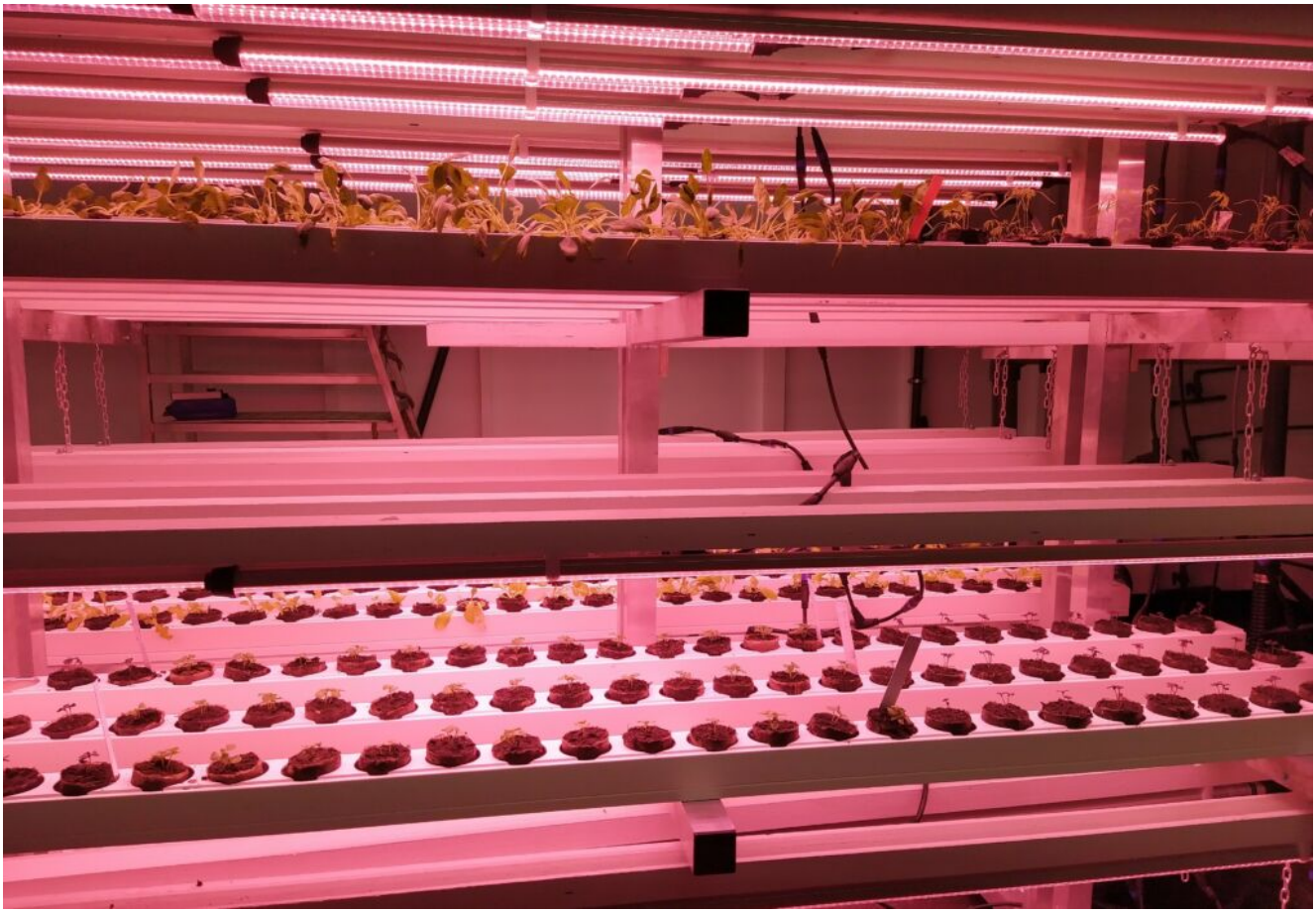


Ensimmäiset kasvit kasvussa vertikaaliviljelmällä

3.5.2022

SeAMKin Vertikaalinen viljely ruokatuotannossa -hankkeen ja Järviseudun ammatti-instituutin (Jami) yhteinen vertikaaliviljelmä otettiin onnistuneesti käyttöön Jamin Kurejoen toimipisteessä perjantaina 29.4.2022. Viljelmän ja hankkeen avulla on tarkoitus lisätä tietoisuutta tästä uudesta viljelytavasta ja sen suomista liiketoimintamahdollisuuksista alueellamme. Lisäksi viljelmää voidaan hyödyntää maatalous ja puutarha-alan opetuksessa.



Ensimmäiset kasvit saatiin kasvamaan vertikaaliviljelmälle perjantaina 29.4.

Viljelmään pääsee tutustumaan avoimien ovien päivänä perjantaina 13.5.2022, jotka pidetään Jamin Puutarhapäivän yhteydessä. Viljelmä on tuolloin avoinna vierailijoille ja SeAMKin vertikaaliviljely-hankkeen projektipäällikkö Marjo Valtonen on paikalla esittelemässä viljelmää ja vastailemassa kiinnostuneiden kysymyksiin klo 9.00-14.00. Vertikaaliviljelmällä kasveja, kuten yrttejä ja salaatteja viljellään suljetussa sisätilassa hallituissa olosuhteissa ympäri vuoden. Valotus hoidetaan LED-valoilla, joiden spektri on optimoitu kasvien kasvua ajatellen. Viljelmä on kolmikerroksinen ja viljelypinta-alaa on yhteensä 16,5 m². Kasvit kasvavat viljelykouruissa, joiden pohjalla kiertää ravinneliuos. Kastelujärjestelmä on suljettu, joten ravinteita ja kasteluvettä tarvitaan vain sen verran kuin kasvit käyttävät kasvuun. Tuotanto on mahdollista täysin ilman kasvinsuojeluaineita. Kastelurytmiä, lannoitusta ja valotusta ohjataan kasvihuoneautomatiikalla ja viljelmän lämpötilaa, ilmankosteutta ja ilman hiilidioksidipitoisuutta pystytään seuraamaan antureiden avulla. Tällä hetkellä viljelmällä kasvaa tilliä, vihreää ja punaista basilikaa, pinaattia ja kolmea eri salaattia. Ensimmäisen kasvatuserän aikana laitteiston toimivuus testataan ja etsitään oikeita säätöjä mm. kastelurytmin suhteen. Kun testierä on saatu onnistuneesti kasvatettua, alkaa viljelmällä kasvualustakoe. Tarkoituksena on testata turvetta korvaavia kasvualustoja ja niiden soveltuvuutta vertikaaliviljelyyn. Kasvualustakokeiden jälkeen on tarkoitus testata jatkuvan kasvatuksen mallia ja löytää sopiva kasvatuskierto niin, että satoa voitaisiin korjata tasaiseen tahtiin. Kasvatusten aikana tullaan seuraamaan myös viljelyn energian- ja vedenkulutusta. Kasvatuskokeiden lisäksi Vertikaalinen viljely ruokatuotannossa -hankkeen työpaketeissa keskitytään luomaan ohjeistus turvallisesta tuotantoprosessista ja vertikaaliviljelyyn soveltuva HACCP-järjestelmä (Hazard Analysis and Critical Control Points, vaarojen arviointi ja kriittiset hallintapisteet), jonka avulla varmistetaan vertikaalisesti viljeltyjen tuotteiden elintarviketurvallisuus. Hankkeen aikana järjestetään

myös infotilaisuuksia vertikaaliviljelystä kiinnostuneille ja opintomatkoja, joilla päästään tutustumaan kiinnostaviin vertikaaliviljelykohteisiin meillä ja maailmalla. Ensimmäinen kotimaan opintomatka järjestetään syyskuun 1. päivä ja silloin suunnataan Suomen suurimmalle vertikaaliviljelmälle Robben Pikku Puutarhalle Lapinjärvelle. Hanketta rahoittavat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta, MTK-säätiö, Kuortaneen Säästöpankkisäätiö ja Maiju ja Yrjö Rikalan puutarhasäätiö.Lue lisää hankkeen verkkosivuilta



Basilikan taimia Ellepot paperiruukuissa SeAMKin ja Jamin yhteisellä vertikaaliviljelmällä.

Marjo Valtonen
Projektipäällikkö
SeAMK
Vertikaalinen viljely ruokatuotannossa – uusi business maatalouteen -hanke