

Workshops en rondleidingen LichtEvent

1 februari 2023

WORKSHOPS



1. Praktijkervaringen met LED

Door de energiecrisis is de omschakeling naar LED belichting in een enorme stroomversnelling gekomen. In de chrysantenteelt is bijvoorbeeld ongeveer 95% van de bedrijven overgestapt. Daarnaast wordt er over het algemeen met een lager lichtniveau gewerkt dan in voorgaande jaren. Hoe verloopt deze overgang teelttechnisch in Chrysant en Gerbera? Welke problemen kom je tegen? Welke aanpassingen in de klimaatstrategie zijn noodzakelijk? Hoe kun je het gemis aan nabij-infrarode straling compenseren? Wat doet verrood licht? Deze vragen zullen tijdens deze workshop aan de orde komen.

Door: Paul de Veld (Delphy) en Peter van Weel (Weel Invent)

2. Hoe te telen met LED t.a.v. de warmtebalans en verdamping/watergift?

Met LED-belichting komt er minder warmte vrij dan bij SON-T belichting en op een andere manier. Wat zijn de gevolgen voor de energiebalans van het gewas, de verdamping en de watergift? Heeft dat effect op de ontwikkeling van de plant? En hoe kun je het daar het beste mee om gaan? De verschillen in straling tussen SON-t en LED, en de gevolgen daarvan, worden besproken.

Door: Sander Hogewoning (Plant Lighting) en Alex van Klink (Delphy)

3. LED en techniek: mogelijkheden en uitdagingen

Bij de aanschaf van LED-belichting komen er flink wat technische zaken aan de orde zoals de efficiëntie, koeling, lichtverdeling, dimbaarheid en data-uitwisseling van de LED's. In deze workshop wordt besproken waar je als ondernemer allemaal op moet letten en komt ook het Horticulture Data Protocol (HDP) aan de orde. Het doel van dit HDP is om één universeel protocol te hebben voor data uitwisseling voor in eerste instantie belichting.

Door: Arno Wartewig (Orance), Ramon van de Vrie (Ledgnd) en Jasper Neuteboom (Inventeurs)

4. De invloed van LED op arbeidsomstandigheden & LED in de EG subsidieregeling

LED-belichting kan risico geven op schade aan het menselijk oog. Wat zijn deze risico's, waar moet je als teler op letten, en wat kun je doen om dit risico te voorkomen? Daarnaast zal RVO ingaan op de subsidievoorwaarden voor LED in de EG-regeling en hoe het staat met de nieuwe openstelling in 2023.

Door: Albert van der Burg (Stigas) en Wilko Wisse (RVO).

5. Wat is het optimale spectrum in de sierteelt?

Voor een aantal (maar niet alle) sierteeltgewassen blijkt dat het 'standaard' rood-blauwe spectrum niet voldoet. Er kunnen problemen ontstaan met bijvoorbeeld bladkrulling, bloei, scheutuitloop, lengte groei en fotosynthese. Zijn deze problemen te ondervangen door aanpassingen aan het lightspectrum? Deze workshop geeft recente voorbeelden voor Lelie, Kalanchoe, Roos, Freesia, Chrysant, Gerbera, Lisianthus, Phalaenopsis en Alstroemeria.

Door: Anja Dieleman (WUR Glastuinbouw) en Stefan van den Boogaart (Plant Lighting)

6. Wat is het optimale spectrum in de groenteteelt?

Het lightspectrum is een belangrijke factor bij het telen onder LED belichting in groentegewassen. Moet je gaan voor een smalband spectrum (vooral rood) of juist een

witter breedband spectrum? Wat betekent dit voor de efficiëntie? En wat is mogelijk met het apart aansturen van de lichtkleuren? Bezoek deze workshop als je benieuwd bent naar de laatste onderzoeksresultaten en het gesprek wil aangaan over de transitie naar LED.

Door: Kees Weerheim (WUR Glastuinbouw), Lisanne Schuddebeurs (Delphy)

7. Dimbare LED's en belichten afhankelijk van de elektraprijs

Met dimbare LED-armaturen kunnen gewassen efficiënter belicht worden. Er kan bespaard worden door overdag terug te dimmen op basis van het inkomend zonlicht, maar ook op tijdstippen van de dag dat de elektriciteitsprijzen hoog zijn. In deze workshop worden een aantal strategieën in sier- en groententeelt toegelicht. De focus is gericht op het effect op gewas en het klimaat.

Door: Arie de Gelder (WUR Glastuinbouw) en Stijn Jochems (Delphy)

8. Zoveel mogelijk natuurlijk licht in de kas

Wat zijn de mogelijkheden om zoveel mogelijk natuurlijk licht de kas in te krijgen? In deze workshop wordt u bijgepraat over de laatste ontwikkelingen rondom kasdekmaterialen, coatings en resultaten van het onderzoek naar hoe AR-glas het beste te reinigen is.

Door: Silke Hemming (WUR Glastuinbouw)

9. Voorkomen van paarsverkleuring van het blad

Binnen het project "Groen of rood gewas: Anthocyaanvorming en Chlorofyl afbraak onder LED" is geïnventariseerd bij welke gewassen en condities paarsverkleuring van het blad voorkomt. Op basis van literatuur is op een rij gezet hoe anthocyaanvorming ontstaat onder invloed van licht, spectrum, temperatuur en voeding. Met deze workshop gaan we met de deelnemers in gesprek hoe anthocyaanvorming te voorkomen bij telen onder LED's.

Door: Nieves Garcia en Mark van Hoogdalem (WUR Glastuinbouw).

10. Inzichten fundamenteel onderzoek: fysiologie van vruchtgroenten onder LED

Afgelopen jaren zijn bij Wageningen Universiteit in Wageningen meerdere onderzoeken uitgevoerd naar de fysiologische reactie van vruchtgroenten (met name tomaat, maar ook komkommer en paprika) op LED belichting. In deze workshop licht Leo Marcelis toe welke inzichten dit heeft opgeleverd ten aanzien van effecten van lichtspectrum (wit, rood, blauw, verrood), lichtintensiteit en tussenlicht op fysiologie, groei en productie.

Door: Leo Marcelis (Wageningen Universiteit)

RONDLEIDINGEN

1. Rondleiding Delphy Improvement Centre Groente

Bij het Improvement Centre lopen momenteel meerdere projecten waarbij de toepassing van LED wordt onderzocht en gedemonstreerd. In deze rondleiding komen de gewassen Tomaat, Aubergine, Paprika en Komkommer aan bod.

2. Rondleiding Delphy Improvement Centre Sierteelt

Bij het Improvement Centre lopen momenteel meerdere projecten waarbij de toepassing van LED wordt onderzocht en gedemonstreerd. In deze rondleiding komen de gewassen Chrysant, Lelie, Phalaenopsis en Perkplanten aan bod.

3. Rondleiding Wageningen University & Research, BU Glastuinbouw

Bij WUR Glastuinbouw wordt u rondgeleid langs proeven met LED belichting in het IDC LED (potanthurium), IDC LED hoge draad (komkommer), Kas2030 (Gerbera, Potanthurium, Freesia, Potplanten) en Vertical Farm.