

verdubbeling lichtniveau in slateelt

Slateler Desmet van 45 μmol HPS naar 80 μmol volledig LED

Slateler Johan Desmet uit Izegem (België) heeft zijn belichtingscapaciteit bijna verdubbeld door LEDs te installeren. Op zijn Multi Gutter Systeem (MGS) was het al mogelijk om jaarrond sla te telen met SON-T kunstlicht. Daarvan kon hij maximaal 45 μmol per m² installeren. LED belichting kent die beperking niet. Dankzij dit hogere lichtniveau kan Desmet nu een hogere productie in de winterperiode halen



Hogere productie in de winter

Desmet teelt jaarrond Salatrio, rode en groene eikenbladsla en Lollo bionda op watergoten. Boven zijn gewassen hangt nu Philips GreenPower LED toplighting DR/W/LB*. Terwijl hij in zijn andere kas al 45 μmol per m² SON-T lampen heeft, kiest hij nu voor 80 μmol per m² LEDs. Daarmee kan hij met name in de winterperiode een hogere productie halen dan voorheen. Philips LED Horti Partner Mais Automatisering installeerde in totaal 2.610 LED toplighting modules op 14.460 m².



Geen belemmering van stralingswarmte

De slateler wil de top bereiken en zo veel mogelijk productie uit iedere vierkante meter halen. Daarom heeft hij niet gekozen voor een hybride installatie. Met hybride belichting ontstaat nog altijd 50% stralingswarmte. Deze warmte laat de kastemperatuur teveel stijgen, waardoor het klimaat ongeschikt is voor de slateelt. Danielle Smits- van Tuijl, plantspecialist bij Philips legt uit waar de kansen liggen: "Hoewel stralingswarmte bijdraagt aan planttemperatuur, kun je ook op andere manieren verwarmen. Bij SON-T heb je geen keuze, want de lampen geven ook automatisch stralingswarmte. Met LED heb je de mogelijkheid om licht en warmte te scheiden en apart te sturen. Daarom is het mogelijk om met LED het aantal belichtingsuren verder op te voeren en een hoger lichtniveau te bereiken."



Meer kwantiteit én kwaliteit

Met LEDs is de weg vrij om hogere producties te halen, omdat het belichten ook mogelijk is op momenten dat de buitenomstandigheden te 'zacht' zijn. De planten krijgen op het juiste moment lichtenergie. Desmet verwacht dus een hogere productie door het hogere lichtniveau, meer belichtingsuren en een hogere plantdichtheid. Naar verwachting zal de sla compacter, steviger en een betere roodverkleuring hebben in vergelijking tot het product uit de afdeling met SON-T belichting.



Bewuste keuze voor Philips

Naast Johan's enthousiasme voor de nieuwe belichtingstechniek gaven goede onderzoeksresultaten voor hem de doorslag om Philips GreenPower LED toplighting te laten installeren. Desmet koos bewust voor Philips: "Vanaf het begin geloofde ik in de mogelijkheden van LEDs en ik had het meeste vertrouwen in de kennis van Philips", legt hij uit. De belichtingsproeven bij het Proefstation voor de Groenteteelt in Sint Katelijne Waver (PSKW) van vorig jaar zijn de eerste aanzet geweest. Daar zijn SON-T lampen en Philips GreenPower LED toplighting met elkaar vergeleken, beiden met een lichtniveau van 50 $\mu\text{mol}/\text{m}^2$. De rode slasoorten vertoonden in de winter een betere roodverkleuring in de LED kas. Daarnaast had het gewas minder last van rand, bleef de rode eikenbladsla compacter en was de Lollo rossa significant zwaarder.

Voor Johan is de LED techniek een mogelijkheid om zijn bedrijfsresultaten verder te verbeteren. Hij gelooft erin dat hij met LEDs niet langer wordt belemmerd en geen concessies hoeft te doen. "Ik kan het gaspedaal volledig induwen en zoveel mogelijk productie uit iedere vierkante meter kas halen."

Publicatiedatum: 28-9-2015

<http://www.groentennieuws.nl>