



Pressmeddelande
Att: Nyhetschefen

Göteborg 2014-09-30

Heliospectra AB (publ) med i tyskt rymdprojekt för att utveckla säkra grödor på rymdstationer

Heliospectra AB (publ), världsledande inom intelligent belysningsteknologi för växtforskning och växthusodling, har utsetts till en av 13 nya samarbetspartner som ingår i ett internationellt konsortium som alla utgör en del i EDEN Initiative, ett forskningsprogram utvecklat av tyska rymdinstitutet DLR Institute of Space Systems (ISS).

EDEN (Evolution and Design of Environmentally-closed Nutrition Sources) utgör en del av ett stort EU-projekt som får 4,5 miljoner euro (5,8 miljoner dollar) i bidrag.

EDEN-initiativet fokuserar på bio-regenerativa livsuppehållande system – i synnerhet växthusmoduler (greenhouse modules, GHM) – och olika teknologier för framtida bosättningar i rymden, för och av människor. EDEN ISS huvudsakliga mål är att utveckla, integrera och demonstrera olika odlingstekniker för grödor, samt driftprocesser för säker livsmedelsproduktion ombord den internationella rymdstationen ISS och för framtida bemannade rymdexpeditioner. EDEN-initiativet kombinerar olika tekniker för kontrollerad agrikultur (controlled environment agriculture, CEA) i automatiska planetariska GHM-moduler.

Målet är att utveckla, bygga och presentera ett unikt, komplett och slutet GHM-system för säker och kontrollerad odling i extremt ogästvänliga miljöer. För att säkerställa GHM-modulens hållbarhet kommer den att transporteras till en avlägsen forskningsstation i Antarktis, där den kommer att testas under ett år. Heliospectras uppgift är att skapa en vattenkyld LED-lösning baserad på företagets väl ansedda expertis inom hortikultur (odling av grönsaker, frukt, blommor och prydnadsväxter) belysningsteknologi.

– Vi kommer att utsätta samtliga system för rymdlika förhållanden för att på så sätt lära oss hur astronauter kan producera livsmedel och återanvända vatten under kommande expeditioner till exempelvis mars. Vi vill tillsammans med Heliospectra utveckla färdiga CEA-system för EDEN:s GHM-moduler, ett samarbete som bidrar enormt till vår forskning kring teknologier för boendekoncept på månen eller på Mars, som kan omvandlas till beprövad rymdtröstning, säger Daniel Schubert, projektledare DLR EDEN ISS.

– Det finns ingen utmaning som är mer intressant och drivande inom inomhusodling än säker livsmedelsproduktion i slutna system som rymdstationer och framtida rymdfarkoster, säger Staffan Hillberg, VD Heliospectra.

Heliospectra välkomnar den här chansen att som en del i EDEN ISS-konsortiet få vara med och utveckla och testa nödvändig teknologi som kan komma att användas i rymden. Detta utgör ännu ett exempel på att Heliospectra driver utvecklingen av sofistikerad växtbelysning framåt. Teknologier och lösningar som dessa kan sedan implementeras i våra kommersiella belysningssystem.

*Heliospectra (publ – noterat på Nasdaq OMX First North) grundades 2006 och specialiserar sig på intelligent ljus-teknologi för växtforskning och växthusodling. Heliospectras produkter baseras på djup kunskap inom växtfysiologi och fotosyntesen tillsammans med ett unikt sätt att tillgodogöra modern LED-teknik. Efter sex års utveckling i Sverige har företaget nu börjat expandera på den internationella marknaden. Företaget har samlat in över 15 miljoner dollar i riskkapital och har fått över 2,6 miljoner dollar genom akademiska stipendier. Man har också mottagit ett flertal utmärkelser för sin framtidstänkande teknologi. **Huvudägare:** Industrifonden www.industrifonden.se, Midroc www.midroc.se, Weland Stål www.welandstal.se Wood & Hill Investment www.woodhillinvestment.com.*



heliospectra

Fakta, DLR (tyska institutet för luft- och rymdfart)/EDEN ISS

DLR:s Institute of Space Systems (DLR-RY) har som målsättning att undersöka och utvärdera komplexa astronautiska system inom rymdforskning med hänsyn till tekniska, ekonomiska och socialpolitiska aspekter.

Institutets medarbetarteam utvecklar rymdexpeditioner på både nationell och internationell nivå. EDEN ISS-konsortiet ska utforma och testa nödvändig CEA-teknologi med hjälp av ett ISPR-odlingsystem (International Standard Payload Rack) inför eventuell användning ombord rymdstationen ISS. Vidare ska ett FEG-system (Future Exploration Greenhouse) utformas med avseende på utveckling av framtida bio-regenerativa livsuppehållande system (BLSS).

De olika teknologierna kommer att testas i laboratoriemiljö och på forskningsstationen Neumayer Station III i den antarktiska ödemarken, under ledning av Alfred Wegener Institute. EDEN ISS-konsortiet utgörs av följande ledande europeiska experter på bemannad rymdfart och kontrollerad agrikultur (CEA):

German Aerospace Center (DLR)
Liquifier Systems Group
The Italian National Research Council (CNR)
University of Guelph
Alfred Wegener Institute,
EnginSoft S.p.A
Airbus DS GmbH
Thales Alenia Space Italia S.p.A
Aero Sekur S.p.A
Wageningen UR - Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO)
Heliospectra AB
Limerick Institute of Technology
Telespazio S.p.A

För ytterligare information:

Staffan Hillberg, vd Heliospectra, +46 (0) 708 36 59 44, staffan@heliospectra.com

Chris Walker, General Manager USA, +1 520 971 1031, chris.walker@heliospectra.com

Lars Sjögrell, presskontakt, Heliospectra, +46 (0) 702 69 53 00, <mailto:lars.sjogrell@perspective.se>
lars.sjogrell@perspective.se

Ned Madden, presskontakt USA, +1 949 547 0143, nedmadden@cox.net <http://www.heliospectra.com/>

G&W är företagets certifierade rådgivare – www.gwkapital.se

***Heliospectra** (publ – noterat på Nasdaq OMX First North) grundades 2006 och specialiserar sig på intelligent ljus-teknologi för växtforskning och växthusodling. Heliospectras produkter baseras på djup kunskap inom växtfysiologi och fotosyntesen tillsammans med ett unikt sätt att tillgodogöra modern LED-teknik. Efter sex års utveckling i Sverige har företaget nu börjat expandera på den internationella marknaden. Företaget har samlat in över 15 miljoner dollar i riskkapital och har fått över 2,6 miljoner dollar genom akademiska stipendier. Man har också mottagit ett flertal utmärkelser för sin framtidstänkande teknologi. **Huvudägare:** Industrifonden www.industrifonden.se, Midroc www.midroc.se, Weland Stål www.welandstal.se Wood & Hill Investment www.woodhillinvestment.com.*