



IN CESPRE

‘Deze tijd eigenlijk te interessant om met pensioen te gaan’

Als er één beeld niet klopt voor Henk Gude, dan is dat van de onderzoeker in de ivoren toren. De scheidend plantenfysioloog reisde bijvoorbeeld het hele land af om uit te leggen hoe de ethyleenblokker werkt. Het is maar één facet van een gedreven onderzoeker, die per 31 december 2018 stopt.

Tekst: Arie Dwarswaard | Fotografie: René Faas

Henk Gude

ONDERZOEKER BIJ WUR BLOEMBOLLEN

“Terugblikken is leuk, maar vooruitkijken interessanter.” Die uitspraak tekent onderzoeker dr. Henk Gude, die op 31 december 2018 zijn werkzaamheden bij WUR Bloembollen beëindigt. Na 31 jaar gaat hij met vervroegd pensioen. In die periode passeerde een bijzonder breed scala aan onderwerpen de revue, zoals de suikermeting in lelie, het toepassen van een ethyleenblokker, gebruik van MAP-verpakking, somatische embryogenese in tulp, het Research Program in de Verenigde Staten en kunstlichtbroei van tulp. Sprekend over al deze onderwerpen laat Gude ook licht schijnen op collega's die daarin van belang waren. Succes heeft hier bijna altijd vele vaders en moeders, benadrukt hij. Eerder dit jaar begon Natalia Moreno Pachon als opvolger van Gude. “Ik verwacht veel van haar. Zij heeft heel andere, vernieuwende kennis op het gebied van kwaliteit, ziektegevoeligheid en ontwikkelingsonderzoek.”

Wat trof u aan toen u in 1987 bij het toenmalige LBO begon?

“Een wetenschappelijke cultuur, waar op de afdeling Plantkwaliteit veel ruimte was voor fundamenteel onderzoek. Al snel werd Piet Boonekamp afdelingshoofd, die hier sterk op aanstuurde, maar tegelijkertijd altijd de nadruk legde op de vertaling naar de praktijk. De gewasspecialisten waren voor mij heel belangrijk vanwege hun kennis. Ik kwam niet uit de sector, maar wilde wel alles weten over al die gewassen.”

Wat was uw eerste onderzoek en in welke sfeer vond het onderzoek toen plaats?

“Mijn eerste onderzoek ging over het verschijnsel knopval bij Aziatische leliehybriden, dat in de winter optrad. Door het toepassen van assimilatiebelichting kon dit worden opgelost. Uit het belichtingsonderzoek door mijn voorgangers op het LBO zijn de SON-T-lampen voortgekomen, die in samenwerking met Philips zijn ontwikkeld. De sfeer waarin ik terecht kwam was er een van ruimte voor brainstorm en verdieping. Bij grote problemen zochten collega's elkaar op. Resultaat telde zeker, maar het ging minder gejaagd. En in die tijd stond het LBO hoog aangeschreven in de wetenschappelijke wereld.”

Waar raakte u in de jaren negentig zoal bij betrokken?

“Het gangbare onderzoek werd vooral besproken met de gewasadviescommissies, waaraan we onze plannen voorlegden.

Daarin zaten veel ondernemers uit teelt en handel. Naast dit pure praktijkonderzoek kregen we al snel te maken met het Urgentieprogramma, waarbij Jan van Aartrijk een belangrijke rol speelde. In die periode zijn er veel protocollen opgesteld voor de weefselkweek van de belangrijkste bolgewassen, waaronder tulp. Later kwam het Meerjarenplan Gewasbescherming in beeld. Dat heeft onder meer geleid tot de eerste stap op weg naar snelle vermeerdering van tulp via somatische embryogenese, waar ik samen met Marga Dijkema aan heb gewerkt. En samen met Piet Boonekamp ontwikkelden we de eerste ideeën voor een eenrichtingsteelt van tulp.”

Welke drie projecten van u hebben de sector echt vooruit geholpen?

“In de eerste plaats is dat het ontwikkelen van een snelle methode om de kans op vorstschade bij lelies te bepalen. Dit begon als een project om het juiste rooitijdstip en het moment van rustbreking vast te stellen. Stagiaire Josina Verbruggen ging ermee aan de slag en ontdekte dat het sucrosegehalte door de tijd heen veranderde. Dat betekende dat het suikergehalte dus gemeten moest worden en dat gebeurde al in de druiven- en meloenteelt met een brixmeter. Waar we begonnen met het rooitijdstip, bleek uiteindelijk dit de methode te zijn die goed kan voorspellen welke kans er is op vorstschade. Nu meet het hele lelievak de brixwaarde.

‘Zolang we buiten telen, kunnen we niet aan de eisen van exportlanden voldoen’

Als tweede noem ik de introductie van de ethyleenblokker 1-MCP. Dat is onderdeel van de rode draad in mijn wetenschappelijke carrière. Nog steeds krijg ik vragen over ethyleen. Ik deed promotieonderzoek naar ethyleen en aardappel en kreeg telkens weer nieuwe projecten rond dit onderwerp, waaronder de ethyleenblokker. Lastig uit te leggen, zo bleek, en dus liet ik mijn zoon een filmpje maken om het aan telers uit te leggen. Door dit resultaat in samenhang met de ethyleenalyzer kan er ook flink op energie worden bespaard. Daar is Jeroen Wildschut mee verdergegaan, en dat heeft hij heel goed gedaan. De sector is erin geslaagd om flink op energie te besparen.

Op een gedeelde derde plaats zou ik het onderzoek aan MAP-verpakking voor de export van bollen en vaste planten willen noemen, dat voor een betere kwaliteit van die producten heeft gezorgd bij de uiteindelijke koper, de consument. Op diezelfde derde plaats staat al het onderzoek naar belichtingsmogelijkheden, beginnend bij de lelie en eindigend bij de meerlagenteelt en led-verlichting.”

Hoe raakte u betrokken bij het Research Program van Anthos?

“Dat erfde ik van Piet Boonekamp. Hij vertrok naar Wageningen en ik werd voorgedragen om hem op te volgen. Dat vond ik een enorme eer. Toen ik in het Research Committee kwam, werd Bill Miller net de nieuwe onderzoeker. Hij heeft de afgelopen jaren ook op ethyleengebied heel goed werk gedaan door in beeld te brengen hoe de ethyleenproductie per cultivar verschilt. Ik vind het heel bijzonder dat er vanuit Nederland al meer dan vijftig jaar onderzoek wordt gedaan in de Verenigde Staten. Datzelfde geldt voor het PSI-programma, waarmee je als exportland je afzet extra waarborgt.”

Hoe hebt u de beëindiging van het collectief ervaren?

“Als pijnlijk en moeilijk. Dit heeft tot een enorme afbraak geleid van onderzoek, kennis en ervaring. Twee jaar geleden namen we afscheid van de laatste zes collega's die weg moesten. Ik realiseerde me op dat moment dat er toen voor 150 jaar ervaring wegging. Dat is een hard gelag, vooral voor de sector. En dat merken we nog dagelijks. Voor mij persoonlijk betekende het dat ik nog meer dan daarvoor actief geld uit de markt moest gaan halen. Dat past mij niet. Ik was meer geschikt voor het collectieve tijdperk.”



Hoe kijkt u naar de toekomst van de bloembollensector?

“Het lijkt erop dat we naar een eenrichtingsstelsel kunnen, in ieder geval voor lelie. Casper Slootweg is nog geen jaar bezig en laat nu al opzienbarende resultaten zien. Een bol die in zeven maanden tijd van weefselweek naar maat 16/18 groeit zonder middelen, dat biedt hoop. En wellicht lukt het met de nieuwe technieken bij tulp ook. Dan moet nog wel de eigenschap verklustering bij tulp worden uitgeschakeld. Daar moet je wat aan doen, maar met de kennis van Richard Immink en mijn opvolger Natalia Moreno Páchon moet dit ook gaan lukken.

Zuur en ethyleen blijven voornamelijk lastig. Teler en exporteur staan hier nog te veel lijnrecht tegenover elkaar. De eerste beweert schone bollen te hebben geleverd, de tweede zegt zure bollen te hebben ontvangen en allebei hebben ze gelijk. Hier zal een project als Bollenteelt 4.0 van het project Vitale Teelt 2030 met nieuwe visietechnieken hopelijk een antwoord kunnen geven.

Wat het telen zonder middelen betreft, dat lukt niet zolang we buiten blijven telen. En zolang we buiten telen, kunnen we ook niet voldoen aan de eisen van derde landen en van de consument. Telen zonder grond in beschermde ruimtes biedt hier een mogelijkheid voor die bollen die voor derde landen bestemd zijn. Ik denk dat ondernemers in de nabije toekomst nog beter moeten gaan nadenken over de markt waarvoor ze telen: Nederland, de Europese Unie of derde landen. Ik verwacht veel van precisielandbouw, detectietechnieken, merktechnologie en moderne veredeling. Eigenlijk is dit tijdsgewricht te interessant om met vervroegd pensioen te gaan.”