



Demonstrējuma projektā īstenotās aktivitātes 2024. gada veģetācijas sezonā

REGĪNA RANCĀNE, GUNA BUNDZĒNA, LAURA OZOLIŅA-POLE
LBTU LPTF "AGRIHORTS"

Aktualitāte

- Bioloģiskajā lauksaimniecībā izmantojamo augu aizsardzības līdzekļu skaits ir neliels, kā arī zemniekiem trūkst informācijas un zināšanu par augu aizsardzību bioloģiskajos stādījumos kopumā, tādēļ kaitīgie organismi ievērojami samazina ražas apjomu un kvalitāti.



Priekšvēsture

No 2018.-2020. gadam realizēti divi demonstrējumi:

- “Pamatvielu, kas izmantojamas augu aizsardzībā, efektivitātes demonstrējums bioloģiskajos augļu dārzos dažādos Latvijas reģionos”
- “Dažādu bioloģisko augu aizsardzības metožu un līdzekļu izmantošana kaitēkļu ierobežošanai bioloģiskajos stādījumos/sējumos dažādos Latvijas reģionos”

Demonstrējuma izmēģinājumos iekļautie preparāti ābeļu slimību ierobežošanai, 2018.-2020.g.

Preparāta veids	Darbīgā viela	AAL nosaukums	Mērķorganisms
Pamatviela	nātrija hidroģēnkarbonāts	Soda	Ābeļu kraupis
Pamatviela	kalcija hidroksīds	Kalcija hidroksīds	Augļu koku vēzis
Fungicīds	vara hidroksīds	Champion 50 WG	Augļu koku vēzis + <i>ābeļu kraupis, puves</i>
Fungicīds	sērkaļķis	Curatio	Ābeļu kraupis, parastā augļu puve
Fungicīds	kālija bikarbonāts	VitiSan	Ābeļu kraupis, glabātavas puves, pelēkā puve
Mēslošanas līdzeklis	sērs	TivoS, Omex KingFolS	Ābeļu kraupis
Mēslošanas līdzeklis	vara oksihlorīds	VaraVin50	Ābeļu kraupis

Demonstrējuma izmēģinājumos iekļautie preparāti ābeļu kaitēkļu ierobežošanai, 2018.-2020.g.

Preparāta veids	Darbīgā viela	AAL nosaukums	Mērķorganisms
Dzīvos organismus saturošs AAL	<i>Trichogramma embryophagum</i>	Trihogramma	Ābolu tinējs
Insekticīds/akaricīds	parafīnēļa	Fibro	Augļu koku sarkanā tīklēce
Mikrobioloģiskais AAL	Bacillus thuringiensis var. kurstaki celms	DiPel DF	Tinēji, ābolu tinējs
Insekticīds	spinosads	Tracer	Ābolu tinējs, lapu tinēji, lapkodes
Mikrobioloģiskais AAL	Cydia pomonella Granulovirus (CpGV-V15)	Madex Pro	Ābolu tinējs
Insekticīds/akaricīds	Azadiraktīns-A	NeemAzal	Laputis, sprīžmeši, augļu koku sarkanā tīklēce
Insekticīds	feromonu maisījums	RAK 3+4	Ābolu tinējs

“Augu aizsardzības sistēmas demonstrējums kaitīgo organismu ierobežošanai bioloģiskajos ābeļu stādījumos” (2023-2025)

- **Demonstrējuma mērķis vai mērķis un tā apakšmērķi:**

Praktiski nodemonstrēt un izvērtēt dažādu bioloģiskajā lauksaimniecībā atļautu preparātu efektivitāti kaitīgo organismu ierobežošanai bioloģiskajos ābeļu stādījumos.

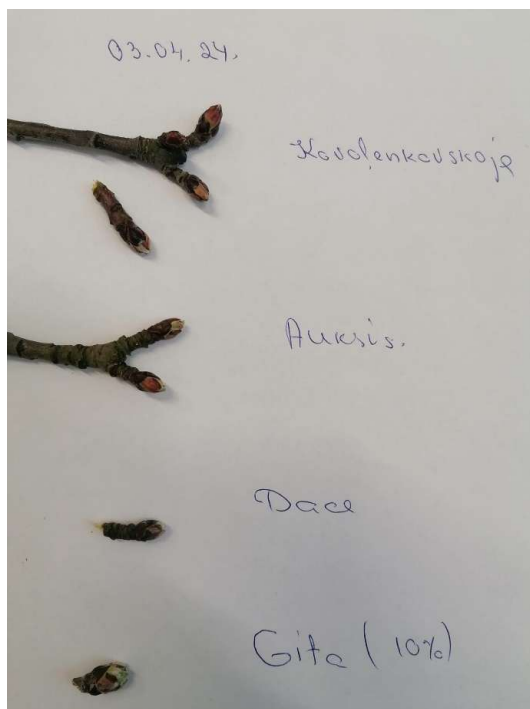
Parauglaukumi demonstrējumu izmēģinājumos SLA «Pienjāņi» - šķirne 'Auksis' z/s «Kurpnieki» - šķirne 'Auksis'

Lote Nr. 1

Kontroles parauglaukums – kaitīgo organismu ierobežošana notiek, balstoties uz saimnieka līdzšinējo pieredzi

Demonstrējuma parauglaukums – kaitīgo organismu ierobežošana notiek, apvienojot līdz šim pētītās kaitīgo organismu monitoringa metodes un ierobežošanas paņēmienus **ar makro un mikroelementus saturoša mēslojuma un biostimulantu izmantošanu ar mērķi veicināt augu izturību pret kaitīgajiem organismiem**

2024. gada sezona



3. aprīlis



10. aprīlis

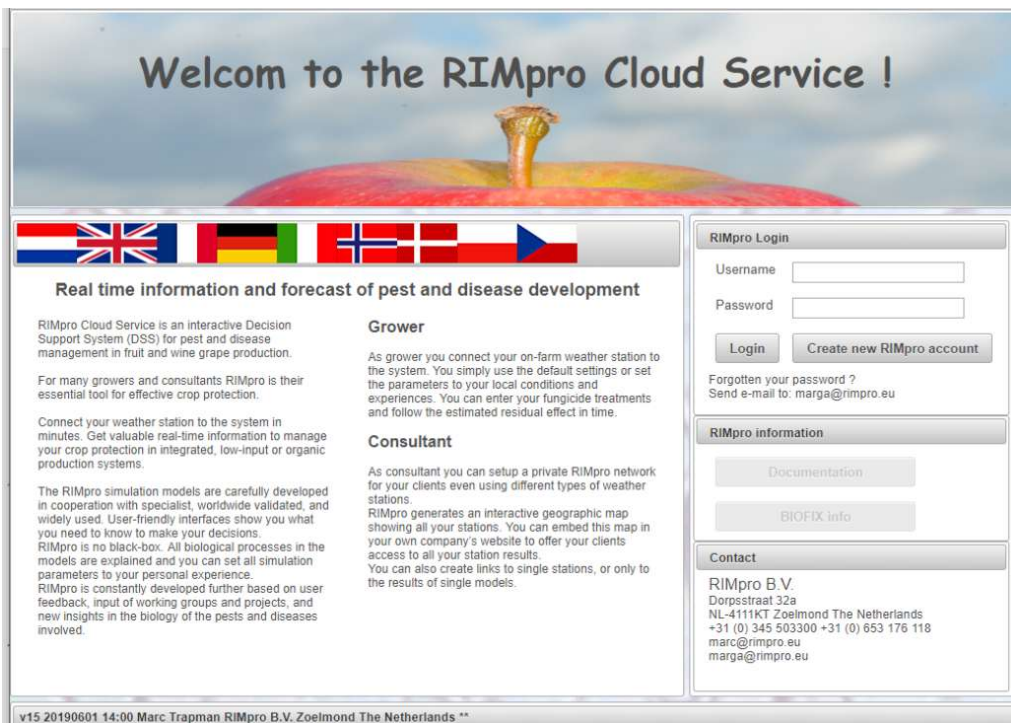


8. maijs



4. augusts

RIMpro prognoze un meteoroloģiskās stacijas



Welcom to the RIMpro Cloud Service !

Real time information and forecast of pest and disease development

RIMpro Cloud Service is an interactive Decision Support System (DSS) for pest and disease management in fruit and wine grape production.

For many growers and consultants RIMpro is their essential tool for effective crop protection.

Connect your weather station to the system in minutes. Get valuable real-time information to manage your crop protection in integrated, low-input or organic production systems.

The RIMpro simulation models are carefully developed in cooperation with specialist, worldwide validated, and widely used. User-friendly interfaces show you what you need to know to make your decisions.

RIMpro is no black-box. All biological processes in the models are explained and you can set all simulation parameters to your personal experience.

RIMpro is constantly developed further based on user feedback, input of working groups and projects, and new insights in the biology of the pests and diseases involved.

Grower

As grower you connect your on-farm weather station to the system. You simply use the default settings or set the parameters to your local conditions and experiences. You can enter your fungicide treatments and follow the estimated residual effect in time.

Consultant

As consultant you can setup a private RIMpro network for your clients even using different types of weather stations.

RIMpro generates an interactive geographic map showing all your stations. You can embed this map in your own company's website to offer your clients access to all your station results.

You can also create links to single stations, or only to the results of single models.

RIMpro Login

Username

Password

[Login](#) [Create new RIMpro account](#)

Forgotten your password ?
Send e-mail to: marga@rimpro.eu

RIMpro information

[Documentation](#)

[BIOFIX info](#)

Contact

RIMpro B.V.
Dorpsstraat 32a
NL-4111KT Zoelmond The Netherlands
+31 (0) 345 503300 +31 (0) 653 176 118
marg@rimpro.eu
marga@rimpro.eu

v15 20190601 14:00 Marc Trapman RIMpro B.V. Zoelmond The Netherlands **



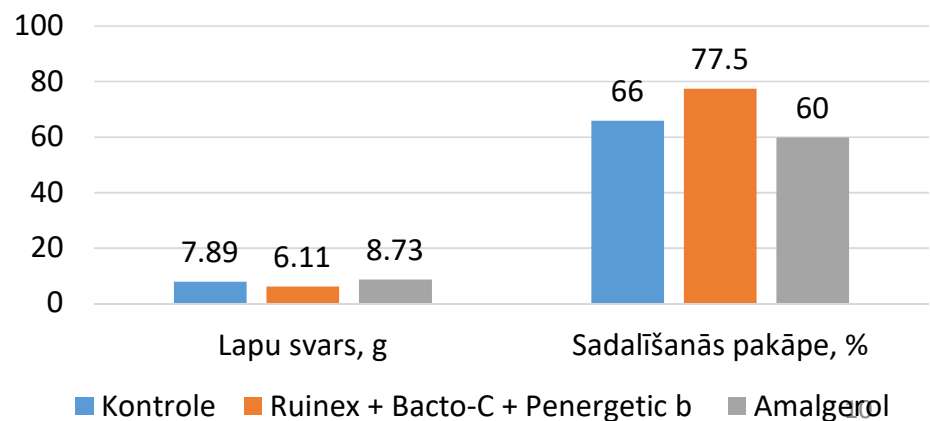
Pārziemojušās lapas – kraupja infekcijas avots

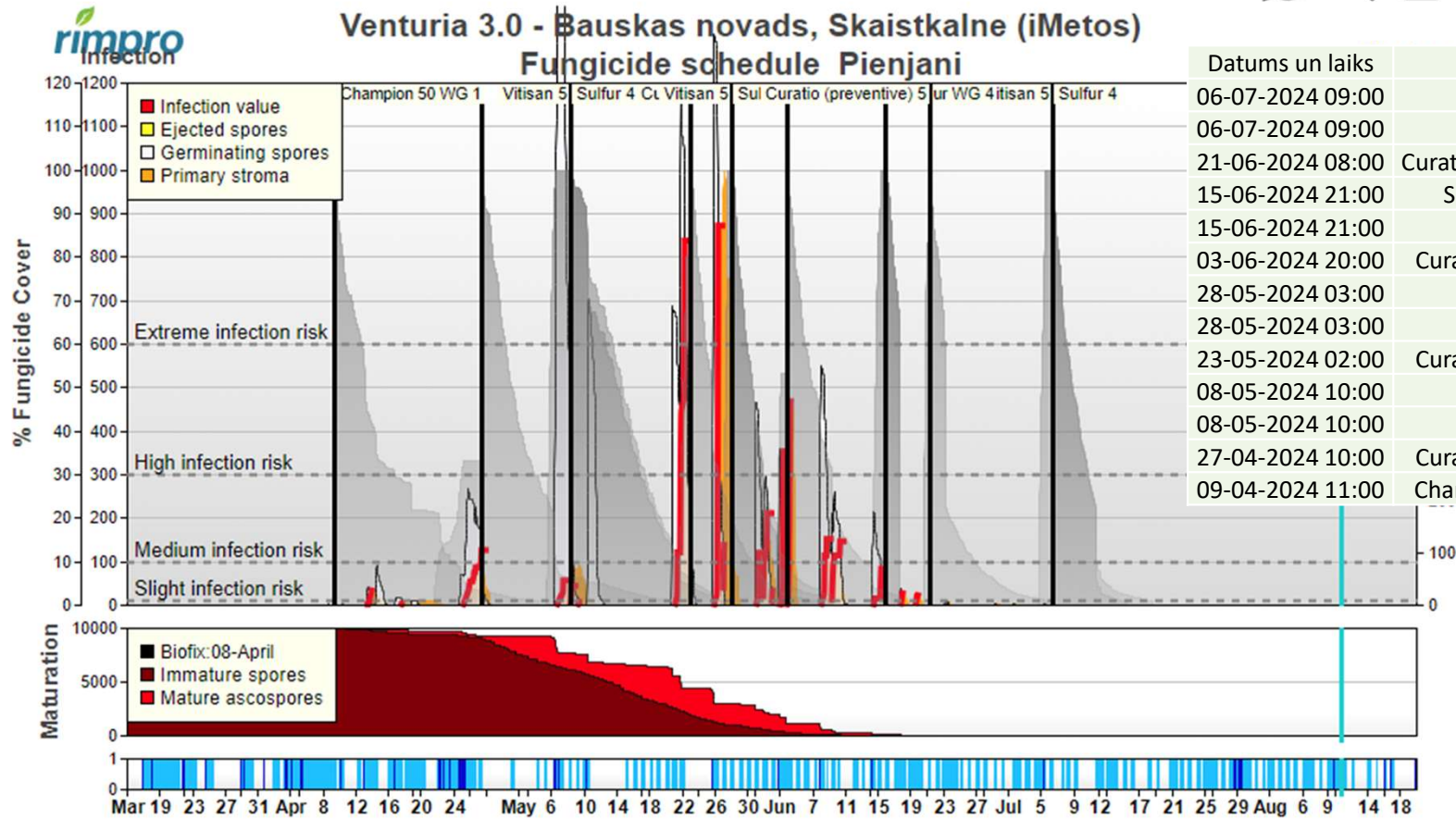
Preparāta veids	Preparāta nosaukums	Deva	Sastāvs	Mērķis
Mikrobioloģisks biostimulants	Ruinex	1.0 L	<i>Bacillus mojavenensis</i> MVY-007; <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> MVY-008; <i>Bacillus megaterium</i> MVY-001; <i>Trichoderma harzianum</i> MVY-021, + barības elementi	Augu atlieku noārdīšana un mineralizēšana
Mikrobioloģisks preparāts	Bacto -C	1.0 L	Humīnskābes, fulvoskābes, <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> MVY-008 + barības elementi	Augsnes struktūras uzlabošana, mikrobioloģiskās aktivitātes veicināšana
Organiskais mēslošanas līdzeklis	Penergetic b	0.1 L	NPK 0,8-0,05-5,0	
Biostimulants	Amalgerol	3.0 L	Aļģu ekstrakti, augu, minerālās un ēteriskās eļļas	Mikrobioloģiskās aktivitātes veicināšana, augu stiprināšana, augu atlieku noārdīšana



1. Kontrole
2. Ruinex + Bacto-C + Penergetic b
3. Amalgerol

Smidzinājums: 30.10.2023.
Uzskaitē: 10.04.2024.





Datums un laiks	Preparāts	Aktīvā viela	Deva kg/ha
06-07-2024 09:00	Sulfur	sulfur	4.0
06-07-2024 09:00	Vitisan	potassium bicarbonate	5.0
21-06-2024 08:00	Curatio (preventive)	calcium polysulfide	5.0
15-06-2024 21:00	Sulphur WG	sulphur 80%	4.0
15-06-2024 21:00	Vitisan	potassium bicarbonate	5.0
03-06-2024 20:00	Curatio (curative)	calcium polysulfide	8.0
28-05-2024 03:00	Sulfur	sulfur 80%	4.0
28-05-2024 03:00	Vitisan	potassium bicarbonate	5.0
23-05-2024 02:00	Curatio (curative)	calcium polysulfide	12.0
08-05-2024 10:00	Sulfur	sulfur	4.0
08-05-2024 10:00	Vitisan	potassium bicarbonate	5.0
27-04-2024 10:00	Curatio (curative)	calcium polysulfide	5.0
09-04-2024 11:00	Champion 50 WG	copper hydroxide	1.0

Mouse action: ☐ Drag graph with mouse to Scroll ☒ Click in graph to Zoom In ☐ Click in graph to Zoom Out

Kaitēkļu ierobežošana

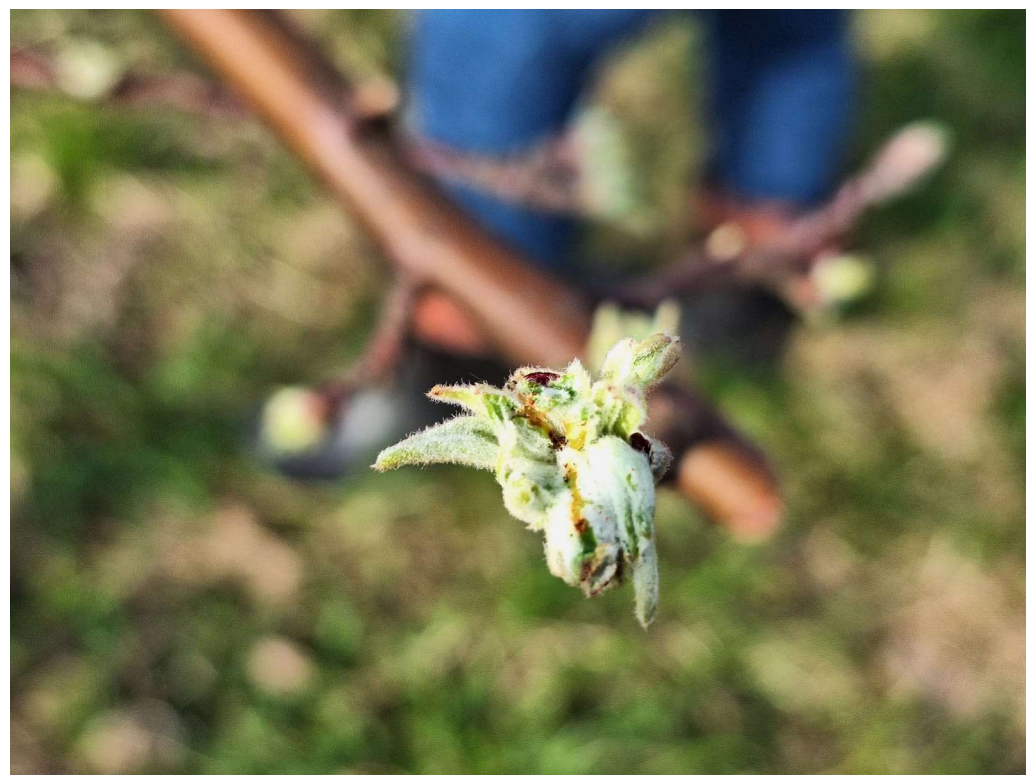
9. aprīlis – Fibro (augļu koku sarkanā tīklērcē)

19. aprīlis – Tracer (ābolu tinējs, **lapu tinēji**, lapkodes)

28. maijs – Drekkar* (**laputis**, lapu blusiņas, tīklērces)

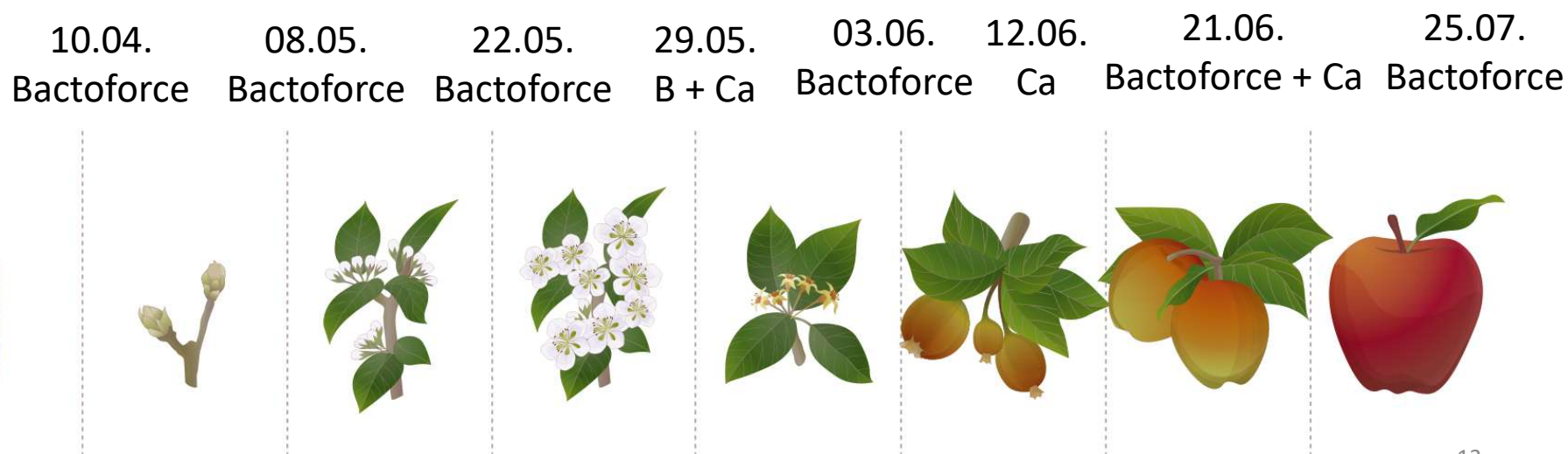
12. jūnijs – Drekkar* (**laputis**, lapu blusiņas, tīklērces)

**Drekkar - magnolijas dzimtas augu ekstrakts papildināts ar cinku (Zn 2%).*

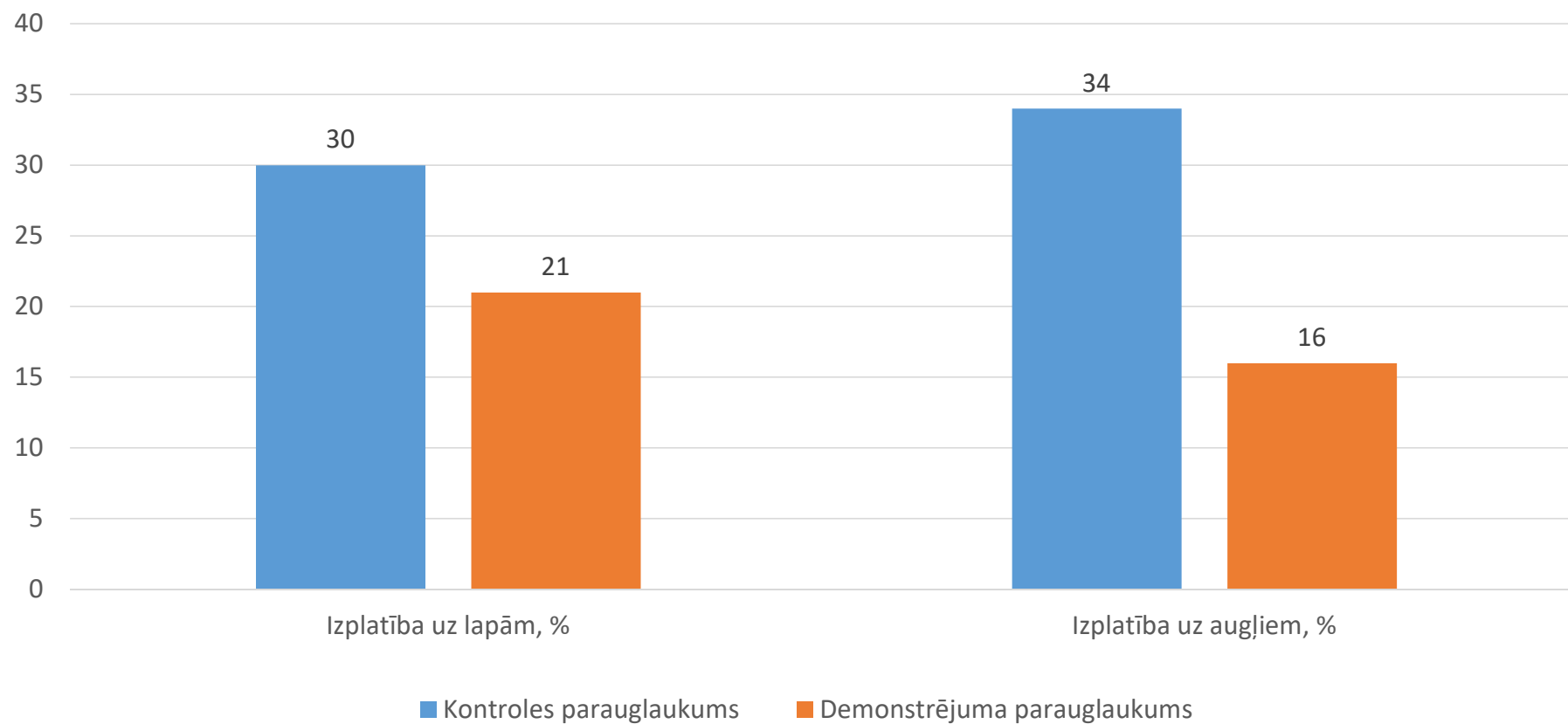


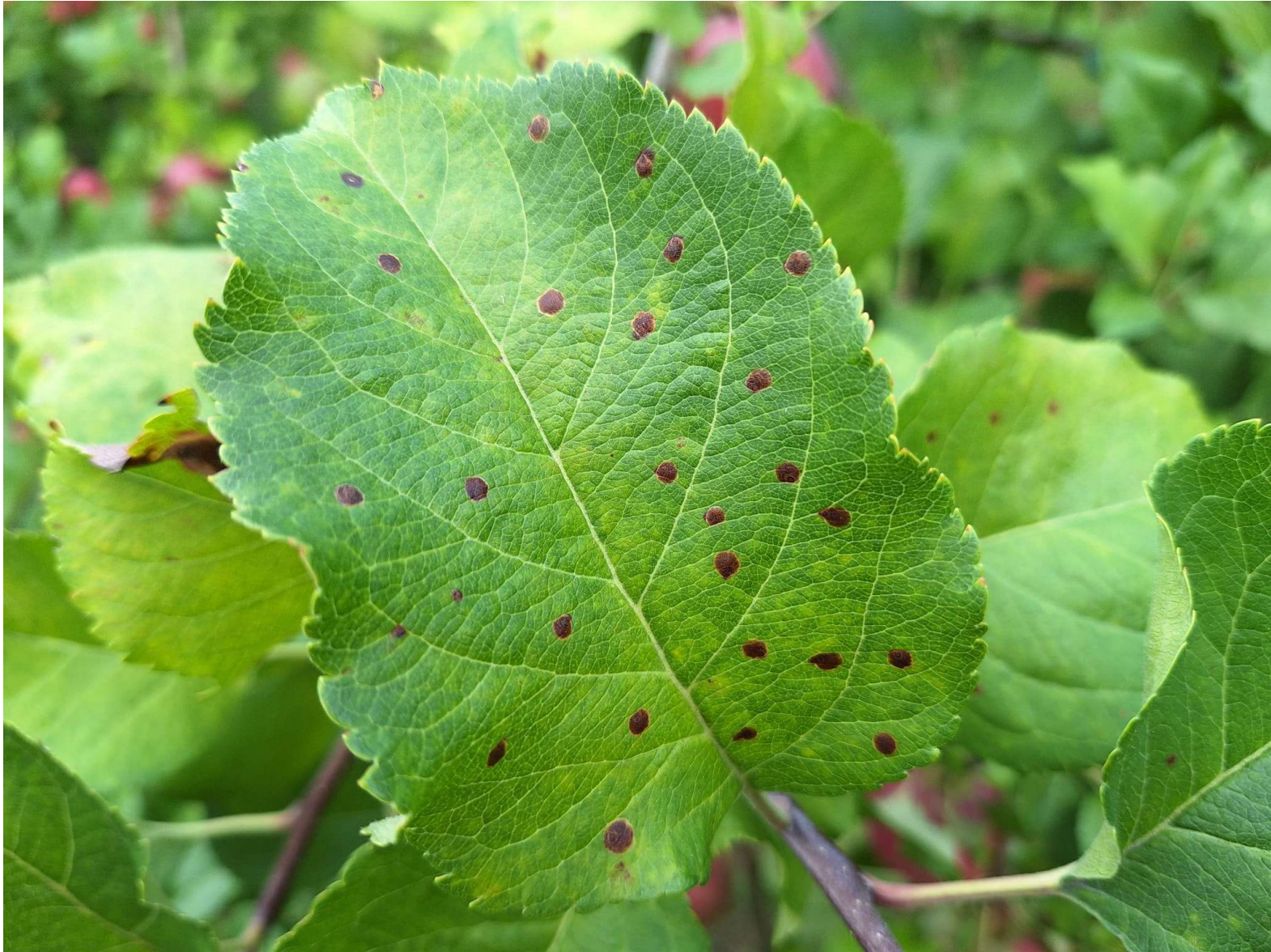
Demonstrējuma parauglaukumā papildus iekļautie preparāti

- Kalcija mēslojums (Stopit, 3-5 L/ha)
- Bora mēslojums (Speedfol Boron, 0,5 L/ha)
- Bactoforce - mikrobioloģisks biostimulants (*Bacillus mojavensis* MVY-007 + barības elementi, 2 L/ha)



Ābeļu kraupja izplatība uz lapām un augļiem





08/08/2023



LBTU LPTF Augu aizsardzības zinātniskais institūts «Agrihorts»

Paula Lejiņa iela 2, Jelgava, LV-3004, Latvija



<https://www.facebook.com/agrihorts>

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

