

3D fotogrammetrijas pielietošana un energoefektivitāti veicinošu inovāciju ieviešana optimālāku vides apstākļu nodrošināšanai vertikālajā lauksaimniecībā

Projekta Nr. 22-00-A01612-000018

Projekta vadošais partneris: SIA Broccoli

Projekta sadarbības partneri: Rīgas Tehniskā universitāte, SIA Bulduru Dārzkopības vidusskola, SIA ADDO Energy, biedrība "Mežvidu lauksaimniecības un tehnoloģiju parks".

Projekta pirmajos sešos īstenošanas mēnešos, projekta partneri ir uzsākuši šādas aktivitātes:

- Metodikas izstrāde kultūraugu vizuālai novērtēšanai:

Darba grupā, kas sastāvēja no vairāku partneru pārstāvjiem, tika lemts par 11 atsevišķu testa piegājienu realizāciju, katru 45 dienu garumā. Testa laikā tiks veikts bioloģisko rādītāju salīdzinājums, kā arī LED apgaismojuma ietekme starp testu iterācijām. Laboratorijas parametri tiks pielāgoti, pamatojoties uz mākslīgā intelekta atklājumiem un ieteikumiem.

Rezultātā izveidots metodisks uzdevums mākslīgā intelekta monitoringa sistēmas izveidei, tai skaitā definētas vizuālas augšanas parametru datu ieguves parametru robežvērtības un datu apstrādes AI algoritma pamatfunkcijas.

Aktivitāte tika noslēgta pirmo trīs īstenošanas mēnešu laikā.

- Aprīkojuma, tehnoloģiju un materiālu iegāde:

Izveidotā darba grupa, atbilstoši iepriekš izveidotajai metodikai, identificēja nepieciešamos materiālus un tehniskos risinājumus eksperimentu realizācijas nodrošināšanai. Projekta partneri sastāda tehniskās specifikācijas iegāžu veikšanai.

- Kultūraugu monitoringa veikšana kontrolētos apstākļos bāzes datu ieguvei un datubāzes izveidei:

Identificēti un izveidoti mākslīgā klimata parametri, kuros tiks veikta testa ciklu audzēšana izvēlētajiem kultūraugiem.

- Algoritmu izstrāde iegūto datu kopu apstrādei:

Aktivitātes ietvaros ir piesaistīts AI specialists, kas savu darbību projektā uzsāks šī gada vasarā.

31.08.2023

Projekta tiek īstenots ar Eiropas Lauksaimniecības fonda lauku attīstībai Latvijas Lauku attīstības programmas 2014.-2020. gadam 16. pasākuma „Sadarbība” 16.1. apakšpasākuma "Atbalsts Eiropas Inovāciju partnerības lauksaimniecības ražīgumam un ilgtspējai lauksaimniecības ražīguma un ilgtspējas darba grupu projektu īstenošanai" atbalstu.

Projekta attiecināmās izmaksas ir 370 780,99 Eur, no tiem publiskais finansējums 333 702,89 Eur apmērā. Vairāk informācijas par Eiropas Lauksaimniecības fondu lauku attīstībai pieejams Eiropas Komisijas tīmekļa vietnē - http://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020/index_lv.htm