

Heliospectra tilldelat forskningsanslag för fortsatt utveckling av patenterat biofeedback-system

(GÖTEBORG, 22 april 2021 kl. 15.00 CEST) – [Heliospectra](#) AB, världsledande inom intelligent belysningsteknik för växthus och kontrollerade odlingsmiljöer, är glada att meddela att de har blivit tilldelad ett forskningsanslag från Vinnova, Sveriges innovationsmyndighet, på 1 750 000 kr för innovationsprojektet "produktionsstyrning och ljusoptimering i växthus". Projektet är ett viktigt steg i produktutvecklingen av företagets patenterade biofeedback-system och en planerad lansering 2022.

Vinnova, Sveriges innovationsmyndighet, arbetar för att främja hållbar tillväxt och samhällsnytta. Ett sätt att uppnå detta är genom förbättrade förutsättningarna för innovation och finansierad behovsmotiverad forskning. Vinnova har nu beviljat ett forskningsbidrag på 1 750 000kr till Heliospectras innovationsprojekt "produktionsstyrning och ljusoptimering i växthus". Projektet grundas på 12 års forskning och är ett viktigt steg i processen att produktifiera företagets biofeedback-system senare i år och en planerad lansering 2022.

Projektet innebär att [Heliospectra](#), tillsammans med forskare vid Chalmers Universitet, kommer att vidareutveckla och produktifiera metoder för att utläsa information om plantors status baserat på mätningar av klorofyllfluorescens på bladverksnivå. Informationen används sedan för att styra produktionen och optimera klimatet i odlingsmiljön samt för att på ett tidigt stadium upptäcka problem i odlingen. Metoderna är anpassade för att kunna användas i kommersiella växthus- och inomhusodlingar.

- Analys av klorofyllfluorescens för att studera plantors status är inget nytt inom växtvetenskapen. Det finns etablerade metoder och det pågår forskning på området. En utmaning ligger i att ta fram metoder som går att applicera i kommersiella växthus- och inomhusodlingar. Där har vi en lösning på gång, säger Torsten Wik, biträdande professor i reglerteknik vid Chalmers Universitet.

Att kunna styra produktionen, optimera odlingsmiljön och tidigt upptäcka kvalitetsstörningar resulterar i en mer effektiv och kontrollerbar produktion, med minskat svinn och energibesparing som följd. Enligt FNs fackorgan för jordbruk, skogsbruk och fiske (FAO), beräknas en tredjedel av alla livsmedel som produceras i världen aldrig nå konsumenternas bord. Det innebär inte bara ett missat tillfälle för ekonomin och livsmedelssäkerheten, utan också ett slöseri med naturresurser. Samtidigt är energibesparingspotentialen stor sett till att växthuslampor står för en avsevärd energiförbrukning.

- Biofeedback-systemet som vi utvecklar kommer att ta ljusautomation och sättet vi uppfattar och kommunicerar med plantor till en ny nivå. Denna innovativa teknik gör det möjligt för odlare att följa och kontrollera tillväxthastigheten, optimera ljusintensitetsnivån och lampanvändningen. Den hjälper även till att identifiera problem i odlingen i ett tidigt skede, säger, Daniel Bånkestad, research manager, Heliospectra AB.

Heliospectra lanserar i höst [helioCORE](#) 2.0, nästa generationens ljusstyrningssystem. Nu med ett förbättrat gränssnitt och utökade funktioner. Det nya systemet gör det möjligt för odlare att spara energi, maximera tillväxten och planera avkastning, vilket resulterar i en förutsägbar, högkvalitativ produktion året runt. Vinnovaprojektet syftar till att utveckla två nya moduler för implementering i helioCORE; Growth Tracking Control (GTC) med fokus på produktionsstyrning och Optimal Light Control (OLC) som möjliggör optimering av ljusintensitet och detektering av ljusstress.

Ali Ahmadian, VD för Heliospectra AB, kommenterar:

- Med lanseringen av helioCORE™ 2.0 i höst har vi en lösning på plats som inte bara pressar gränserna för vad ljusautomation är idag utan en stabil plattform för att omfatta våra framtida innovationsprojekt och förverkligandet av vårt patenterade biofeedback-system. Om resultaten är lika lovande som vi förväntar oss bedömer vi att vi nu är redo för produktutveckling och kommer att börja betatesta de två första modulerna under Q4 2021.

För mer information:

Heliospectra AB, Fiskhammsgatan 2, 414 58 Göteborg
Telefon 031 40 67 10 info@heliospectra.com

<http://www.heliospectra.com>

Heliospectra AB grundades 2006 i Sverige av växtforskare och biologer med visionen att göra kommersiell växtproduktion mer intelligent och resurseffektiv. Idag, med kunder på sex kontinenter, är Heliospectra världsledande inom intelligent belysningsteknik, ljuskontrollsystem och tjänster för växthus och kontrollerade odlingsmiljöer. I samarbete med odlare, tar Heliospectra fram kundanpassade LED-strategier och kontrollsystem för att automatisera produktionsplaner, förutsäga avkastning och övervaka växternas välmående och tillväxt med realtid-data och respons för att kunna leverera de konsekventa resultat odlare behöver.

För mer information, besök <https://www.heliospectra.com>.