

Met veel enthousiasme werken tweedejaars tuinbouwstudenten van InHolland aan een proef in Demokwekerij Westland. Ze doen onderzoek naar een nieuw soort teelt(goot)systeem, de teelt van sperziebonen in de kas en nieuwe organische meststoffen. Met deze revolutionaire toepassingen ligt de lat hoog voor de studenten.

# Studenten werken aan revolutionaire proef

Als voormalig medewerker van Wageningen UR Glastuinbouw is Demokwekerij Westland in Honselersdijk geen onbekend terrein voor docent Frank van der Helm. Van de overstap vorig jaar naar een baan in het onderwijs bij de HBO-opleiding Tuinbouw en Agribusiness in Delft heeft hij geen spijt. Daar zal het enthousiasme van zijn studenten mede aan bijdragen: vol overgave zijn ze met z'n achten met de proef in de weer. Met tussentijdse metingen registreren ze de voortgang van de proef.

zijn klasgenoten aan werken, drie onderdelen kent. Een daarvan is de teelt van sperziebonen in een kas. Het idee erachter is om te onderzoeken of het mogelijk is om producten die nu nog buiten worden geteeld, ook rendabel in een kas te produceren zijn. De studenten hebben de extra fijne bonen eerst in zaagsel gezaaid en vervolgens in lijmpluggen geplaatst. Die staan nu in een teelt(goot)systeem, wat het tweede onderdeel van de proef is.

## Nieuwe techniek

De smalle teeltgoot, die door A3 technology is ontwikkeld, maakt gebruik van een geheel nieuwe techniek. In de lengterichting is de goot met een verticale vilten mat in tweeën gedeeld. Aan ene kant van de mat stroomt water door een afgesloten gootje, waarmee de mat door vocht optrekkende eigenschappen wordt bevochtigd. Aan de andere kant van de goot staan de perspotjes op de mat en tegen de mat aan, waardoor ze bevochtigd worden. De goten hebben een maximale lengte van 12 meter. De teelt in de nieuwe goten wordt vergeleken met een teelt in kokossubstraat en in een ander gedeelte van Demokwekerij Westland worden er tomaten op geteeld. Een groot voordeel van de teeltgoot, volgens Arjan Kouwenhoven die de proef voor A3 Technology begeleid, is dat het een eenvoudig systeem is en gemakkelijk te fabriceren. "Daardoor is het geschikt voor tuinders in bijvoorbeeld India en China. Zij hebben geen mogelijkheden om te investeren in geavanceerde systemen. Ze telen bovendien in kleine kassen waar de goten ook goed op aansluiten. Een ander voordeel is dat het water ook bij de laatste plant in de goot nog over voldoende zuurstof beschikt", zegt Kouwenhoven. Vooral in China wordt uit de grond telen volgens

Een van de studenten is Rob Pennings. Vanwege zijn interesse in de natuur begon hij bij InHolland met een studie Landscape and Environment Management. "Die studie vond ik toch te groen, ik wilde meer business en kwam daarom bij de tuinbouw terecht. De opleiding bevalt goed en ook het onderzoek vind ik leuk om te doen. Je leert er veel van, vooral omdat je tegen onverwachte problemen aanloopt en daar oplossing voor moet zoeken", aldus Pennings. Pennings legt uit dat het onderzoek, waar hij en



# Tuinen bij Demokwekerij

hem steeds belangrijker. Veel grond is daar vervuild, waardoor het lastiger wordt om gezonde groente telen.”

## **Biologische meststoffen**

Ook een pluspunt van de teeltgoot is dat zonder problemen (biologische) organische meststoffen aan het irrigatiewater kunnen worden toegevoegd. Er zijn immers geen druppelaars die verstopt zouden kunnen raken. Het gebruik van nieuwe (biologische) organische meststoffen is het derde onderdeel van de proef. Twee (biologische) organische meststoffen worden vergeleken met een traditionele kunstmest. De sperziebonen zijn half maart geplant, waarna de studenten een paar keer per week komen kijken om de voortgang in de gaten te houden. Ze registreren onder meer het aantal bladeren en de pH en de EC van het water in de mestbakken. Later zullen het aantal bloemen en de opbrengst worden gemeten. Dat wordt een indicatie om te bepalen in hoeverre de bonen rendabel op substraat in een kas geteeld kunnen worden geteeld. “Dat is een belangrijk doel van de proef”, zegt Van der Helm. De meeste planten staan er eind maart goed bij. Maar er zijn al wel verschillen te zien. Een van de behandelingen toont een vergeling van de jongste bladeren. Jurrian van den Beukel heeft net de pH in de bijbehorende mestbak gemeten. “Die is met 8, duidelijk te hoog. Het zorgt ervoor dat niet alle nutriënten kunnen worden opgenomen”, zegt hij. Volgens Van den Beukel, die door bijbaantjes in de chrysantenteelt al lang weet dat hij in de tuinbouw verder wil, horen dit soort problemen bij een proef waarin je iets nieuws probeert. We gaan vanmiddag met de leverancier van de meststoffen overleggen over hoe we dit probleem kunnen oplossen”, aldus Van den Beukel. ●

*Demokwekerij Westland is een breed kenniscentrum dat optreedt als verbindende schakel tussen bedrijfsleven, kwekers, onderzoeksinstituten, technische toeleveranciers, onderwijs en overheid. De organisatie is onderdeel van Proeftuin Zwaagdijk, dat geldt als één van de belangrijkste agrarische onderzoekscentra van Nederland op het gebied van praktijkgericht onderzoek.*

[23



## **Demokwekerij Westland**

Zwethlaan 52 2676 LB Honselersdijk

T +31 (0)174-385600

[info@demokwekerij.nl](mailto:info@demokwekerij.nl)

[www.demokwekerij.nl](http://www.demokwekerij.nl)