



Contatto per i media:

Per EMEA: Silvia Nagyova
Fluence by OSRAM
+49 (89) 6213-3939
s.nagyova@osram.com

Per il Nord America: Emma Chase
Red Fan Communications
+1 (512) 551-9253
emma@redfancommunications.com

L'illuminazione LED ad ampio spettro di Fluence è stata scelta per la nuova serra high-tech durante la quarantena nei Paesi Bassi

Rotterdam, Paesi Bassi (26 maggio 2020) - [Fluence by OSRAM](#) (Fluence) è stata selezionata dalla WUR (Wageningen University & Research) come fornitore per l'illuminazione della Serre Red, la nuova serra high-tech messa a punto dall'Università durante la quarantena. Serre Red sarà utilizzata per ricerche di estrema importanza sulle malattie delle piante - provocate da virus, batteri, funghi e nematodi parassiti - compresi i patogeni che necessitano di quarantena, così come per la ricerca su organismi geneticamente modificati.

Costruita dalla Bosman van Zaal, Serre Red è una delle strutture più avanzate tra quelle sinora realizzate per la ricerca in quarantena. È suddivisa in 63 compartimenti, di area variabile tra i 15 e i 52 metri quadrati, ognuno dotato di controllo climatico, filtraggio dell'aria e blocchi dell'accesso individuale. Sono state installate attrezzature tecniche davvero complete in un corridoio sotterraneo, al fine di evitare un eccesso di ombra. Tra le altre caratteristiche di questa serra del tutto controllata elettronicamente, ci sono doppi vetri d'isolamento, ombreggio esterno, celle riscaldate e frigorifere nonché autoclavi, con cui si sterilizzano tutti i materiali, acqua e rifiuti compresi, prima che lascino la serra stessa.

Illuminazione ad ampio spettro: scelta tra LED e HPS

Per ridurre l'effetto dell'illuminazione artificiale nei loro esperimenti, i ricercatori della WUR hanno richiesto un'illuminazione ad ampio spettro. Unifarm, la struttura di ricerca in serra e in campo dell'Università, ha condotto un'indagine di mercato nei mesi di novembre e dicembre 2019, per poi selezionare quattro fabbricanti per una gara d'appalto nel gennaio del 2020. In aprile, l'ordine è stato conferito a Fluence dopo che le quattro soluzioni potenziali erano passate al vaglio del comitato scientifico della WUR.

"Solitamente, le nostre serre sono equipaggiate con illuminazione HPS," ha dichiarato Dolf Straathof, che è alla guida di Unifarm. "Siccome vogliamo eliminare i possibili effetti dell'illuminazione artificiale sugli esperimenti, abbiamo cercato una soluzione che fosse il più vicino possibile allo spettro che il nostro team scientifico ha definito ottimale."

"Fluence era una delle aziende consultate, e ha proposto livelli di luce più elevati di quanto inizialmente specificato, in linea, questo, con le raccomandazioni dei nostri ricercatori," ha



continuato Straathof. "La soluzione PhysioSpec® proposta da Fluence si adatta anche alle nostre esigenze in materia di spettro. In definitiva, Fluence ci ha offerto la miglior soluzione possibile ed è andata oltre le nostre esigenze di uniformità, garantendo la massima uniformità per un mix di colture alte e basse in tutti i compartimenti."

Ottimizzazione dei livelli di luce e uniformità

Ogni compartimento sarà dotato di controlli individuali di illuminazione, collegati al sistema di controllo climatico della Hogendoorn.

"Questa è la prima volta che la WUR sceglie i LED, e più specificamente i LED ad ampio spettro, come soluzione standard di illuminazione per una serra di ricerca alla Unifarm," ha reso noto Theo Tekstra, direttore tecnico di Fluence per Europa, Medio Oriente e Africa (EMEA), responsabile per il progetto e la sua attuazione. "Le soluzioni LED offrono il vantaggio aggiuntivo di poter essere controllate senza cambiamenti dal punto di vista dello spettro o perdite di efficienza, offrendo livelli di luce costante e una DLI (Daily Light Integral - Luce giornaliera integrale) ottimale. Utilizzando i nostri dispositivi LED compatti LED a spettro pieno VYPR 2x2 con i nuovi driver PSU e i riflettori VYPR compatti, possiamo ridurre al massimo l'ombreggiamento e ottimizzare l'uniformità complessiva. Siamo estremamente orgogliosi che la nostra soluzione sia risultata la migliore in questa gara d'appalto e di esserci aggiudicati il contratto per un progetto così prestigioso."

Ricerche di estremo interesse per i produttori di tutto il mondo

Fluence sostiene, sponsorizza e collabora a progetti di ricerca nel settore ortofloricolo in tutto il mondo, compresa l'adesione al Wageningen Research Club of 100 - nell'ambito della Business Unit della WUR per l'orticoltura in serra a Bleiswijk.

La diffusione delle infezioni da virus — come il tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV - Virus) — rimane una delle maggiori preoccupazioni per i produttori di tutto il mondo. Con la realizzazione della nuova struttura Serre Red, la WUR può potenziare le proprie capacità e intensificare le attività di ricerca, mantenendo così la posizione di leader mondiale nella ricerca dei patogeni delle colture ortofloricole.

"Attualmente il ToBRFV è una minaccia per pomodori, peperoni e peperoncini in tutto il mondo. Obbliga la maggior parte delle serre di produzione a chiudere ai visitatori e provoca un aumento dei costi per i produttori sotto forma di disinfezioni su larga scala e altre misure preventive," ha spiegato il Dr. Theoharis Ouzounis, ricercatore orticolo alla Fluence. "Non ci sono altri trattamenti oltre alla prevenzione e sono stati osservati danni gravissimi in tutto il mondo. La ricerca per la prevenzione e il trattamento delle malattie virali è estremamente importante per salvaguardare le nostre produzioni alimentari."

Per maggiori informazioni sulle soluzioni di illuminazione di Fluence la invitiamo a visitare www.fluence.science.

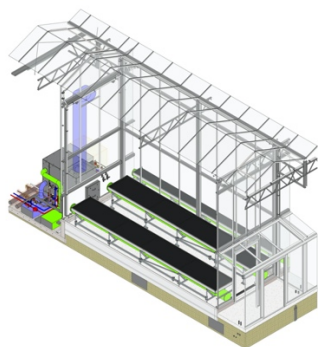
Fluence by OSRAM

Fluence Bioengineering, Inc., una società consociata interamente controllata da [OSRAM](#) crea le soluzioni di illuminazione a LED più potenti ed efficienti per la produzione di colture commerciali e per la ricerca applicata. Fluence è il principale fornitore di illuminazione a LED e collabora con i migliori produttori del mondo, tanto nel settore della coltivazione verticale quanto in serra, per rendere possibile una produzione più efficiente. La sede principale di Fluence è a Austin, in Texas, mentre la sede EMEA è a Rotterdam, nei Paesi Bassi. Per maggiori informazioni su Fluence visitare: www.fluence.science.

Fotografia



Didascalia 1: La costruzione della serra di ricerca Serre Red all'interno del campus di Wageningen è quasi completata (foto di aprile 2020 - per gentile concessione di Unifarm - Wageningen University & Research).



Didascalia 2: Uno dei 63 compartimenti nella serra Serre Red (per gentile concessione di Bosman van Zaal).

Link alla foto ad alta risoluzione: www.fluence.science/press-links