

Met meerdere schermen lichthinder voorkomen

Hans Lekkerkerk: 'Ik wil de regel



Hans Lekkerkerk: "We zijn bezig met het ontwikkelen van plannen voor een nieuwe kwekerij. Dan kiezen we zeker voor een 100% lichtdichte schermcombinatie."

Groentegewassen en rozen hebben overdag een geringe schermbehoefte. Voor deze gewassen zijn volgens Hugo Plaisier van Svensson BV verduisteringsdoeken beschikbaar, waarmee de telers het licht voor 95 of voor 99% kunnen afschermen. Voor teelten met een hoge schermbehoefte overdag is er nog een andere optie: drie schermen die bij elkaar 95% afschermen. Voordeel van deze combinatie is dat een teler hiermee overdag geleidelijk een verschillend schermpercentage kan realiseren. Twee telers vertellen over de manier waarop ze op hun bedrijf lichthinder voorkomen.

TEKST EN BEELD: MARLEEN ARKESTEIJN

De JHL Group van Hans Lekkerkerk in Pijnacker is bijna ketenbreed bezig met potgerbera's van veredeling tot eindproduct. In de nieuwste locatie, de 'kraamkamer', hangen drie schermen om de lichtuitstoot voor 95% af te kunnen scher- men, het klimaat en licht voor de jonge

plantjes optimaal te regelen en energie te besparen.

Tien miljoen planten per jaar

De JHL Group is verdeeld over drie locaties: de veredeling van pot- en snijgerbera en productie van zaden, de opkweek van

jonge planten en de productie van potgerbera's. De nieuwste locatie, uit 2005, is speciaal voor de opkweek van jonge planten uit zaad en weefselkweek gebouwd. Dat zijn behalve jonge pot- en snijgerbera's ook andere jonge planten vanuit weefselkweek, zoals Phalaenopsis.

Er zijn vier grote klimaatcellen en een kas van 5.000 m². De kas is verdeeld in drie aparte afdelingen waarin de teler het klimaat afzonderlijk kan regelen. Deze afdelingen zijn bedoeld voor de verschillende afhardfasen van de jonge planten uit de klimaatcellen. Er hangt een belichting van 5.500 lux. De capaciteit op dit compacte, gespecialiseerde bedrijf is tien miljoen planten per jaar.

Planten uit zaad en weefselkweek

"Het weefselkweekmateriaal wordt in verschillende buitenlandse laboratoria geproduceerd, onbeworteld in minitrays gezet en ingevlogen. Per vierkante meter staan bij ons 8.000 planten. We zetten ze over naar een grotere tray met een zelf ontwikkelde 'transplant-robot'. Deze tray heeft hetzelfde volume als die waar we de gerbera's in zaaien. We bewortelen de labplanten in de klimaatkamer. De bewerking van jonge plantjes in de klimaatcel tot uitleverbare plant in een aantal fasen duurt 6 tot 8 weken", vertelt Lekkerkerk. Hij ontwikkelde het hele systeem van bewortelen, klimaatbeheersing, verfijnde opkweek, het uitplanten in de trays en sorteren vóór de eindtray met behulp van de robot zelf.

Lichtdoorlatendheid nog 4,86%

De teler maakte voor de jonge plantenkweek een bewuste keuze voor drie schermen om de lichtuitstoot tijdens de donkerperiode tegen te gaan. Hij gebruikt het ook om de lichtinstraling te regelen en als energiescherm. De drie scherm- lagen sluiten twee luchtlagen op. De schermregeling wordt gestuurd op basis van het gewenste lichtniveau in de kas. Lekkerkerk: "Bovenin ligt het transparante XLS 10 Ultra Firebreak, dat 74% licht door- laat. In het midden zit XLS 15 F Firebreak dat 47% doorlaat en onderin het brand- werende 14% doorlatende doek XLS Obscura 3a/a-1b/b2a/a1b/b Firebreak. Als deze scher- men gesloten zijn, laten ze nog 4,86% licht door bij belichting."

geving een stap voor zijn'

Phalaenopsisbedrijver kiest voor drie schermen

Leo Leerdam: 'Ik houd rekening met verschillende burens rondom mijn bedrijf'

Het Phalaenopsisbedrijf in aanbouw van Leo Leerdam ligt pal tegen de duinen. Zijn 'buren' zijn een natuurgebied, een camping en in de toekomst woningbouw. Hij houdt daar zoveel mogelijk rekening mee en kiest daarom voor een combinatie van drie schermen om de lichtuitstoot naar buiten tegen te gaan.

Tot december stonden er tomaten in de kas van Leo Leerdam in 's-Gravenzande. Daarna heeft hij alle opstanden afgebroken. Nu is hij volop bezig met de nieuwbouw van een 23.000 m² nieuw Phalaenopsisbedrijf. In augustus kunnen de planten erin.

"De omschakeling is voor mij een diepte-investering. Het is mijn manier van schaalvergroting, want deze teelt is vier keer zo intensief als de tomatenteelt." Zijn zoon doet op het moment volop ervaring op bij een potplantenkweker.

Deze teler vindt de locatie dichtbij de bloemenveiling en naast de duinen prima voor zijn nieuwe teelt. "De kuststrook is koeler. Bij Phalaenopsis heb je een warme fase van 28 graden en een koele fase van 18 graden. De combinatie van een wat koelere omgeving, een open scherming, een hoge druk fogsysteem en koeling is ideaal. We hebben in alle afdelingen een fogsysteem, want de planten hebben relatief weinig bladoppervlak en maken dus geen eigen klimaat."

Licht item één

"Bij tomaat is licht de eerste prioriteit. Alleen al de grootte van het scherm pakket is onderwerp van discussie. Phalaenopsis is een schaduwplant en heeft een lager, maar stuurbaar lichtniveau nodig. De kwaliteit van de scherminstallatie is daarom heel belangrijk."

Om zowel de lichtuitstoot als instraling te verminderen koos Leerdam voor een combinatie van drie schermen. Onder ligt het transparante energiescherm XLS10 ultra Firebreak. In het midden ligt XLS 17 F Firebreak. Bovenin zit bij de opkweek het gesloten XLS 18 Firebreak en boven de afkweek het open doek XLS 18 F Firebreak.

"We hebben boven de afkweek bewust voor twee open doeken gekozen, om het zo koel mogelijk te houden. Voor de schermingsgraad maakt het niets uit. Midden en boven zorgen samen voor 95% lichtafscherming."

Rondom de warme afdeling zijn de gevels van 40 mm sandwichpanelen, omdat eventuele gevelschermen toch altijd dicht zouden zijn geweest. "De campingeigenaar vindt het er ook mooi uitzien", lacht de teler.



Leo Leerdam (links) koos in overleg met consultant Hugo Plaisier van Svensson voor een combinatie van drie verschillende Firebreak schermen: XLS10, XLS17 F en XLS 18 F.

In de koude afdeling is het een combinatie geworden van een lichtdoorlatende gevel en een rolscherm.

Drie of vier schermen

De schermregeling gebeurt via een computerprogramma op basis van de lichtmeting binnen. Afhankelijk van de instraling berekent de computer de ideale combinatie. "Het onderste scherm is er vooral voor het klimaat. Bij de bovenste twee schermen is het spelen met de lichtintensiteit. Ze zitten continu in elkaars schaduw en onderscheppen elkaars kier. Het onderste scherm geeft meer verstrooiing dan standaard de LS10 voor het geval dat er een kier ontstaat."

Het bovenste scherm staat altijd op een kier en zorgt voor de ventilatie. Het tweede scherm wordt apart gestuurd in tegen-gestelde richting, afhankelijk van de schermbehoefte. Dan pas komt nummer drie erbij. "Je kunt zo langzaam de lichtintensiteit afbouwen. Er is wel een zwaardere spant en hogere kas nodig." Het gevelscherm is van brandwerend ILS Hortirolls Revolux w/w.

Bij nieuwbouw 100% dicht

Lekkerkerk ontwikkelt plannen voor een nieuwe kwekerij. Op basis van de huidige ervaringen laat hij daar zeker weer drie schermen aanleggen. "Toen we deze kwekerij in 2005 aanlegden, waren brandveiligheid en lichtuitstoot actueel. Als je 95% wegschermt, is 5% nog wel zichtbaar. In

een nieuwe kwekerij zullen we kiezen voor 100% dicht. Het is onze visie, dat je mét de regels kunt werken of vóór de regels uit. Daarmee schep je een goed draagvlak. Bovendien is de tuinbouw vaak sterk gebleken als er iets vanuit maatschappelijk draagvlak moest gebeuren. Wij werken pro-actief. Je investeert, maar hebt daarmee wel een hoger rendement dan voorheen. Voor oude kwekerijen zijn de regels wel een ramp. Wij kunnen anticiperen met onze nieuwbouw op wat er de komende vijftien jaar gaat gebeuren." Achteraf zegt Lekkerkerk: "Drie schermen is geweldig, maar alleen als je er goed mee om kunt gaan. Wij zien het als een stuk (product)garantie voor een hoogwaardige teelt. Het vergt een investering van tien tot elf euro per vierkante meter

per scherm, maar het creëert mogelijkheden voor een optimaal klimaat en voldoende afscherming."

Hans Lekkerkerk van de JHL Group uit Pijnacker en aankomend Phalaenopsissteler Leo Leerdam uit 's-Gravenzande hebben gekozen voor een combinatie van drie schermen om het uitgaande licht af te schermen tijdens de verplichte donkerperiode. Met een combinatie van drie schermen is ook het binnenklimaat overdag beter te regelen, zeker als er een laag, maar wel mooi diffuus lichtniveau nodig is.

SAMENVATTING