



Contacto para medios de comunicación:

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

Para América del Norte: Emma Chase
Red Fan Communications
+1 (512) 551-9253
emma@redfancommunications.com

La iluminación LED de amplio espectro de Fluence, seleccionada para un nuevo invernadero de cuarentena de alta tecnología en los Países Bajos

Róterdam, Países Bajos (26 de mayo de 2020): [Fluence by OSRAM](#) (Fluence) ha sido seleccionado por la Universidad y Centro de Investigación de Wageningen (Wageningen University & Research, WUR) como proveedor de iluminación para Serre Red, el nuevo invernadero de cuarentena de alta tecnología de dicha institución. Serre Red se utilizará para llevar a cabo investigaciones cruciales sobre fitopatologías ocasionadas por virus, bacterias, hongos y parásitos nematodos —incluidos agentes patógenos de cuarentena—, así como para la investigación de organismos modificados genéticamente.

Construido por Bosman van Zaal, Serre Red es uno de los centros más avanzados diseñados hasta la fecha para la investigación de cuarentenas. Consta de 63 compartimentos de entre 15 y 52 m² dotados de climatización, filtrado del aire y cierres de acceso individuales. El abundante equipamiento técnico se ha instalado en una galería subterránea para evitar el exceso de sombra. Otras características del invernadero, que está completamente electrificado, son el doble acristalamiento aislante, el sombreado exterior, el almacenamiento en frío/caliente y la desinfección en autoclave para esterilizar todo el material, incluidos el agua y los residuos, antes de su salida del recinto.

Iluminación de amplio espectro: elección de un sistema LED frente a uno HPS

Para reducir la influencia de la luz artificial en sus experimentos, los investigadores de la WUR necesitaban una iluminación de amplio espectro. Unifarm, el centro de investigación de campo e invernadero de la universidad, llevó a cabo un estudio de mercado en noviembre y diciembre de 2019, y en enero de 2020 seleccionó cuatro fabricantes mediante concurso. Fluence obtuvo la licitación en abril, después de que el comité científico de la WUR analizara las cuatro soluciones propuestas.

«Tradicionalmente, nuestros invernaderos habían estado equipados con iluminación HPS —explica Dolf Straathof, director de Unifarm—. A fin de eliminar cualquier influencia de la luz artificial en los ensayos, buscábamos una solución que se acercara al espectro considerado óptimo por nuestro equipo científico.

»Fluence fue una de las empresas consultadas, y propuso un nivel de iluminación superior al que



nosotros habíamos especificado inicialmente, en consonancia con las recomendaciones de nuestros expertos —prosigue Straathof—. La solución PhysioSpec® propuesta por Fluence encajaba, además, en el espectro que necesitábamos. Concluimos que Fluence nos ofrecía la mejor solución posible y superaba nuestras exigencias de uniformidad, asegurando la máxima homogeneidad para una mezcla de cultivo bajo y alto en todos los compartimentos».

Optimización de la intensidad y uniformidad de la luz

Cada compartimento dispondrá de controles individuales de la iluminación, conectados al sistema de climatización Hoogendoorn.

«Esta es la primera vez que WUR elige la tecnología LED, y concretamente las LED de amplio espectro, como su solución de iluminación estándar para un invernadero de investigación en Unifarm —afirmó Theo Tekstra, director técnico de Fluence para Europa, Oriente Medio y África, y responsable del diseño e instalación del proyecto—. Las soluciones LED tienen la ventaja añadida de que se pueden regular sin variar su espectro ni perder eficiencia, ofreciendo una intensidad luminosa constante y un total diario óptimo de iluminación. Al utilizar nuestras luminarias LED de espectro completo VYPR 2x2 con los nuevos drivers compactos PSU y los reflectores VYPR, reducimos al mínimo el sombreado y optimizamos la uniformidad general. Nos sentimos muy orgullosos de que nuestra solución resultara elegida como la mejor del concurso, y de que nos hayan adjudicado el contrato para este prestigioso proyecto».

Una investigación crucial para los productores de cualquier procedencia

Fluence apoya, patrocina y presta su colaboración a proyectos de investigación hortícola de todo el mundo, y además pertenece al Wageningen Research Club of 100, que forma parte de la Business Unit for Greenhouse Horticulture de la WUR en Bleiswijk.

La propagación de infecciones víricas, como el virus rugoso del tomate (ToBRFV), sigue siendo una preocupación primordial para los productores a nivel mundial. El nuevo invernadero Serre Red permite a la WUR ampliar e intensificar su capacidad de investigación y mantener su posición como líder global en el estudio de organismos patógenos de los cultivos hortícolas.

«En la actualidad, el ToBRFV es una amenaza para todos los cultivos de tomate, pimiento morrón y guindilla; es la causa de que la mayoría de los invernaderos de producción estén cerrados a los visitantes, e incrementa el coste a los productores debido a la desinfección intensiva y otras medidas de prevención —afirma el doctor Theoharis Ouzonis, científico de Fluence especializado en horticultura—. No hay otra solución que las medidas preventivas, y se ha informado de daños generalizados en todo el mundo. La investigación de medios de prevención y tratamiento contra las enfermedades víricas es sumamente importante para proteger nuestra producción de alimentos».

Para obtener más información sobre las soluciones de Fluence, visite www.fluence.science.

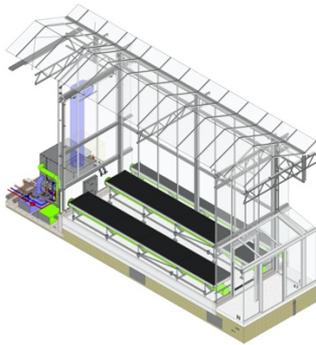
Fluence by OSRAM

Fluence Bioengineering, Inc., una empresa subsidiaria de propiedad absoluta de [OSRAM](http://www.osram.com), crea las soluciones de iluminación LED más potentes y eficientes para la producción de cultivos comerciales y las aplicaciones de investigación. Fluence es el mayor proveedor de iluminación LED, y colabora con los principales productores mundiales en cultivo vertical e invernaderos para posibilitar una producción más eficiente. La sede mundial de Fluence se encuentra en Austin, Texas, mientras que la sede EMEA está en Rotterdam, Países Bajos. Para obtener más información sobre Fluence, visite www.fluence.science.

Fotografía



Pie de foto 1: Construcción casi finalizada del invernadero de investigación Serre Red en el campus de Wageningen (abril de 2020, foto por cortesía de Unifarm, Wageningen University & Research)



Pie de foto 2: Uno de los 63 compartimentos del invernadero Serre Red (cortesía de Bosman Van Zaal)

Enlace a la fotografía de alta resolución: www.fluence.science/press-links

###