

AllPlant

Teeltruimte met ZON lichtspectrum assimilatiebelichting

Over AllPlant

AllPlant uit Heerhugowaard is al ruim 25 jaar gespecialiseerd in het veredelen en vervolgens vermeerderen van planten door middel van weefselkweek. Waar het bedrijf in eigen huis de weefsels prepareert, groeien deze elders in laboratoria onder steriele omstandigheden uit tot stekjes.

Klanten buiten Europa krijgen deze stekjes direct geleverd om te bewortelen en op te kweken. Voor de Europese klanten doet AllPlant dit in haar eigen kas om de jonge planten vervolgens te verkopen aan professionele kwekers.



Op een indrukwekkend oppervlak worden de kleine plantjes dagelijks door veertig vaste medewerkers en veertig seizoensmedewerkers verzorgd. Minimaal even indrukwekkend is de variëteit aan planten: het totale assortiment bestaat uit meer dan honderd gewassen en 850 variëteiten. Hiervoor werkt het bedrijf ook samen met veredelaars en hun agenten om planten te testen en hierna te produceren en op de markt te brengen.

De uitdaging

Naast het prepareren van de weefsels ligt de meerwaarde van AllPlant in het opkweken van de piepkleine, kwetsbare stekjes tot jonge planten. Hoe efficiënter dit gebeurt, hoe hoger de opbrengst. Om die reden is het voor AllPlant belangrijk het hele jaar door een 'lenteseizoen' in de kas te creëren. In het voorjaar groeien de planten nu eenmaal het snelst.

Daarbij heeft het bedrijf echter wel te maken met *gevoelige* stekjes. In de weefselkweekruimte zijn de omstandigheden immers ideaal en worden de plantjes maximaal beschermd. De overgang van laboratorium naar de kas als 'buitenwereld' moet daarom voorzichtig gebeuren om de plant geen stress te geven. Dit gebeurt door een strakke regeling van het klimaat (temperatuur, vocht en CO₂) én verlichting.

Simon Gootjes, AllPlant: "We hebben eerder op kleine schaal getest met verschillende kleuren



led, maar ik geloof dat het niet zozeer om één specifieke golflengte of kleur gaat; meer om de verhoudingen tussen de lichtkleuren. Wanneer dit in balans is, voelt de plant zich optimaal."

Maar hoe realiseer je optimale verlichting wanneer de diversiteit aan planten en soorten zó groot is?



De oplossing

Rofianda ontwierp een lichtplan op basis van de uitdagingen en wensen van AllPlant en koos daarbij voor zonlichtspectrale verlichting. In dit geval voor de standaard dimbare ILM-PG armatuur met zonlichtspectrum chip.

Door deze unieke chip is de lamp in staat daadwerkelijk het volledige zonlichtspectrum uit te stralen; zodanig dat het lentelicht optimaal wordt nagebootst. Dit inclusief verrood dat de strekking van de plant stimuleert en zónder de tekortkomingen van conventionele chips waaronder een overschot aan blauw en een tekort aan groen. Dit maakt het 'echt' lente in de kas.

Het resultaat

Simon Gootjes, AllPlant:

Het beoogde resultaat is meer dan bereikt. Een serieuze proef waarbij een kwart van de kas met de zonlichtspectrale verlichting was ingericht leverde het bewijs: deze planten bleken beter te groeien, een betere worteling te hebben, hogere te worden én sterker. Iets wat ook door de markt werd opgemerkt. De planten groeien door de zonlichtspectrale verlichting het hele jaar door alsof het lente is.



Een bijkomend voordeel is dat de belichting voor werknemers prettig is om in te werken. Door een natuurgetrouwe weergave van de kleur zijn de planten bovendien eenvoudiger en beter te beoordelen.

Simon Gootjes is meer dan tevreden: "Inmiddels hebben we voor bijna alle afdelingen de oude assimilatielampen vervangen door de zonlichtspectrum armaturen van Rofianda. Voor de toekomst kijken we of hetzelfde type lamp ook voordelen oplevert bij de weefselweek. Hierbij werken we in het kader van efficiëntie in de hoogte waarbij iedere verdieping zijn eigen verlichting moet krijgen."

*'Planten moeten zo
gezond en natuurlijk
mogelijk opgroeien'*

Simon Gootjes, AllPlant

De armaturen zijn door KaRo BV geïnstalleerd bij AllPlant. Dit bedrijf heeft al eerder alle watertechniek in de kassen van AllPlant opgezet.

Over Rofianda

Dankzij onze jarenlange ervaring met het ontwikkelen, produceren en toepassen van verlichting, voor de meest uiteenlopende omstandigheden, weet Rofianda als geen ander waar de aandachtspunten van verlichting liggen. Een optimale verlichtingsoplossing vormt samen met veiligheid, gebruikersgemak en eenvoud de uitgangspunten.

Graag kijken we samen met u naar de beste oplossing voor uw verlichtingsvraagstuk.

Kennismaken met onze uiteenlopende oplossingen? Neem dan contact met ons op!