



Uv-licht als groeiremmer voor potrozen onder glas

Potrozenkwekerij Van der Harg driekwart jaar aan de slag met CleanLight

Potrozenkwekerij Leo van der Harg in het Zuid-Hollandse Vierpolders maakt sinds mei 2012 gebruik van CleanLight-modules. In tegenstelling tot het meest voorkomende gebruik van de uv-c-lampen – het bestrijden van ziektes, zoals schimmelaantastingen – zorgt CleanLight in de potrozenkas allereerst voor groeiremming. Ondertussen krijgen ook meeldauw en Botrytis geen kans om toe te slaan.

Auteur: Ruud Jacobs

Onder de spreekwoordelijke rook van Europort is potrozenkwekerij Leo van der Harg sinds 2002 in bedrijf op de nieuwe locatie in Vierpolders. De oppervlakte van de moderne en zo goed als geheel geautomatiseerde kwekerij omvat 3 hectare. Van het stekken tot en met het uitsorteren hebben machines, robots en zelfs een 'onbemande trein' een groot deel van de dagelijkse werkzaamheden overgenomen. Van der Harg: 'Ik zou eigenlijk niet weten wat ik hier nu nog zou kunnen automatiseren.'

Deense kweker

Jaarlijks gaan vanuit Vierpolders zo'n 4 miljoen potrozen op weg naar de afnemers. Kwaliteit en vooral een zo groot mogelijk aantal knoppen, en daarmee dus roosjes in legio kleuren, staan hoog in het vaandel van Leo van der Harg. 'Door de Deense rozenkweker Torben Moth van kwekerij Rosa Danica ben ik op CleanLight geweest. Ik kom daar zo'n twee keer per jaar. Hij gebruikt het systeem gemonteerd op een spuitboom al zo'n vier of vijf jaar en heeft inmiddels 46 spuitbomen voorzien van CleanLight. De lichtmodules zijn gecombineerd met een plastic folie, dat meerdere keren per dag over de rozen strijkt om zo de planten te stressen. Die Deense kweker is razend enthousiast over het systeem en elke keer dat ik daar kwam, zei hij tegen mij dat ik ook zo'n systeem moest kopen', zo laat een drukbezette Van der Harg even tussen alle werkzaamheden door weten.

De investeringen die Van der Harg heeft gedaan, liggen per groeiremboom op € 17.500 voor de constructie en € 7.500 voor de CleanLight-modules

Groeiremboom

Medio 2012 heeft Van der Harg zijn eerste zogeheten groeiremboom – een spuitboom zonder spuitdoppen, maar wel met CleanLight-modules – door het bedrijf Arend-Sosef laten bouwen. Inmiddels lopen dagelijks vijf groeirembomen met grote regelmaat over de potrozen in wording. Onder aan de groeibomen hangen CleanLight-modules die gedurende de dag enkele malen een hoge dosering licht over de jonge potrozen uitstralen. Door het uitgestraalde licht leggen de



planten een rem op de groei. Met de eveneens aan de boom gemonteerde folie worden de planten een paar keer per dag geaaid. Volgens Van der Harg raken de rozen hierdoor in stress en zorgt deze 'massage' voor fysiek sterkere rozen. Van der Harg: 'Hierdoor hoeven we minder vaak met chemische groeiremmers te werken. En dat

levert uiteindelijk alleen maar kwaliteitsvoordelen op. Meer knoppen en dus meer bloemen per pot.'

In tegenstelling tot zijn Deense collega, die de CleanLight-modules met name voor de bestrijding van meeldauw én Botrytis inzet, heeft Van der





Harg overduidelijk een andere motivatie. Dat is de reden waarom hij vrij lang heeft gewacht met de aanschaf. 'Wij hadden en hebben hier geen last van meeldauw. De reden waarom we het systeem toch hebben aangeschaft is vermindering van chemische groeiremmers, om zo de kwaliteit van de potrozen te verbeteren.'

Volgens Van der Harg heeft hij de laatste anderhalf jaar helemaal geen meeldauw in zijn teelt aangetroffen en heeft hij slechts één keer tegen de gevreesde schimmelziekte gespoten. Nu belicht hij na de tweede snoei gedurende zeven dagen tien keer daags de opgroeiende potrozen. In de dagelijkse praktijk op de kwekerij bleek dat het opwarmen van de uv-C-lampen boven de jonge planten voor bladschade zorgde. Volgens Van der Harg blijkt dat voor groeiremming het opwarmen van de lampen eigenlijk niet nodig is en de groeirembomen meteen over het gewas kunnen gaan.

Snelheid

Op de kwekerij in Vierpolders gaan de groeirembomen dagelijks met licht aan over de rozen. Dit gebeurt met een snelheid van zo'n 15 meter per minuut, voldoende voor het gewenste groeirem-effect. De gekozen snelheid is volgens de kweker de meest ideale vanwege de totale constructie van de licht-/groeiremboom. Van der Harg heeft inmiddels vijf groeirembomen van uv-c-lampen

voorzien. In totaal betreft het 120 modules met een zwakkere lichtsterkte. De groeirembomen gaan tien keer per dag met licht en tachtig keer per dag alleen met de folie over het gewas om zo de rozen te stressen. Volgens CleanLight-directeur Arne Aiking is dit in de potrozenteelt toegepaste concept ook bruikbaar voor boomkwekerijteelten onder glas en plastic. 'In Nederland zijn er weliswaar nog geen proeven gedaan, maar in de bosboomkwekerij in Zuid-Afrika gebeurt dit wel al sinds 2011 in tunnelkassen, en onder glas ook in Zweden sinds 2012.'

Steklijn

Het feit dat de soorten die Van der Harg opkweekt wel last van Botrytis hebben, is de reden waarom hij op de kwekerij achter de volledig geautomatiseerde steklijn ook een CleanLight-module boven de transportband heeft geïnstalleerd. De door robots ingestoken stekjes worden na het planten kort belicht alvorens ze onder plastic gaan. In de praktijk blijkt deze eenmalige belichting echter niet of nauwelijks tegen Botrytis te helpen; dit omdat het slechts een momentopname is. Om Botrytis uit te bannen is volgens Aiking een frequente belichting noodzakelijk en zou het beter zijn om regelmatig met een lichtboom boven de onder folie geplaatste jonge stekjes langs te gaan.

Investeringsen

De investeringen die Van der Harg heeft gedaan, liggen per groeiremboom op € 17.500 voor de constructie en € 7.500 voor de CleanLight-modules. Afhankelijk van de toegepaste snelheid gebruikt Van der Harg modules met lampen van 40 watt en 80 watt.

Ervaringen

Van der Harg heeft naar eigen zeggen inmiddels voldoende ervaringen met CleanLight opgedaan om een eerste oordeel te kunnen geven. Wat betreft het groeiremmende effect is hij overtuigd. Maar ook met betrekking tot het neveneffect op meeldauw en Botrytis klinkt de potrozenkweker redelijk stellig. 'We hebben weliswaar nog wel last van Botrytis, maar ik weet niet wat het effect zou zijn als we CleanLight niet zouden gebruiken. Het werkt wel, maar ik ben er niet zeker van of het de investering waard is. Daarvoor zitten we nog te veel in een testfase.' Om de gevreesde Botrytis uit zijn potrozen te weren, wil Van der Harg nog schoner en ook met andere grond gaan werken.