAT

Al sinds de oprichting van de stichting Seed Valley in 2008 loopt Erwin Cardol met het idee een bijzondere leerstoel in te stellen. “Een bijzonder hoogleraar kan onderzoek aanzwengelen en de sector op de kaart zetten.” Sinds kort is die er. Joost Keurentjes, universitair docent Plantenwetenschappen in Wageningen, is op 21 februari benoemd als bijzonder hoogleraar toegepaste kwantitatieve genetica aan de Universiteit van Amsterdam. Hij gaat onderwijs verzorgen in disciplines die nodig zijn voor veredeling van gewassen zoals: genetica, fysiologie, biochemie, moleculaire biologie en bio-informatica. Daarnaast zal hij het boegbeeld van de stichting Seed Valley vormen. Cardol, die zelf ook in Amsterdam gestudeerd heeft, denkt dat dit nodig is. Veel studenten in Amsterdam zijn afkomstig uit Noord-Holland, maar hun focus ligt te veel op de medische biologie. Keurentjes moet daar verandering in brengen. “Wat Silicon Valley is voor San Francisco, dat kan Seed Valley voor Amsterdam zijn: een concentratie van innovatieve bedrijven op het gebied van plantenveredeling.”

INVESTEREN MET TIJD EN FACILITEITEN

Bedrijven uit de stichting investeren in het onderwijs, bijvoorbeeld door het leveren van apparatuur. “Het onderwijs heeft dat nodig om goed personeel op te leiden. Als bedrijven hebben we de plicht hen daarbij te helpen”, vindt Cardol. Investeren in onderwijs betekent bijvoorbeeld ook dat onderzoeksmedewerkers tijd vrijmaken om studenten te inspireren. Cardol noemt verder als voorbeeld hbo-studenten van Hogeschool Inholland Alkmaar en Amsterdam die gebruik maken van laboratoriumfaciliteiten op de bedrijven en zo praktijkgericht onderwijs krijgen. Clusius College bouwt bij de mbo-vestiging in Hoorn

het Clusius Lab, een moderne kas met laboratorium en instructielokalen. Vanaf september 2013 vinden hier bedrijfstrainingen plaats op het gebied van weefselkweek, zaadteelt of veredeling. Het is een van de uitwerkingen van de Agritech Campus, een organisatie voor regionale samenwerking tussen bedrijfsleven en onderwijs voor alle agri-sectoren in Noord-Holland Noord. Clusius College en Seed Valley participeren uiteraard in deze Agritech Campus, die als *meeting point* van het Centrum voor Innovatief Vakmanschap aansluit op ontwikkelingen in de topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen.

AAN DE SLAG IN ZAAD?

Het aantal leerlingen bij Clusius College dat kiest voor een opleiding plantenteelt groeit, zegt bestuurder Oud. Tien jaar geleden waren er niet meer dan acht leerlingen in deze richting, nu zijn het er veertig. Ook in Wageningen groeit het aantal plantenteeltstudenten, vertelt Cardol. Op het dieptepunt, een jaar of acht geleden, waren er slechts zes plantenteeltstudenten. Nu zijn er veertig. Ook door initiatieven als de opleiding Toegepaste biologie bij HAS Hogeschool in Den Bosch of de

minor Plantenveredeling in Dronten groeit het potentieel van goed opgeleide vakkrachten. Maar is dat genoeg? Clusius-projectleider Boterblom wil nog onderzoeken of nu daadwerkelijk meer mbo-leerlingen een werkkring vinden in de sector. En Barend Gehner, betrokken bij de minor Plantenveredeling bij CAH Vilentum, kan ook niet echt zeggen of er nu meer instroom plaatsvindt in de sector. Met de campagne 'Jij gaat voor zaad' wil Seed Valley meer jongeren interesseren voor de sector.

Hao- en mbo-docenten ontwikkelen lesmateriaal over plantenveredeling voor de 'slimme mbo-leerling'



WAT DE OPLEIDINGEN DOEN

Nog voordat de Stichting Seed Valley in 2008 werd opgericht, constateerde CAH Vilentum Dronten dat er in de veredelingssector een schrijnend tekort is aan gekwalificeerd personeel. Daarom nam de hogeschool in 2006 het initiatief om in een rigo-project lesmateriaal te ontwikkelen voor een minor Plantenveredeling. Vanaf 2009 – toen de minor voor het eerst werd aangeboden – volgen jaarlijks enkele studenten onderwijs in deze sector, waarbij ze twee dagen per week op een van de veredelingsbedrijven een werkplek hebben.

Aansluitend op dit project startte Clusius College in 2011, in samenwerking met onder meer CAH Vilentum, het kigo-project Seedbreeding MBO plus. Doel is de inhoud van de plantenteeltopleiding beter afstemmen op het werk in de veredelingssector. Al een paar jaar volgen plantenteeltleerlingen in Hoorn een aangepast programma. Vertegenwoordigers van veredelingsbedrijven denken mee over de inhoud hiervan. Docenten van CAH Vilentum en Clusius College ontwikkelen lesmateriaal over plantenveredeling voor de 'slimme mbo-leerling'. In de loop van 2013 komt dit materiaal beschikbaar via Wikiwijs. Of dit project leidt tot een afzonderlijke opleiding of een uitstroombdifferentiatie is nu nog niet duidelijk, zegt projectleider Nancy Boterblom van Clusius College.

Omdat er grote behoefte is aan groene analisten, bieden Clusius College en Nova College sinds maart 2010 de opleiding groene analist aan, een driejarige mbo-4 opleiding die wordt uitgevoerd onder de vlag van het roc. Docenten van Clusius College zorgen voor de invulling van de opleiding.

Tijdens een summerschool maken hbo- en wo-studenten kennis met plantenveredeling en zaadtechnologie

Kijk voor links en downloads bij dit artikel op www.groenonderwijs.nl > vakblad editie 4