

PHILIPS

Horticulture
LED Solutions

Case study
Bayer

's Gravenzande, Nederland



Philips GreenPower LED toplighting

Nieuwe variëteiten ontwikkelen **speciaal voor** **LED-belichting**

Met deze belichtingsoplossing zijn we in staat om meer rassen per
seizoen te screenen



“

Onze teeltcyclus in de winter is gehalveerd, waardoor we meer potentiële variëteiten kunnen screenen.

Peter Does, Accountmanager Sla, Bayer



Achtergrond

Het jaar 2016 markeert de 100ste verjaardag van Nunhems, het merk van Bayer voor groentezaden. Bayer, verspreid over alle continenten, produceert meer dan 1.200 zaadvariëteiten voor 24 verschillende groentegewassen, waaronder sla. Haar veredelingsprogramma levert innovatieve rassen die op hun beurt helpen de groei en winstgevendheid van klanten te verbeteren.

In 2008 investeerde de onderneming in een onderzoeks- en teeltkas die zowel een systeem met drijvers als een NFT-systeem voor sla bevat. Deze kas is uitgerust met state-of-the-art teelttechnologieën voor proeven met nieuwe variëteiten met verschillende eigenschappen die zijn ontworpen om te voldoen aan de eisen van klanten, aangezien telers sterke en efficiënte slavariëteiten willen. Telers kunnen deze kas ook bezoeken en demonstraties zien van nieuwe en bestaande variëteiten, evenals nieuwe productconcepten. Aangezien LED-belichting steeds populairder wordt bij telers, besloot Bayer haar kas te

voorzien van een nieuw LED-belichtingssysteem dat de mogelijkheid biedt nieuwe variëteiten te blijven ontwikkelen voor de hydro teelt.

De uitdaging

Toen Bayer haar eerste hydro kas bouwde, was die niet voorzien van een belichtingssysteem. In de afgelopen jaren zijn echter steeds meer hydro telers begonnen met LED-belichting om de teeltsnelheid en kwaliteit van de winterproductie op peil te houden.

“Om onze klanten te helpen concurrerend te blijven, moeten we onze slavariëteiten aanpassen aan de eisen van hydro systemen die gebruikmaken van LED's”, zegt Peter Does, Accountmanager Sla, Bayer. “LED's worden door onze klanten gebruikt om in de winter de productie te verhogen en om de kwaliteit van gewassen te verbeteren. Om onze klanten verder te helpen, moeten we nieuwe variëteiten ontwikkelen die hen in staat stellen LED's ten volle te benutten.”

De oplossing

Begin 2016 hielp Philips LED Horti Partner Light4Food Bayer ervaring op te doen met LED's voor het telen van sla in haar kas. De eerste resultaten waren veelbelovend: rode variëteiten kleurden binnen enkele dagen volledig rood, wat met alleen natuurlijk licht niet gebeurde. Op basis van deze resultaten besloot Bayer de hele kas uit te rusten met een Philips LED-installatie.

De 1.000 vierkante meter grote kas beschikt nu over Philips GreenPower LED toplighting die een lichtintensiteit produceert van $110 \mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$, een lichtniveau dat aansluit bij het lichtniveau van Bayer's klanten, om zo de gewassen op hetzelfde lichtniveau te kunnen screenen. Het lichtrecept bevat voor een deel wit licht, dat erg nuttig is voor het beoordelen van de gewassen en voor demonstraties aan de vele telers die de kas bezoeken.

“

We moeten nieuwe variëteiten ontwikkelen **die onze klanten in staat stellen LED's ten volle te benutten**”

Peter Does, Accountmanager Sla, Bayer

De voordelen

Evenals haar klanten ervaart ook Bayer de voordelen van LED's voor haar eigen bedrijfsvoering. Does: “We zijn continu op zoek naar verbeteringen in het veredelingsproces. Met deze belichtingsoplossing zijn we in staat om meer rassen per seizoen te screenen, waardoor de kans op het vinden van de juiste kruisingen vergroot en versneld wordt. Voorheen konden we in de winter slechts één teeltronde uitvoeren, die 12 tot 13 weken duurde. In deze nieuwe situatie hebben we de teeltduur kunnen halveren. Een bijkomend voordeel van de LED's is de kleur van de rode slatypes. Deze is veel donkerder rood, wat echt een concurrentievoordeel kan zijn voor onze klanten.”



Feiten

Veredelaar

Bayer

Segment

Groenten

Gewas

Sla en bladgroenten

Locatie

's Gravenzande, Nederland

Oplossing

Philips GreenPower LED toplighting

Philips LED Horti Partner

Light4Food

Resultaten

Goede aansluiting op de marktvraag. Meer variëteiten kunnen screenen per seizoen.



© Philips Lighting Holding B.V. 2017. Alle rechten voorbehouden. Philips behoudt zich te allen tijde het recht voor zonder enige voorafgaande mededeling of verplichting wijzigingen aan te brengen in de specificaties en/of de levering van een product te beëindigen en stelt zich niet aansprakelijk voor welke gevolgen dan ook van het gebruik van deze publicatie.

Bestelnummer document: 3222 635 70553
02/2017
Wijzigingen voorbehouden.

Voor meer informatie over Philips Horticulture LED Solutions, bezoek: www.philips.com/horti

Schrijf ons een e-mail: horti.info@philips.com

Of tweet ons: [@PhilipsHorti](https://twitter.com/PhilipsHorti)