



Meeting Name | Informatīvā diena «Pavasaris 2021»

Venue, Date | ZOOM, 08.04.2021.

INNOVATION HUBS AND USER REQUIREMENTS IN LATVIA

Inovāciju atbalsta centri un lietotāju prasības

Edgars Rubauskis, Līga Lepse, Jānis Lepsis, Sarmīte Strautiņa
Dārzkopības institūts (LatHort)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement no. 857125.

Horizon 2020 programmas projekts “Savietojamības un datu analīzes sistēma lauksaimniecībā” (**Agricultural Interoperability and Analysis System** jeb **ATLAS**) ir projekts nākamās paaudzes standartu definēšanai datiem balstītā lauksaimniecībā, sadarbojoties 30 partneriem no 8 valstīm.

Projekta vadošais partneris: [Fraunhofer-Institute for Intelligent Analysis and Information Systems \(IAIS\)](https://www.fraunhofer-iaais.de/)

Virsmērķis ir **atvērtas digitālo pakalpojumu platformas izstrāde lauksaimniecības vajadzībām un ilgtspējīgu ekosistēmu izveide inovatīvai, uz datiem balstītai lauksaimniecībai**, lai platforma ļautu elastīgi kombinēt lauksaimniecības tehniku, sensoru sistēmas un datu analīzes rīkus, pārvarot to savietojamības problēmas un ļautu lauksaimniekiem, izmantojot vismodernākās digitālās tehnoloģijas, ilgtspējīgā veidā palielināt produktivitāti.

Projekta mājas lapa: <https://www.atlas-h2020.eu/> vai
sociālajos tīkos kā FB: <https://www.facebook.com/ATLASH2020>

Projekta ATLAS partneri Latvijā



Vairāk par projektu arī partneru mājas lapās:

Dārzkopības institūts: <https://www.darzkopibasinstitutus.lv/lv/projekti/savietojamibas-un-datu-analizes-sistema-lauksaimnieciba-atlas>

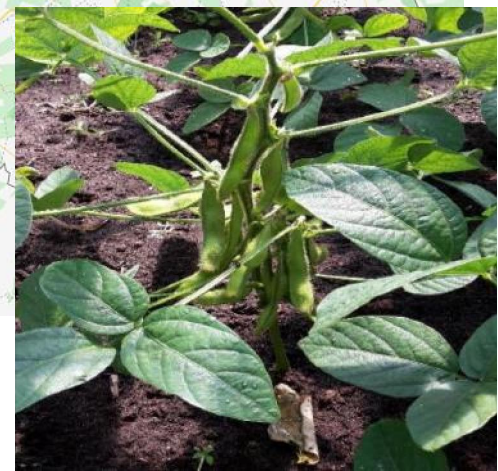
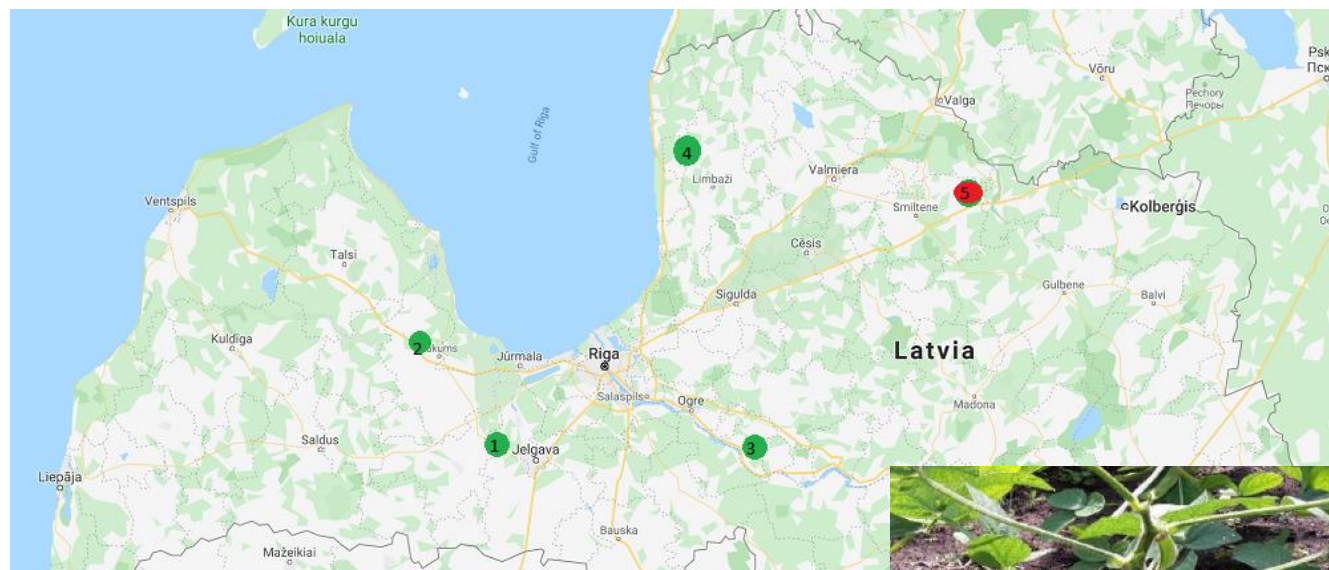
LAA: <http://www.laas.lv/lv/atlas/> un LBLA: <https://www.lbla.lv/>



Inovāciju atbalsta centri (Innovation Hubs) saimniecībās

ATLAS ietvaros ar Latvijas Augļkopju asociācijas, Dārzkopības institūta un Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības asociācijas līdzdalību tiek veidoti **inovāciju atbalsta centri piecās ar dārzkopību saistītās saimniecībās** dažādās Latvijas vietās, demonstrējot **meteoroloģisko staciju** un saistīto sensoru **sniegtās iespējas**, kas ir viena no projekta aktivitātēm, **var aplūkot LAA mājaslapā www.laas.lv**, kur sākumlapā ir **poga ATLAS meteostacijas**, vai caur tiešo saiti: <http://www.zdsoft.lv/zdsoft/atlas/>.

1. krūmmelleņu dārzā «Melnā oga» SIA „Arosa-R”;
2. ābeļdārzā z/s „Eglāji”;
3. bioloģiski sertificētā dārzkopības saimniecībā „Puteņi”;
4. SIA „Krogzeme” - bioloģiski sertificētā upeņu dārzā;
5. ogu audzēšanas un pārstrādes uzņēmuma SIA “Very Berry” ogu laukos;



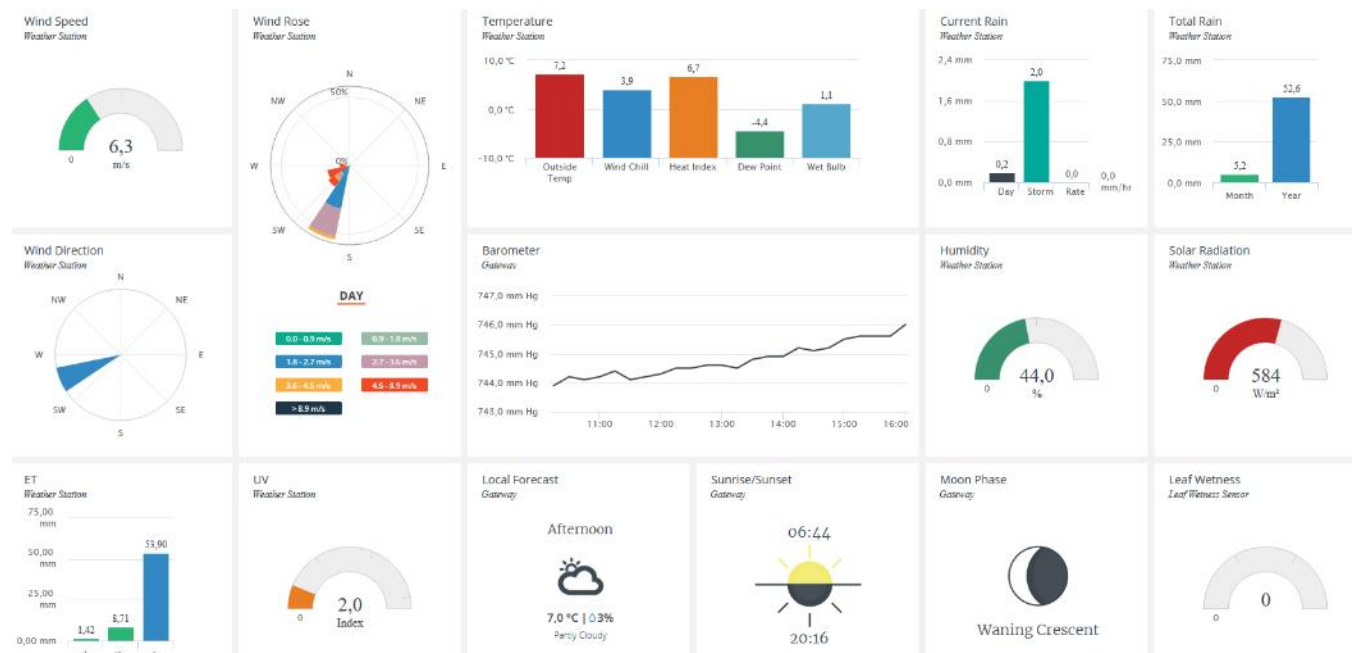
ATLAS
AGRICULTURAL INTEROPERABILITY
AND ANALYSIS SYSTEM

ATLAS METEOSTACIJAS

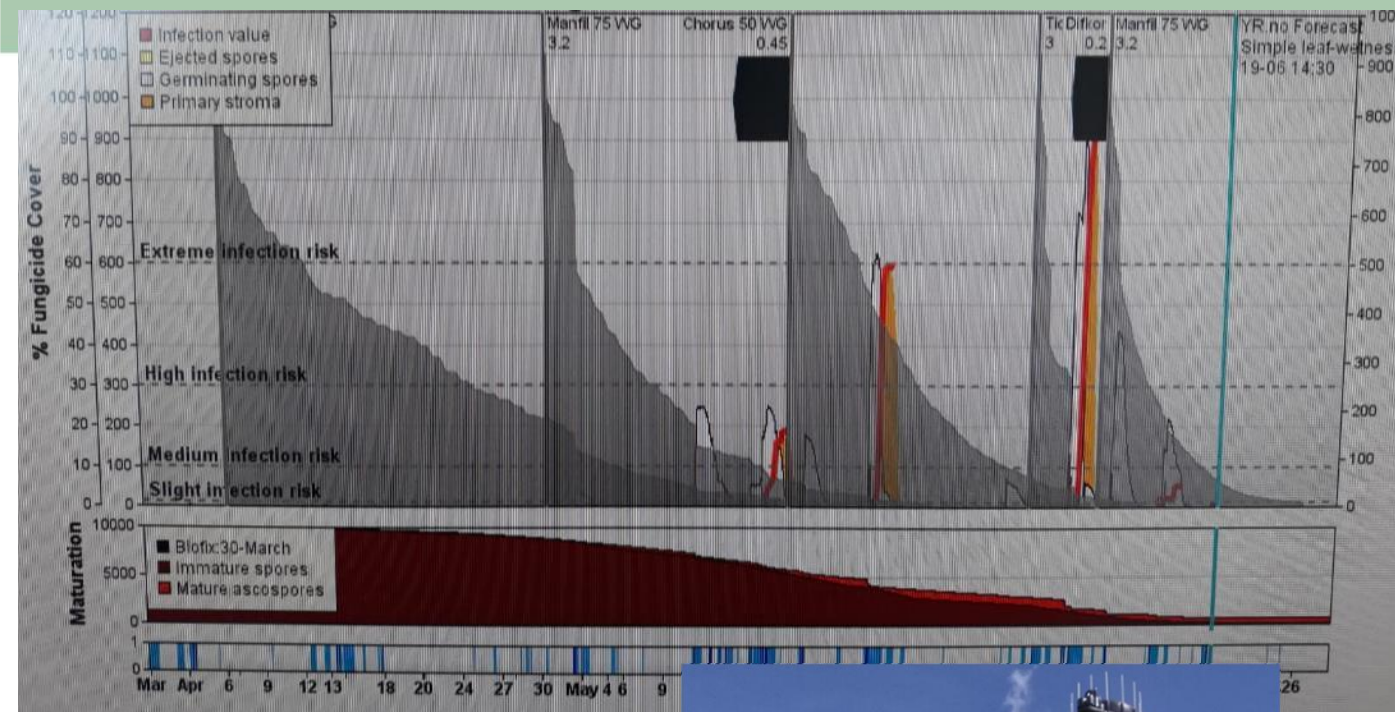
Inovāciju atbalsta centri (Innovation Hubs) saimniecībās



- kaitīgo organismu attīstības prognozēšanai, ilgtermiņai to ierobežošanai, izmantojot precīzās tehnoloģijas;
- mitruma apstākļu nodrošināšanai, optimizēšanai un kontrolei (nokrišņi, temperatūra, augsnes mitrums, summārā iztvaikošana (ET_0) u.c.);
- vides apstākļu monitorēšanai un prognozēšanai (salnas u.c.)



Inovāciju atbalsta centri (Innovation Hubs) saimniecībās



RIMpro lēmuma atbalsta sistēma

<http://agrihorts.llu.lv/lv/node/260>

Kaitīgo organismu:

- ābeļu kraupja (*Venturia inaequalis*);
- augļu koku vēža (*Neonectria ditissima*);
- ābolu tinēja (*Cydia pomonella*)

attīstības prognozēšanai un sekmīgai ierobežošanai.



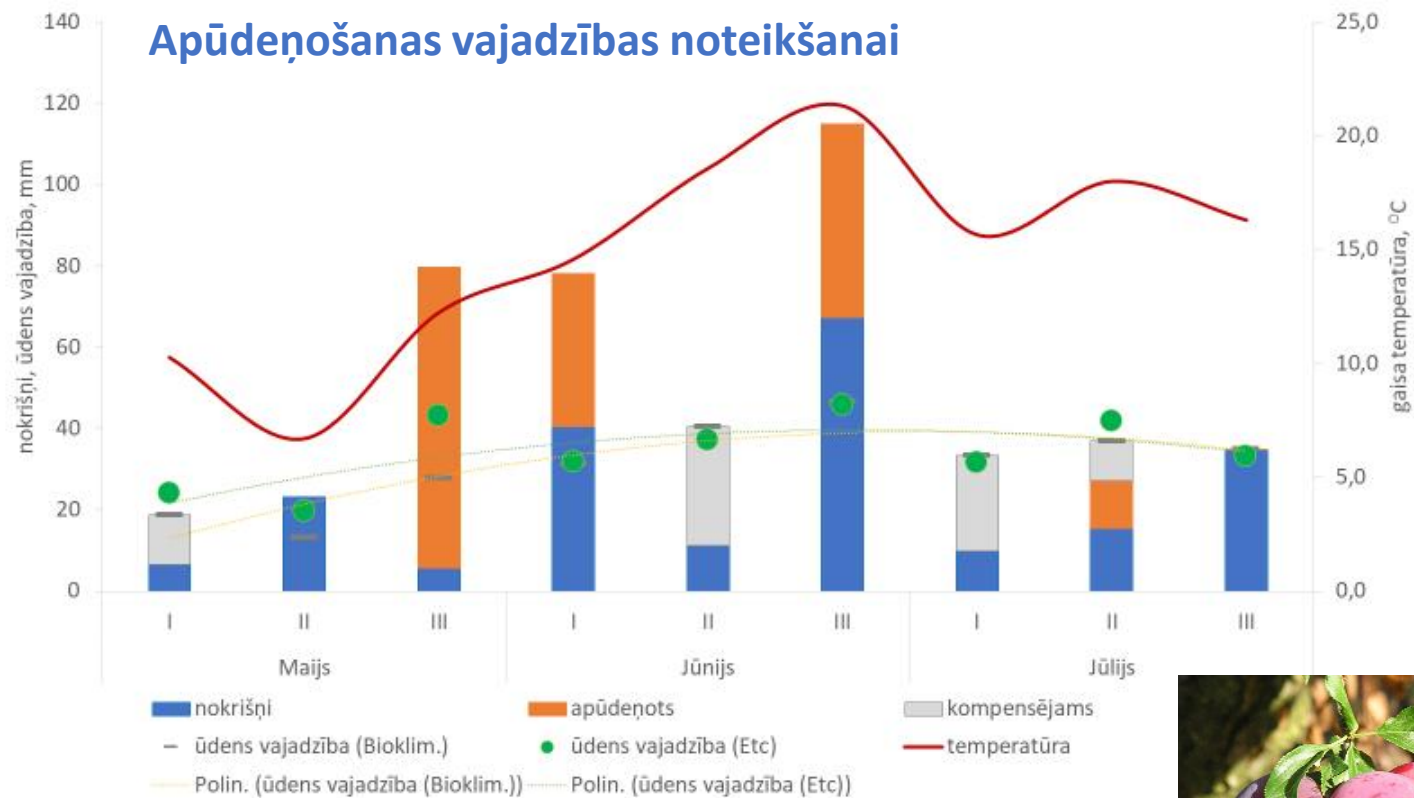
Nodrošina:



<http://agrihorts.llu.lv/lv>



Inovāciju atbalsta centri (Innovation Hubs) saimniecībās



ATLAS
AGRICULTURAL INTEROPERABILITY
AND ANALYSIS SYSTEM

Pasākumi ATLAS Inovāciju atbalsta centros (Innovation Hubs)

Aicinām sekot aktuālajam: <https://fruittechcentre.eu/lv>

20. maijs, sākums 11.00

Dārzu diena Sēlija

SIA «Poceri», Lone, Viesītes nov.



22. jūlijs, sākums 10:00

Dārzu diena ābeļu tehnoloģiju demonstrējumiem Raudā

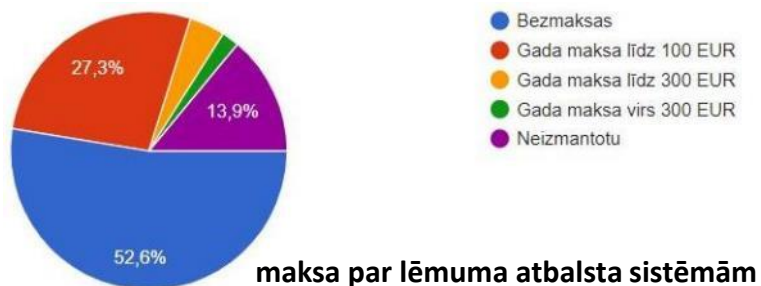
z/s «Eglāji», Rauda, Engures nov.



ATLAS
AGRICULTURAL INTEROPERABILITY
AND ANALYSIS SYSTEM

Daži no aptaujas secinājumiem:

- ✓ Aptaujas atbildēm lielākoties vērojamas lauksaimniecības nozaru noteiktas atšķirības, piemēram, nezāļu ierobežošanā izmantot robotizētas iekārtas, vides datus uz lauka vai dārzā ieinteresēti dārzkopji un laukkopji, bet ne biškopji un lopkopji.
- ✓ Vairums to, kuri saimnieko citām, t.sk. integrētām metodēm vēlētos izmantot datorprogrammas, kas, balstoties uz vides parametru mērījumiem, rēķinātu un ieteiktu nepieciešamās darbības saimniecībā.
- ✓ Tie, kuru darba objekts ir augi, ieinteresēti ziņās par kaitīgo organismu draudiem, lēmuma atbalsta sistēmu bezmaksas izmantošanā u.t.l.
- ✓ Dārzkopji būtu tie, kuri izmantotu vides datus apūdeņošanas vajadzības noteikšanai. Augļkopjus interesētu sensoru tīkla izmantošana, lai monitorētu apstākļus.
- ✓ Dronus vispārliciecinātāk savā saimniekošanā iesaistītu augkopji.



- ✓ Lielāko daļu interesētu brīdinoša informācija par savvaļas dzīvnieku viesošanos, salnām, iespējamiem putnu radīto bojājumu draudiem.
- ✓ Vairums aptaujāto būtu ieinteresēti datu savietojamībā, piemēram, LAD datu bāzēm, kur atspoguļot darbības, lauku vēsturi u.c.
- ✓ Mācības gan meteoroloģisko datu, sensoru un rīku izmantošanā aktuālas vairumam lauksaimnieku.



Informācija par aptaujas rezultātiem no dažādiem skatpunktiem:



Rubauskis E., Lepse L., Lepsis J., Strautiņa S. 2020. **Latvijas dārzkopju digitālo prasmju raksturojums**. Profesionālā DĀRZKOPĪBA, Nr.13., -
izd.: Dārzkopības institūts, 15 - 17. lpp:
[https://fruittechcentre.eu/sites/default/files/2020-11/Profesionala DARZKOPIBA 13.pdf](https://fruittechcentre.eu/sites/default/files/2020-11/Profesionala_DARZKOPIBA_13.pdf)

Liepniece I. 2021. **Uz «tu» vai «jūs»? Bioloģiskās lauksaimniecības digitalizācija**.
Bioloģiski, Nr. 01/2021 (05) – izd.: LBLA, 10.lpp

Paldies! Thank you!

WP 8 & Pilots and Sustainable Ecosystem

Dr.agr., Edgars Rubauskis
Dārzkopības institūts (LatHort)
edgars.rubauskis@llu.lv



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no. 857125.