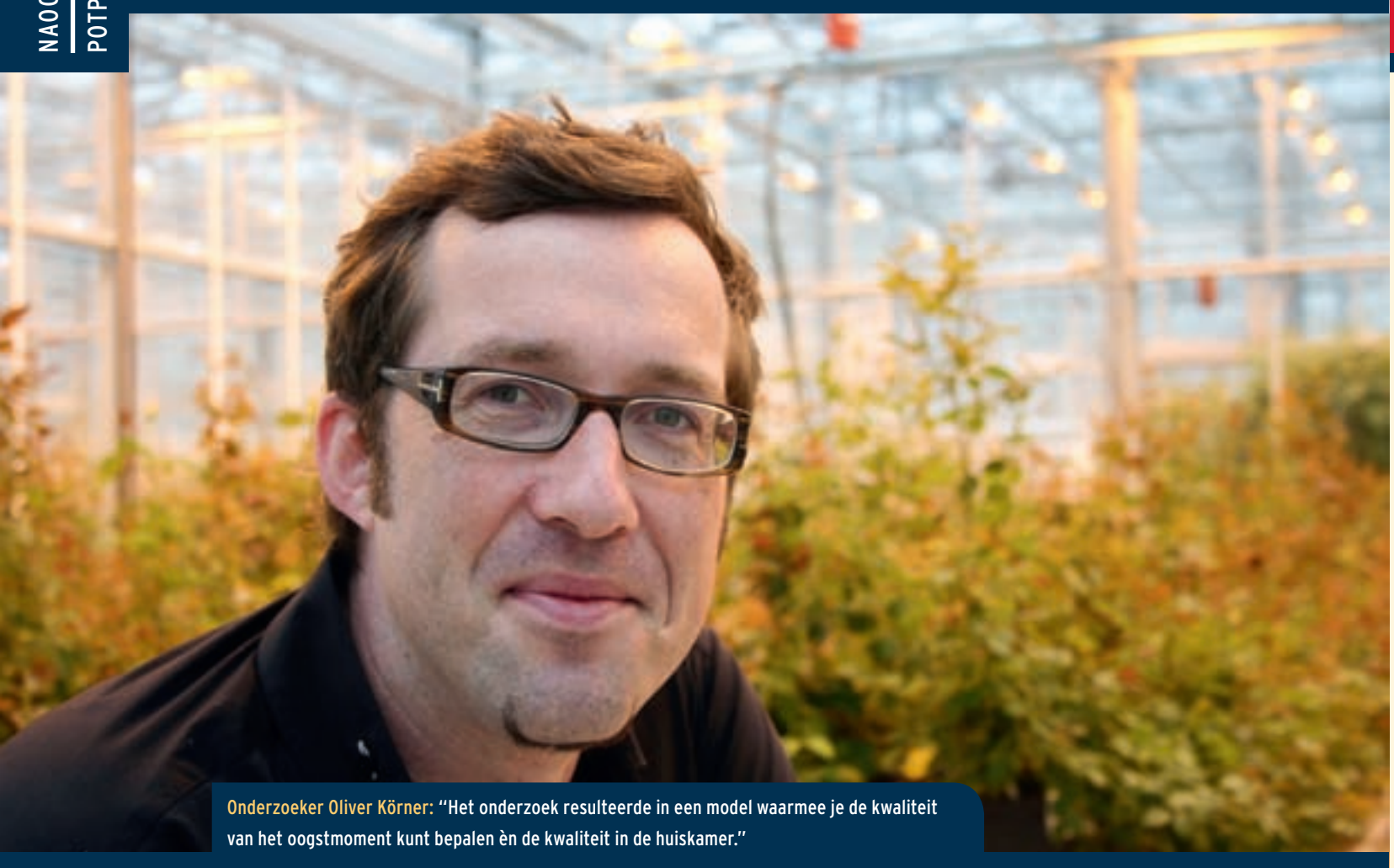


Onderzoek houdbaarheid potplanten en kwaliteit tot in de huiskamer

Met model bepalen hoe lang een plant



Onderzoeker Oliver Körner: "Het onderzoek resulteerde in een model waarmee je de kwaliteit van het oogstmoment kunt bepalen en de kwaliteit in de huiskamer."

In Denemarken wordt dit jaar een onderzoek afgerond dat de kwaliteit meet van potplanten tijdens de teelt. Met modellen is het mogelijk te bepalen wat de verwachte kwaliteit ofwel houdbaarheid van de plant is bij de klant. De praktijk wacht op een softwarepakket voor deze modellen.

TEKST EN BEELD: MARK VAN SEGGELEN

— kwaliteit
voorspellen

Van 2005 tot 2008 vond in Denemarken een grootschalig onderzoek plaats. Inzet was de kwaliteit te voorspellen van potplanten tijdens de teelt. Onderzocht werden factoren als bemesting, klimaat en watergift. Elementen die mede bepalend zijn voor de kwaliteit van potplanten. De kwaliteit van de plant is weer van grote invloed op de houdbaarheid van de plant. "Het Deense project voor het voorspellen van de naoogstkwaliteit, waarbij gewasmonitoring en modellen voor kwaliteit al tijdens de teelt met elkaar worden gekoppeld, is uniek." Dit zegt onderzoeker Oliver Körner die betrokken was bij het Scandinavische onderzoek. Momenteel is hij werkzaam bij Wageningen UR Glas-tuinbouw.

— uniek
onderzoek

Levensduur in woonkamer

Als je de informatie hebt onder welke omstandigheden de plant is geteeld, kun je ook de oogstkwaliteit bepalen. Maar

belangrijker is wat een teler kan doen om de kwaliteit te verbeteren, laat Körner weten. Volgens hem bepalen de opslag van meststoffen in de plant voor een groot deel de naoogstkwaliteit van de plant.

De Wageningse onderzoeker noemt behalve de meststoffen, ook het substraatgebruik als belangrijke indicator voor de kwaliteit. "Wat de ideale omstandigheden zijn waaronder een teler de potplanten moet telen, wezen onderzoeken van onder meer PPO al uit."

Door het registreren van de teeltomstandigheden is met hulp van modellen de naoogstkwaliteit al tijdens de teelt vast te stellen. Körner: "We kunnen dan bepalen hoe lang een potplant in een gemiddelde huiskamer meegaat bij een goede verzorging. We kunnen dan voorspellen hoe een plant er na een of twee weken in de gemiddelde Nederlandse woonkamer uitziet. De Denen hebben hiervoor modellen ontwikkeld die kunnen voorspellen wat

de kwaliteit is in de keten, waarbij de basis is gelegd in de kas."

Metten van kwaliteit

Het voorspellen van de levensduur in de woonkamer is geen makkelijke opgave. Immers wat is kwaliteit? Wat voor de ene plant een goede kwaliteit is, hoeft voor een andere potplant niet zo te zijn, laat de onderzoeker weten.

"Samen met Deense telersorganisaties hebben we bepaald wat de kwaliteit moet zijn van een groot aantal verschillende potplanten zoals hibiscus, kalanchoë, rozen, bromelia's en potchrysan, en deze per soort beschreven. Kwaliteit was hierbij de visuele kwaliteit. Omschrijvingen als bijvoorbeeld weinig bloemetjes, heel veel groen blad, waarbij de bloemen met goede verzorging pas na vier weken eraf vallen."

Voor elke plant werden andere definities beschreven. "Voor bloeiende potplanten

— voorspellen
levensduur

— visuele
kwaliteit

als rozen, chrysanten en bromelia's is de kwaliteit beter te definiëren. Een belangrijke indicator is hoelang de plant bijvoorbeeld bloemen draagt. Voor niet-bloeiende planten is dat veel moeilijker te beoordelen."

belangrijke indicator

Houdbaarheid voorspellen

De factoren in de kas kunnen dan wel nauwkeurig onderzocht en gestuurd worden, maar dat geldt niet voor het moment dat de potplant de kas verlaat en bij de klant terecht komt. "Die periode daartussen zijn onzeker en niet gemakkelijk in modellen te vatten. Hoe lang blijft de plant bijvoorbeeld buiten staan en wat zijn de condities in de winkel, om maar enkele te noemen."

De onderzoekers geven wel aan wat de houdbaarheid en kwaliteit is als de plant in de hele keten goed wordt verzorgd. "Dan kunnen we met grote zekerheid zeggen dat de kwaliteit van de plant bij iemand thuis gedurende bijvoorbeeld vijf weken uitstekend is."

Zijn de Deense onderzoeksresultaten te gebruiken voor Nederland? Körner vindt dat de onderzoeksresultaten zeker overdraagbaar zijn al zijn er wel verschillen tussen Deense en Nederlandse telers. De Scandinavische telers zijn bijvoorbeeld veelal kleinschaliger. Nederland heeft meer grootschalige, moderne bedrijven. Hij merkt op dat de Deense telers relatief veel potrozen telen in vergelijking met Nederland. "Maar dat zijn geen belemmeringen om de Deense onderzoeksresultaten in ons land te gebruiken."

Deense onderzoeksresultaten

Label

Met een label kan een teler het oogsttijdstip aangeven hoe lang de plant bij een gemiddelde behandeling van de klant (gemiddeld thuishoofdklimaat, watergift, licht en dergelijke) mooi blijft. Het label kan hij op de pot plakken. "Klanten krijgen informatie over de hoeveelheid zonlicht en water die de plant nodig heeft. Informatie die kort en bondig moet zijn."

Het blijft niet bij het aangeven van de goede omstandigheden waaronder de consument de plant moet verzorgen. "Consumenten willen steeds meer weten wat het produceren van de plant betekent voor het milieu. Op het label zou ook de CO₂-uitstoot kunnen staan, die is

milieu



Uit het onderzoek blijkt dat al tijdens de teelt is te voorspellen hoe een plant er na een of twee weken in de gemiddelde Nederlandse woonkamer uitziet

verbruikt om de plant te produceren. Een bepaald cijfer van het aantal gram CO₂ uitstoot per plant, zegt de meeste burgers nog niets. Maar dat kan snel veranderen, gezien de toenemende belangstelling voor het milieu."

Schoon geteeld

Als een plant door een goede teeltwijze lang mee gaat, dan is de relatieve milieuvervuiling minder groot dan als je voor de zelfde periode twee planten moet kopen, omdat de houdbaarheid van deze veel korter is. Dit milieucijfer is bijvoorbeeld in gram CO₂-verbruik per week uit te drukken. "Het Nederlandse product is heel schoon geteeld en het zou goed zijn dat in een dergelijk label zichtbaar te maken."

Een andere mogelijkheid die de onderzoeker noemt, is het aanbrengen van een kleurcode zoals het nu in sommige landen voor de gezondheid van voedselproducten gebruikt wordt. Rood zou dan veel CO₂-uitstoot zijn, oranje minder en groen het minst. Ook de minimale houdbaarheidsdatum mag volgens de WUR-onderzoeker op het label komen te staan.

Volgens Körner levert het labelen allerlei marketingvoordelen op. "Omdat de uiterste verkoopdag op het label staat, kan de klant kiezen of hij de plant nog koopt. De winkelier kan de plant uit het schap halen of een nieuwe plant neerzetten. Is de plant eenmaal gekocht, dan kan de klant op het label zien wanneer de

kwaliteit niet meer optimaal is. Hij kan dan besluiten om een nieuwe te kopen. Dat stimuleert de verkoop."

Praktijk

Het lijkt goed nieuws: een model waarbij je de kwaliteit van het oogstmoment kunt bepalen en de kwaliteit in de huiskamer. Een softwarepakket om het model toe te passen in de praktijk is er echter nog niet.

"Voor het Deense onderzoek was het ontwikkelen van de conceptmodellen voldoende. Het is echter een gemiste kans als we geen vervolgstap zetten. Dit behelst het maken van een softwarepakket op basis van die modellen. Die stap kan geïnitieerd worden vanuit Denemarken, maar kan ook vanuit Nederland of gebeuren vanuit een samenwerkingsverband tussen beide landen."

oogstmoment

vervolgstap

Deense onderzoekers hebben een project afgerond dat de naoogstkwaliteit van potplanten voorspelt. Met modellen worden de gewasmonitoring en de kwaliteit aan elkaar gekoppeld. Daarmee is te bepalen hoe lang de plant in een gemiddelde huiskamer meegaat. Door deze manier van werken zijn meer potplanten te verkopen. Op een label zou de minimale houdbaarheidsdatum van de plant en de CO₂-uitstoot bij de productie kunnen staan.

SAMENVATTING