



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS
Eiropas Lauksaimniecības fonds
lauku attīstībai



Agrihorts

Latvijas Lauku attīstības programmas 2014. - 2020.gadam
pasākuma 16. "Sadarbība" 16.11 apakšpasākums

“Inovatīvi, ekonomiski pamatoti risinājumi ābeļu un aveņu ražošanas efektivitātes un augļu kvalitātes paaugstināšanai”

LLU AUGU AIZSARDZĪBAS ZINĀTNISKĀ INSTITŪTA «AGRIHORTS»

2019.-2021. GADA NOVĒROJUMI

Metodika ābeļu stādījumos

Slimību monitorings

- SIA Daigone uz šķirnēm 'Auksis' un 'Merrigold'
- Z/s Gaidas uz šķirnēm 'Ligol' (2011) un 'Auksis'.

Kaitēkļu monitorings

- SIA Daigone uz šķirnēm 'Merrigold' un 'Aļesja'
- Z/s Gaidas uz šķirnēm 'Ligol' (2011) un 'Auksis'

Stādījumi apsekoti ar 2 nedēļu intervālu, apsekojumu laikā veiktas

- slimību uzskaites uz lapām un augļiem, 2019.-2021.
- kaitēkļu uzskaites lamatās, 2019.-2021.
- lapu paraugu ievākšana un pētījumi laboratorijā tīklērču izplatības noteikšanai, 2020.-2021./2022.
- kaitīgo organismu bojājumu uzskaites ražas laikā, 2019.-2021./2022.

Varianti

1. Manuāla veidošana pavasarī;
2. **Manuāla veidošana pavasarī un vasarā;**
3. Kontūrgriešana pavasarī un manuāla veidošana (pavasarī un vasarā);
4. Kontūrgriešana pavasarī daļā no rindas veikta ziedu retināšana
5. Kontūrgriešana vasarā (pirmā reizē kontūras ieviešana pavasarī) un manuāla veidošana pavasarī
6. **Kontūrgriešana vasarā un daļā no rindas veikta ziedu retināšana.**

Z/s Gaidas šķirnes 'Ligol' (2011) un 'Auksis'

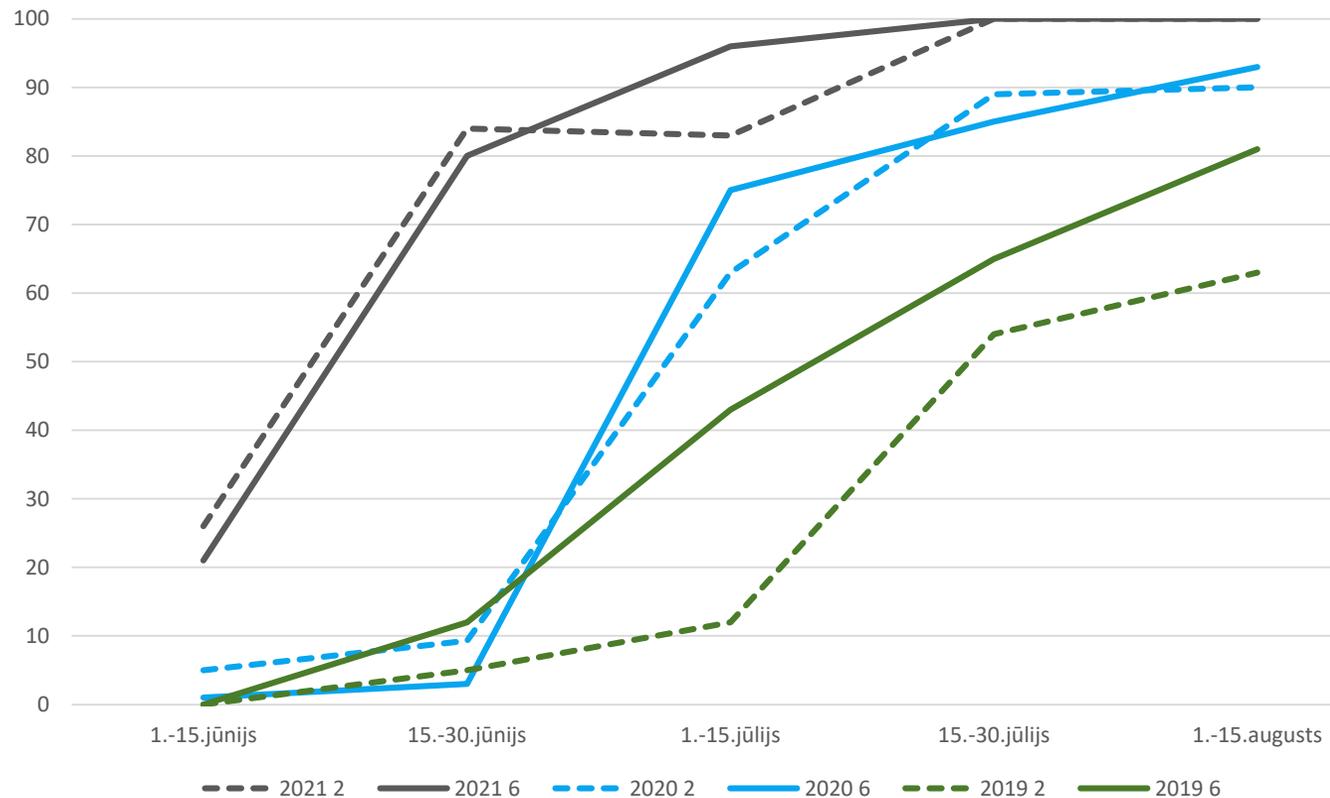


SIA Daigone šķirne 'Merrigold'

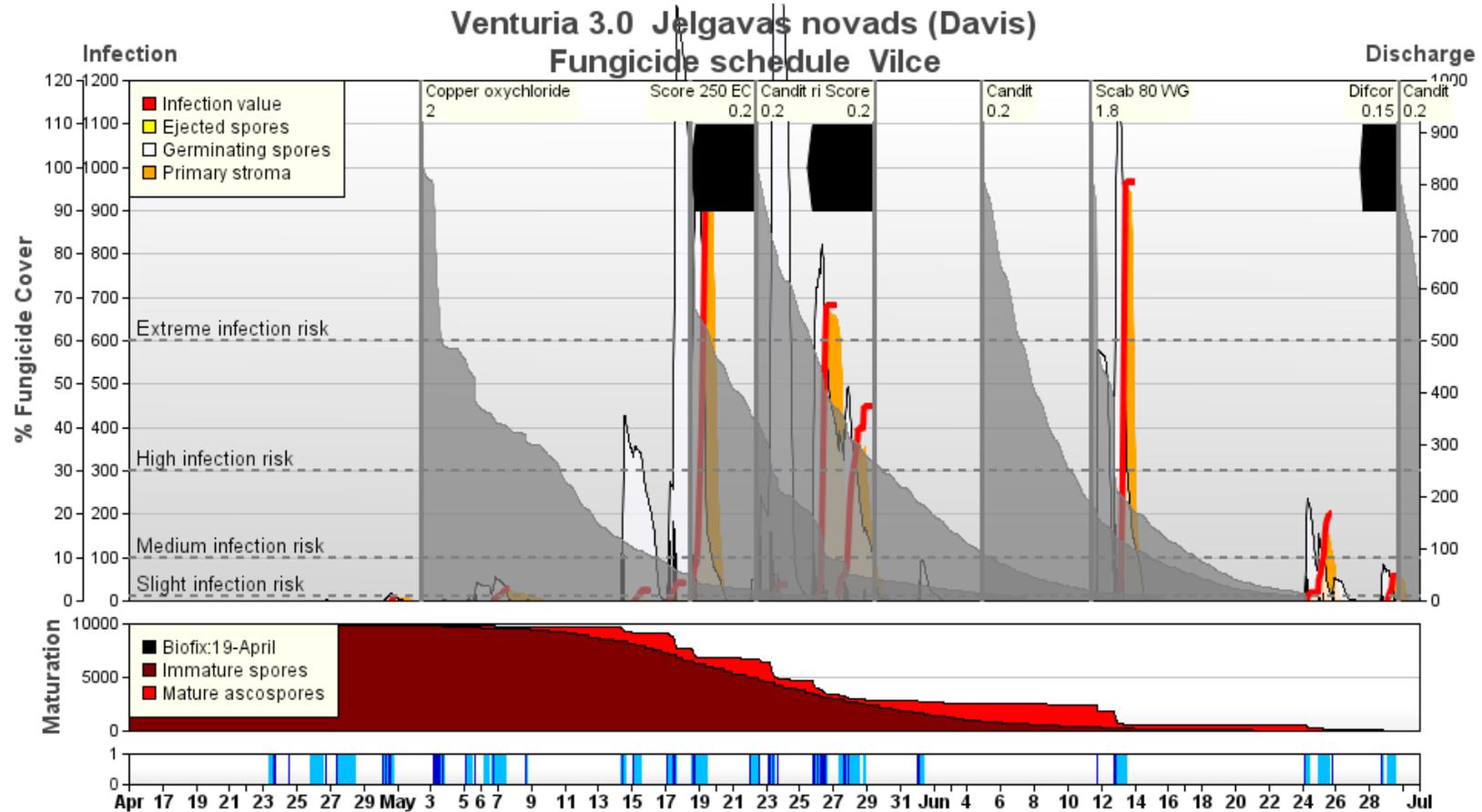


Slimību uzskaites uz lapām un augļiem, 2019.-2021.

Ābeļu kraupja izplatība uz šķirnes 'Ligol' augļiem, 2019.-2021., Gaidas



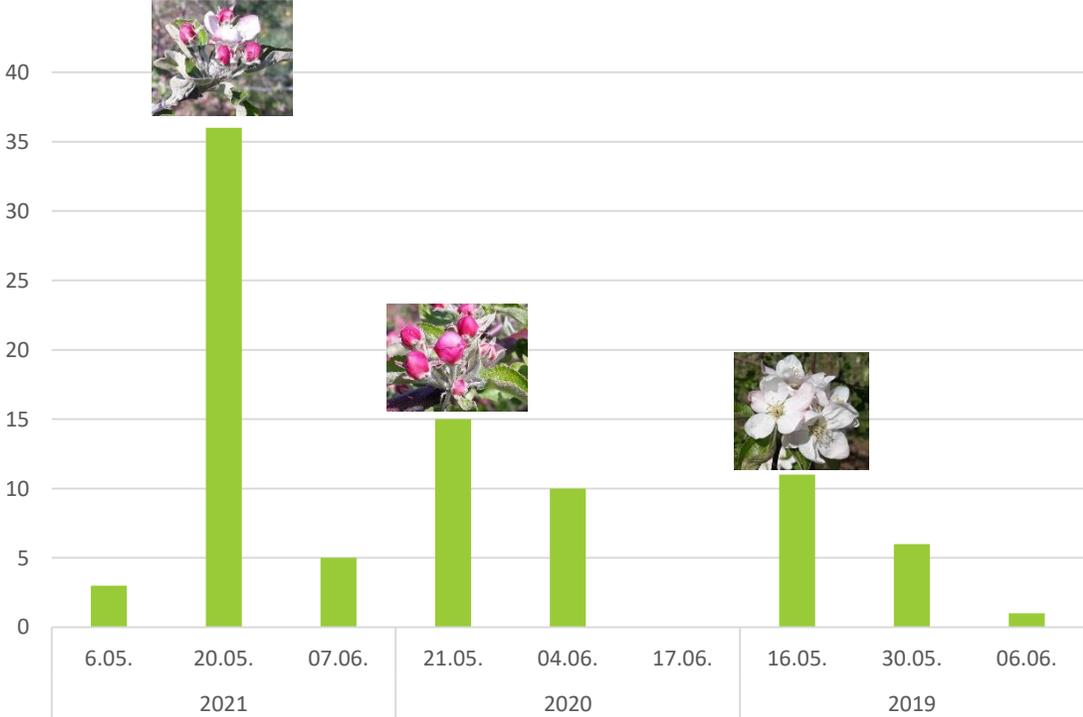
Ābeļu kraupja prognoze, Gaidas, 2021



Kaitēkļu uzskaites lamatās



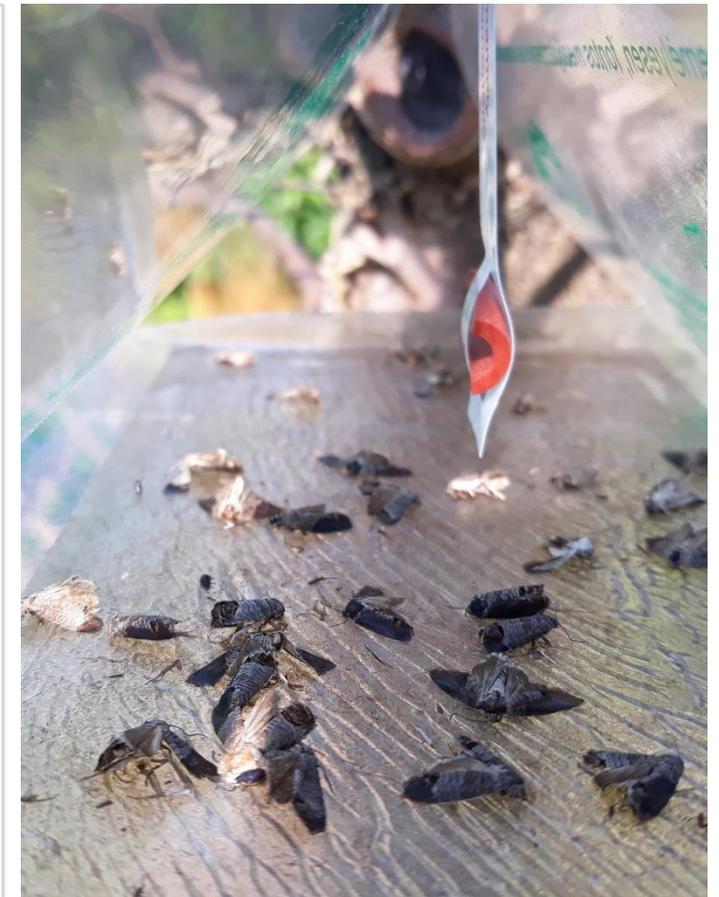
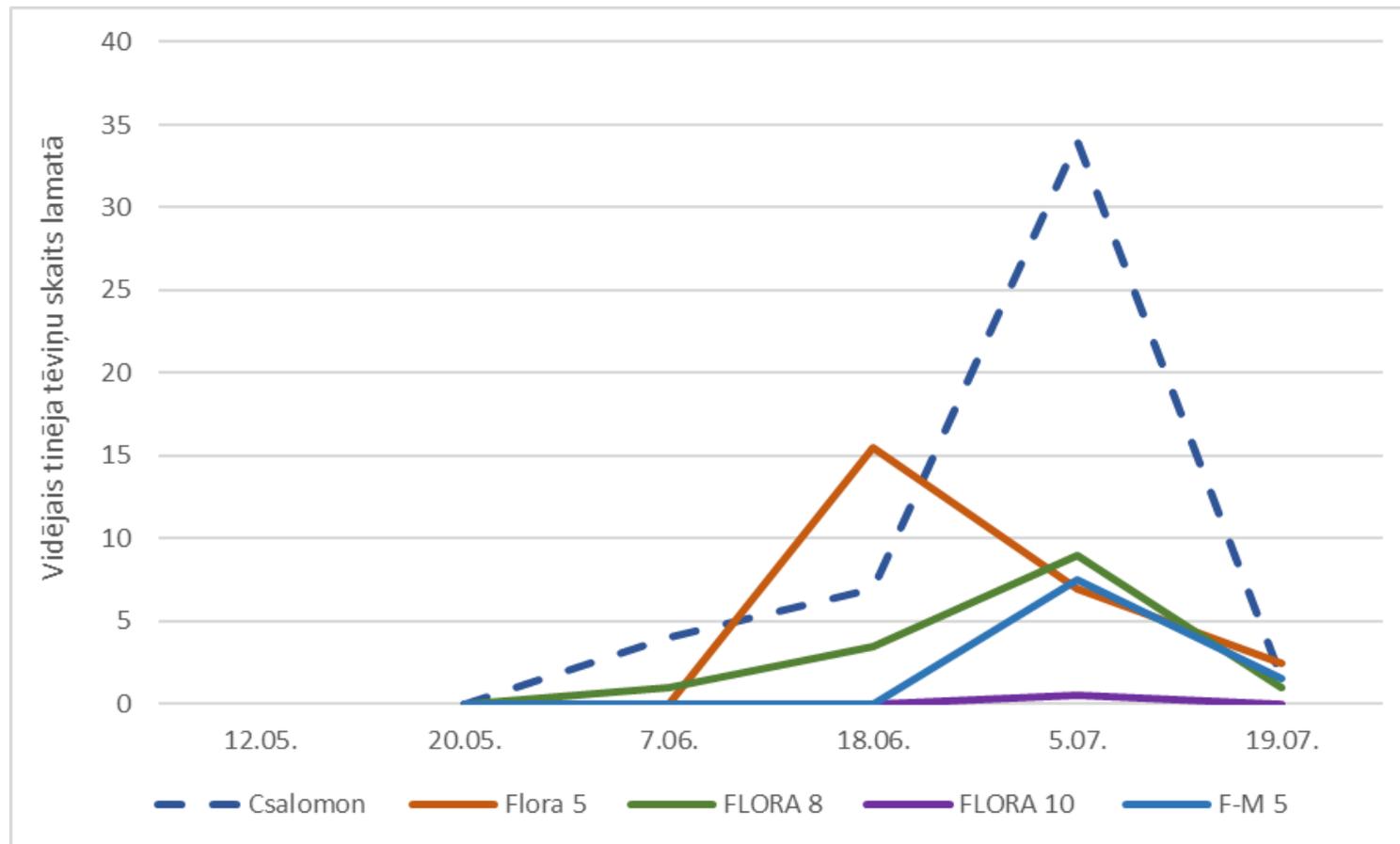
Zāglapseņu skaits lamatās, Aļesja, Daigone



Zāglapseņu skaits lamatās, Merrigold, Daigone



Vidējais ābolu tinēja tēviņu skaits lamatās ar feromonu dispenseriem SIA "Daigone".



Augļu koku sarkanā tīklērcē, 2019.gads



Augļu koku sarkanā tīklērcē, pavasarī



Tīklērču sugas

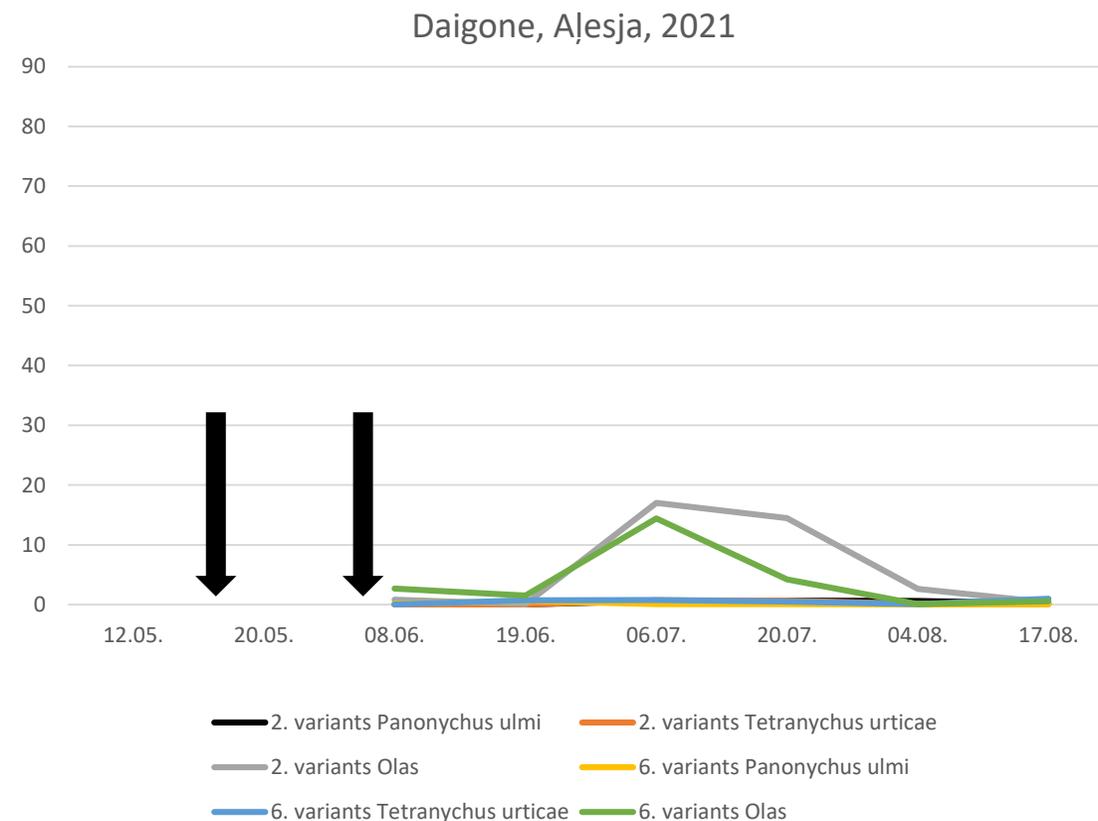
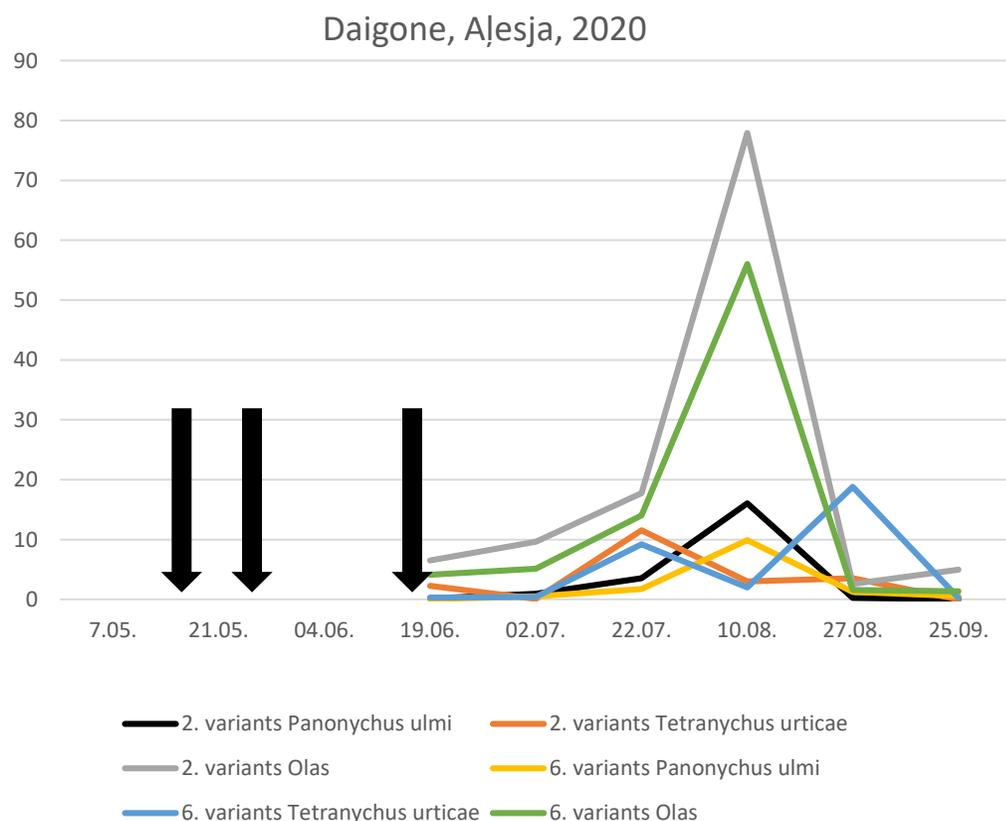


Parastā tīklērce (*Tetranychus urticae*)



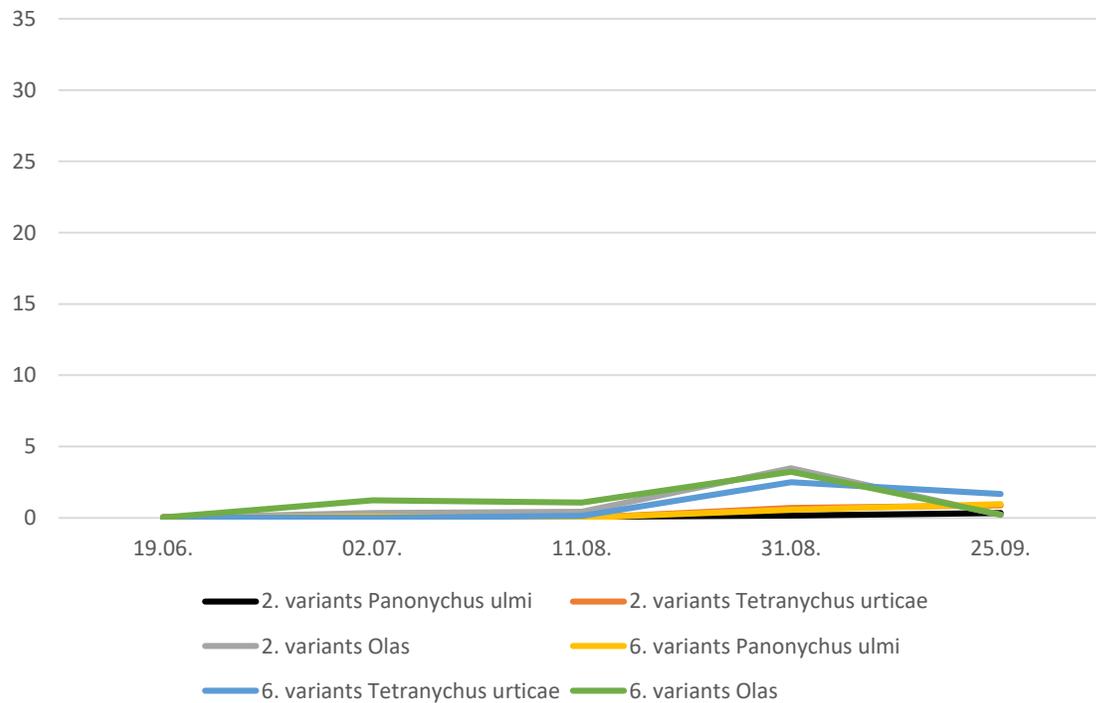
Augļkoku sarkanā tīklērce (*Panonychus ulmi*)

Tīklērču populācijas attīstības dinamika (1)

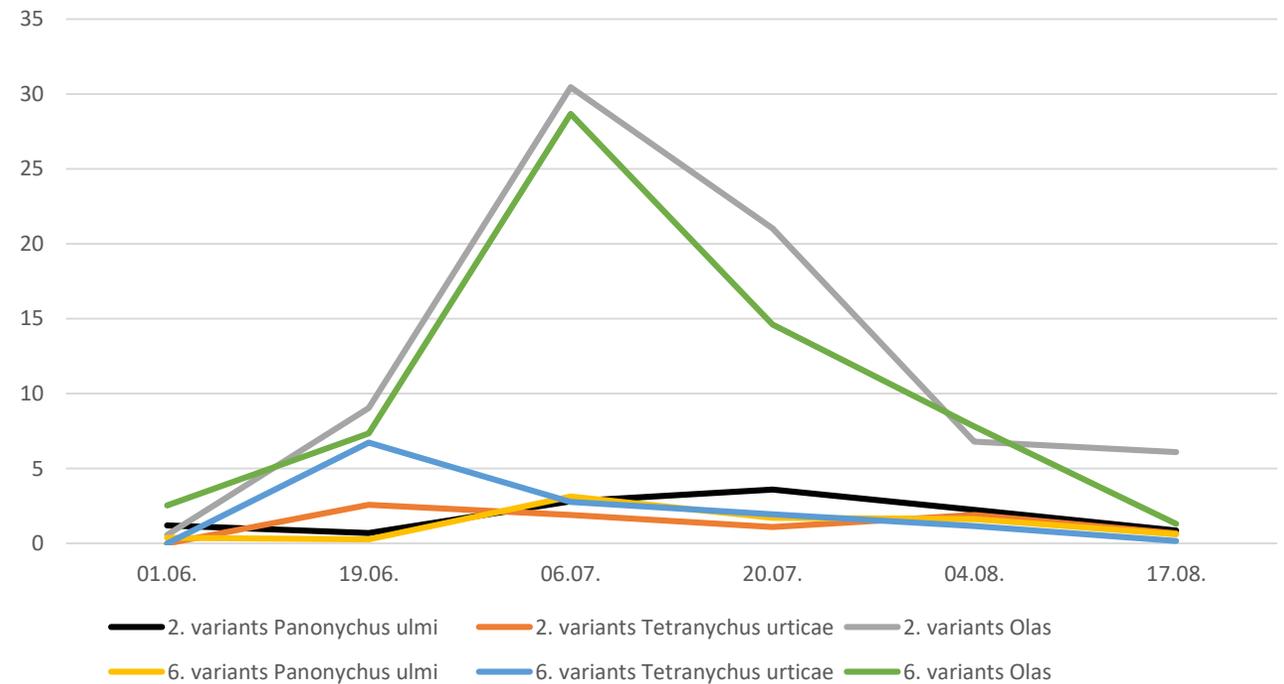


Tīklērču populācijas attīstības dinamika (2)

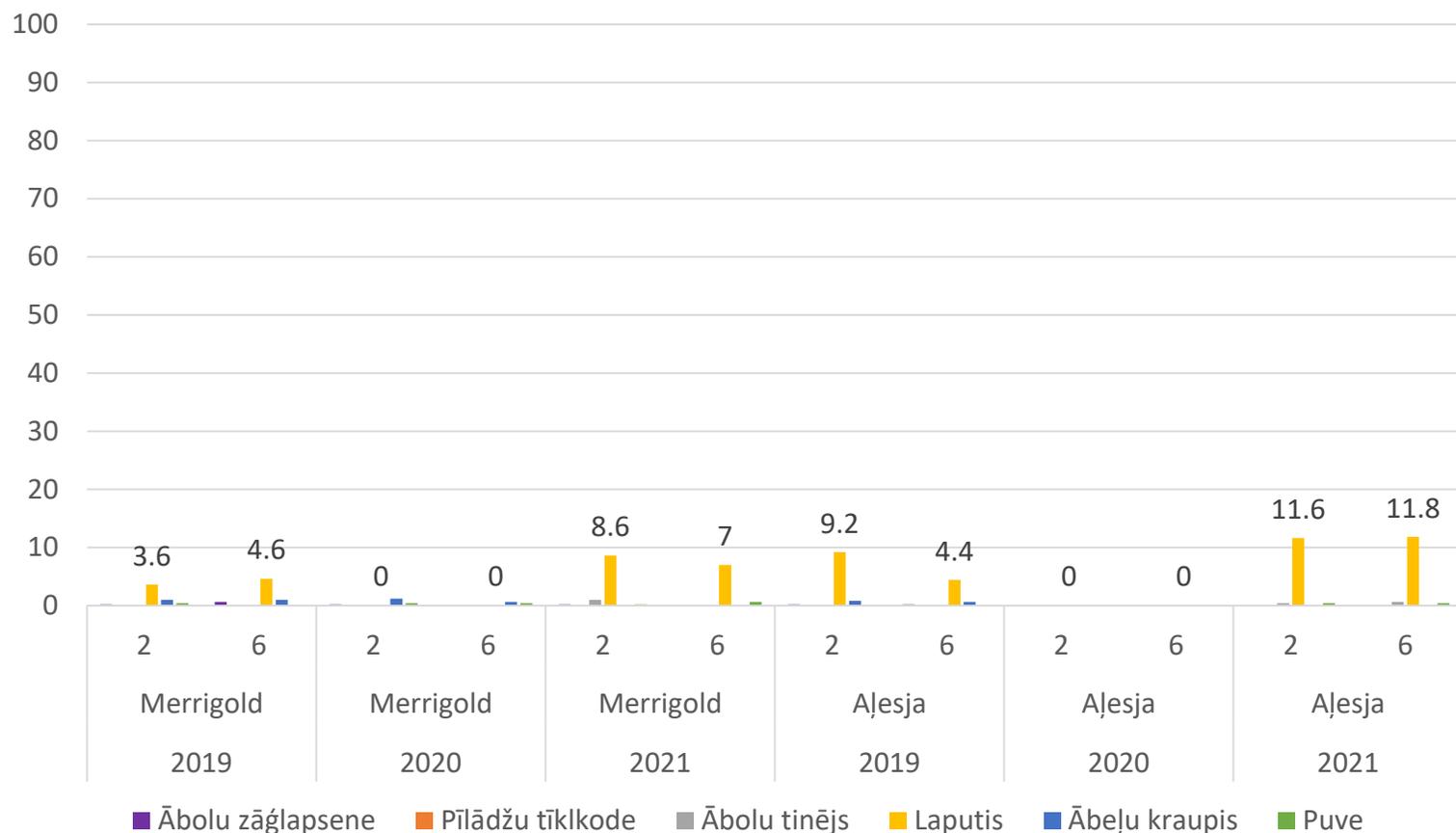
Gaidas, Auksis, 2020



Gaidas, Auksis, 2021



Daigone, kaitīgo organismu bojājumi ražā (%), 2019-2021

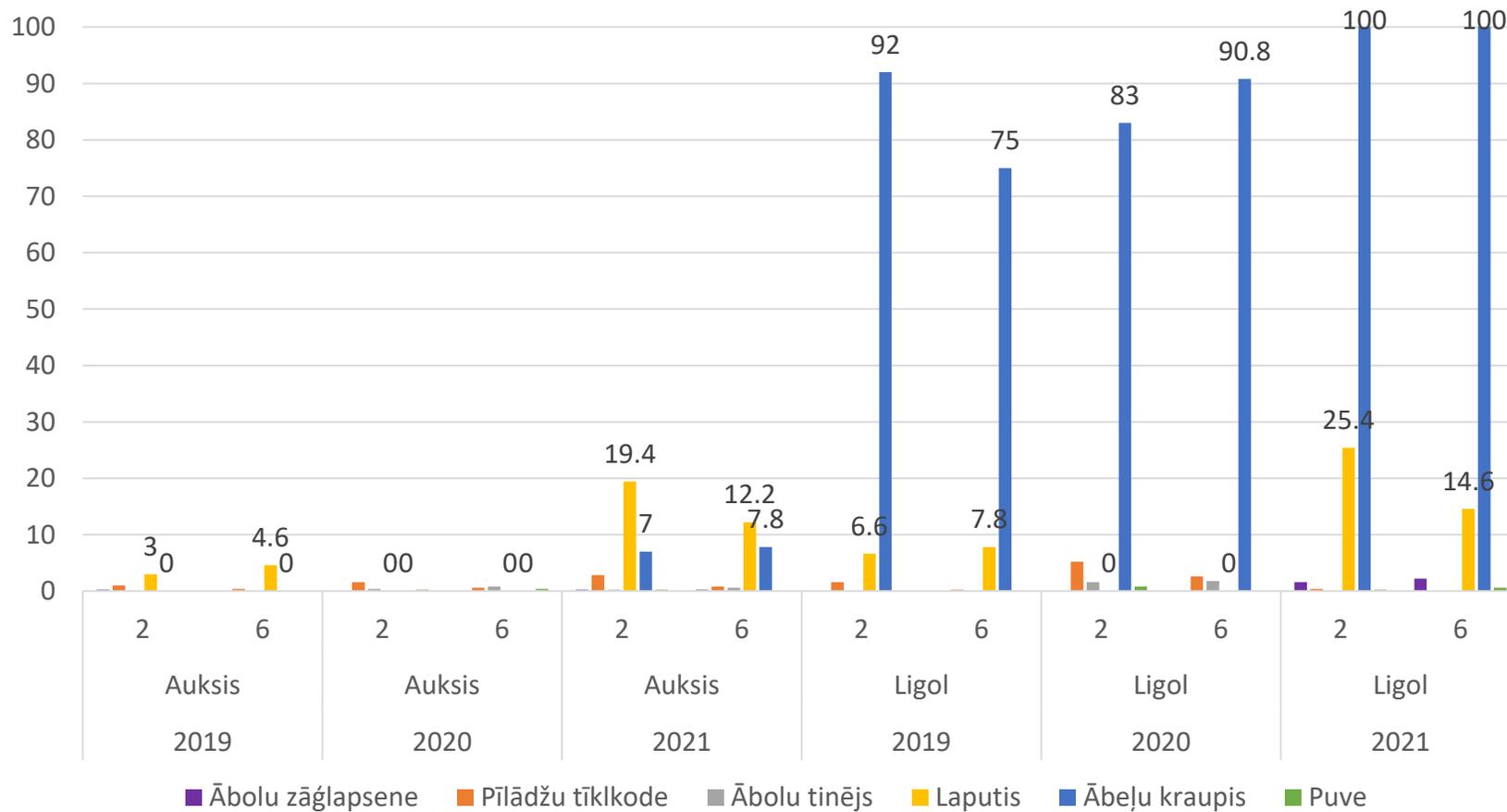


7.06.2021. ābeļu pelēkā laputis (*Dysaphis plantaginea*) vidēji uz 10-12% dzinumū, insekticīda smidzinājums – 9.06.

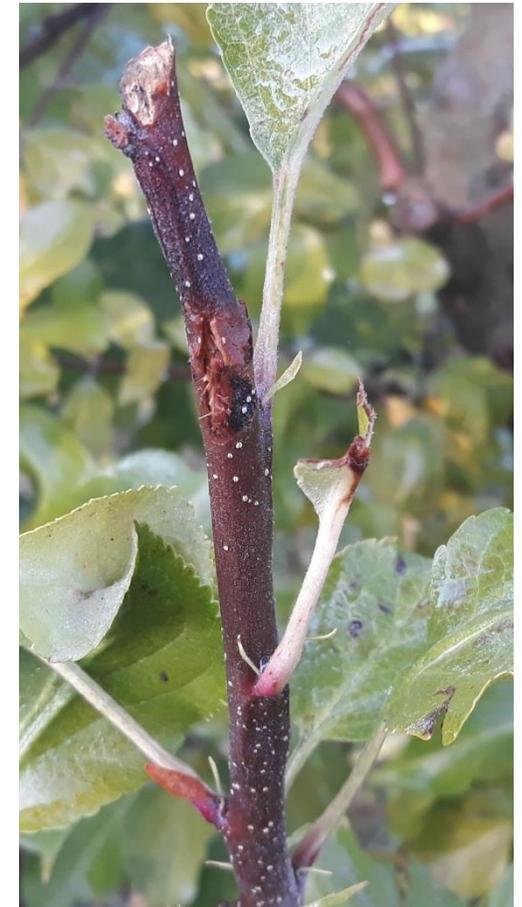
SIA Daigone, 'Merrigold', 12.11.2019.



Gaidas, kaitīgo organismu bojājumi ražā (%), 2019-2021



Mehāniskās veidošanas radītie bojājumi



Meteoroloģiskās stacijas (Davis)



Sensori:

Nokrišņi

Lapu mitrums

Gaisa temperatūra

Gaisa mitrums

Augsnes temperatūra

Augsnes mitrums

Vēja ātrums

Vēja virziens

Saules radiācija

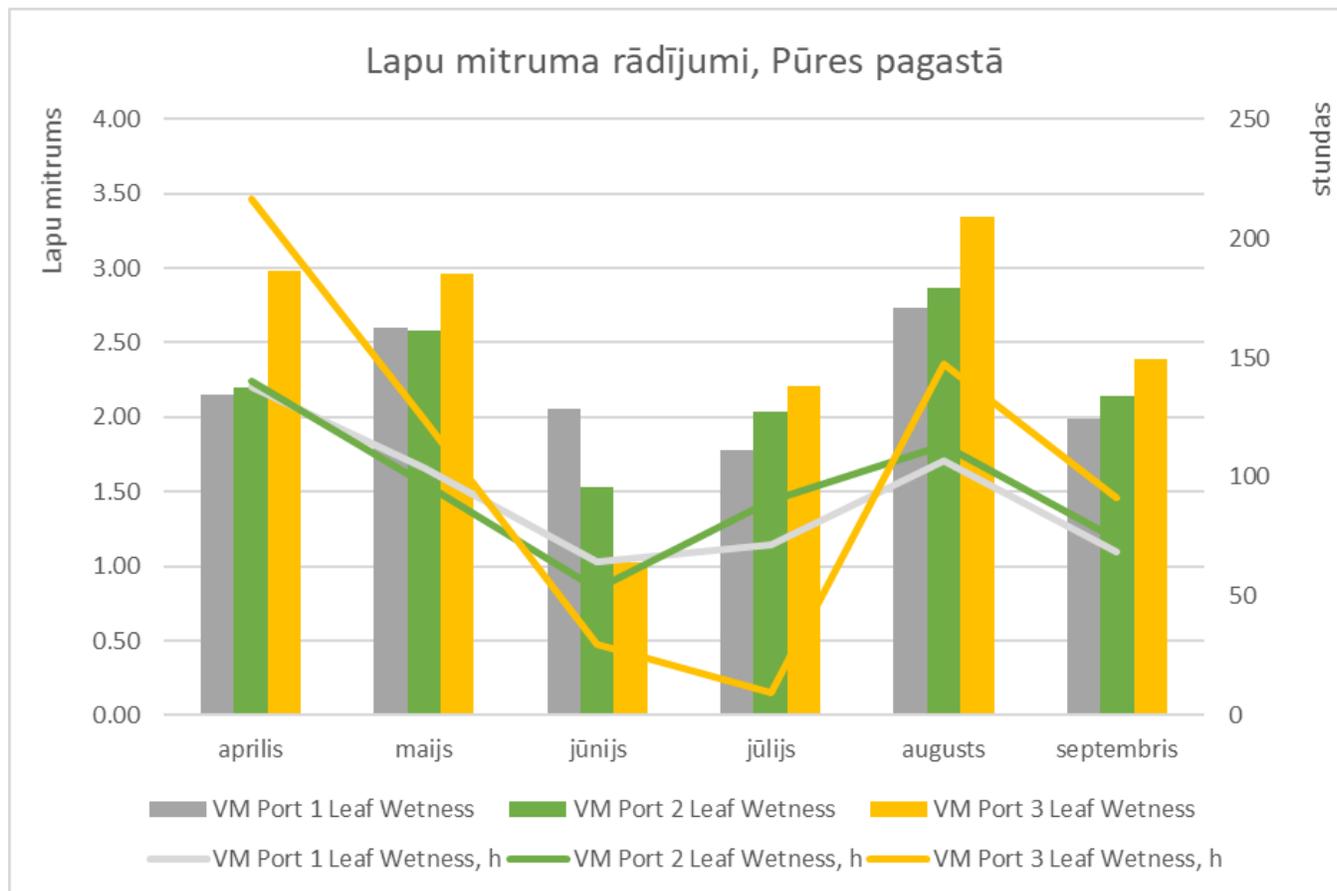
Papildus bezvadu sensori:

Gaisa temperatūra

Augsnes mitrums

Lapu mitrums

Lapu mitruma sensors



Metodika rudens aveņu stādījumos

Slimību un kaitēkļu monitorings

- Anitas Brosovas saimniecība, Bērzaunes pag., Madonas nov. uz šķirnēm 'Polonēze', 'Polka' un 'Mapema'

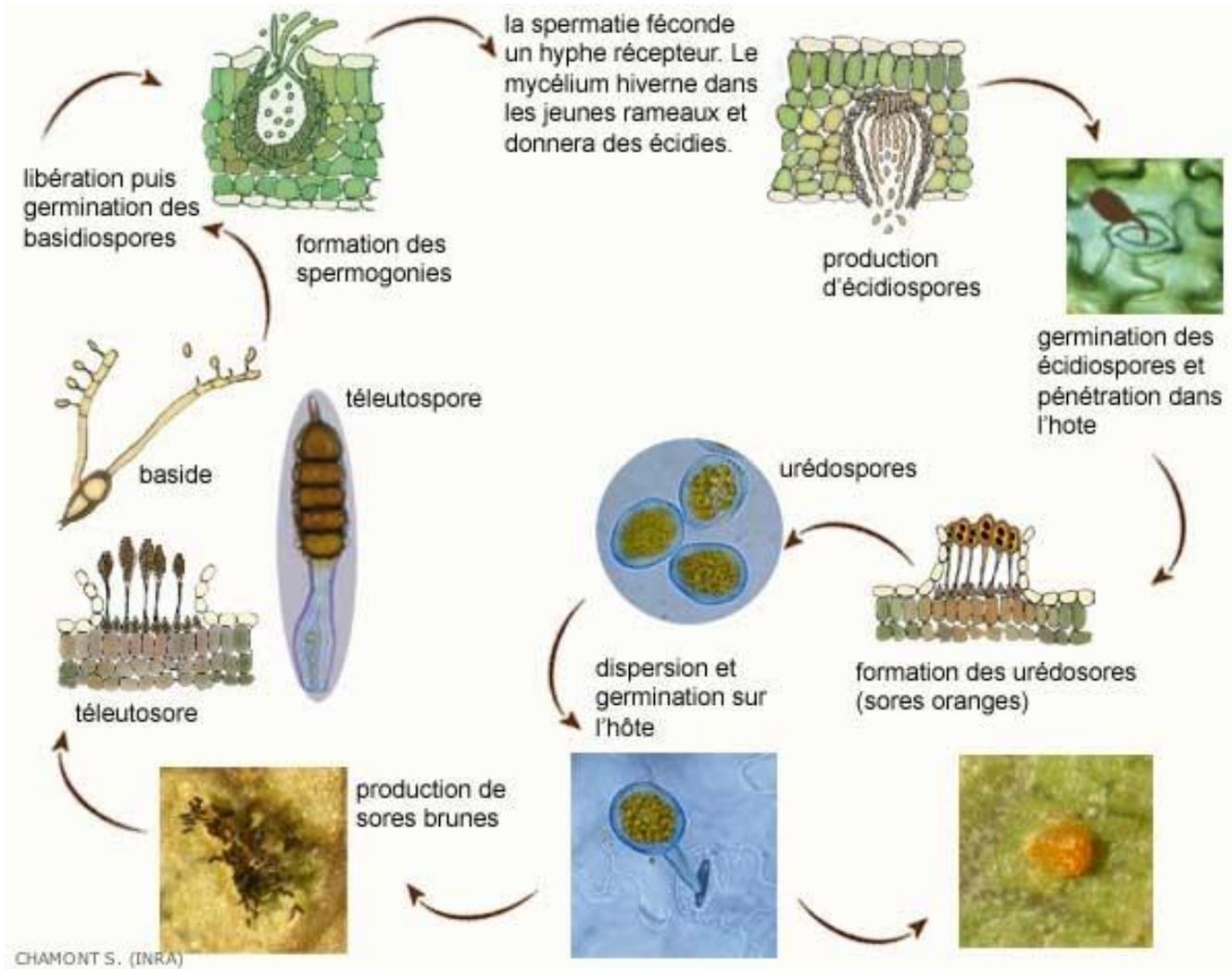
Stādījumi apsekoti ar 2 nedēļu intervālu, apsekojumu laikā veiktas

- aveņu rūsas uzskaites uz lapām, 2021./2022.
- lapu paraugu ievākšana un pētījumi laboratorijā tīklērču izplatības noteikšanai, 2021./2022.
- augu aizsardzības metožu izstrāde aveņu rūsas ierobežošanai, 2022.

Segumi???

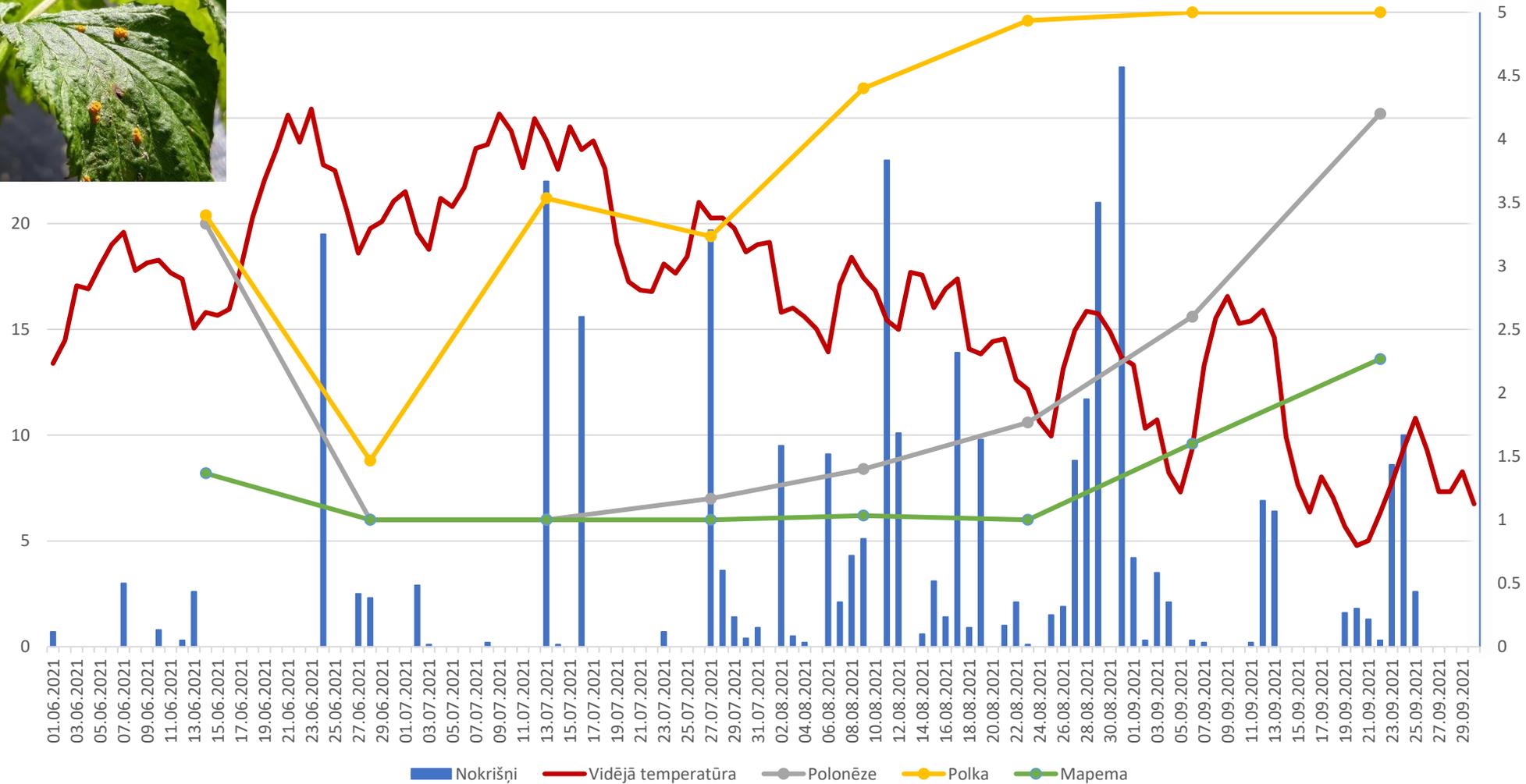


Aveņu rūsa, *Phragmidium rubi-idaei*

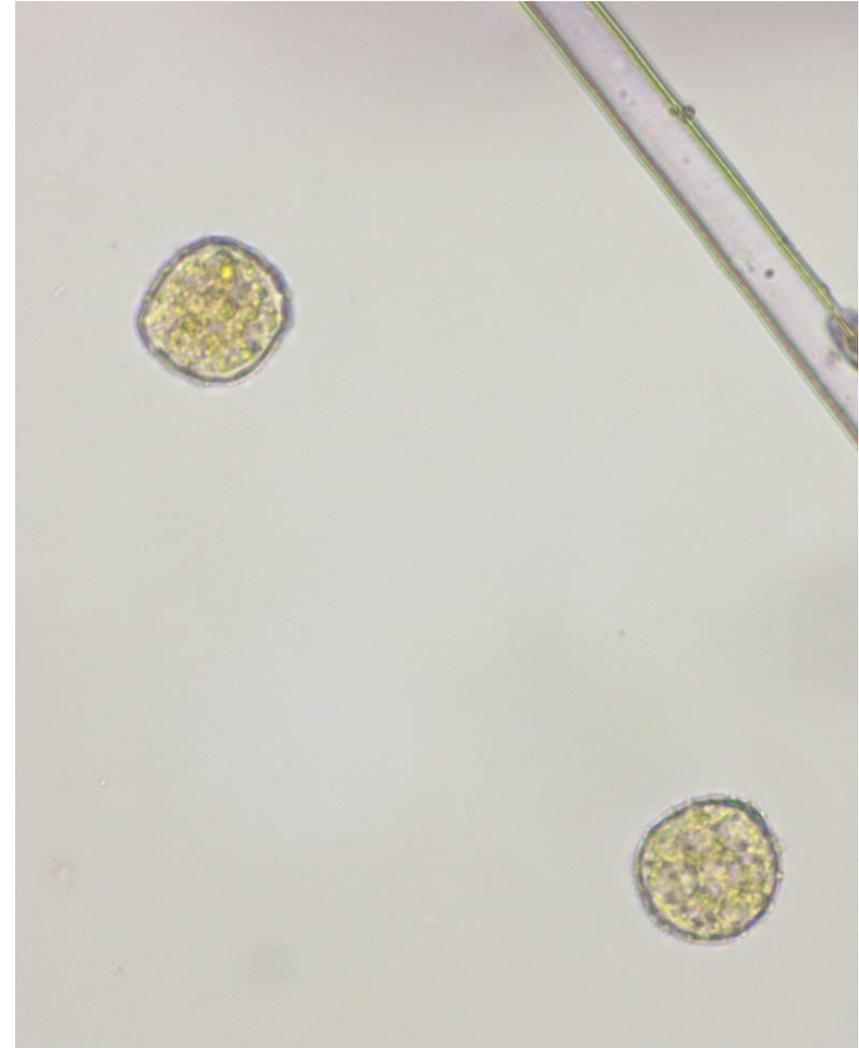


<https://extension.umn.edu/plant-diseases/late-leaf-rust>

Aveņu rūsas attīstība uz dažādu šķirņu lapām, 2021



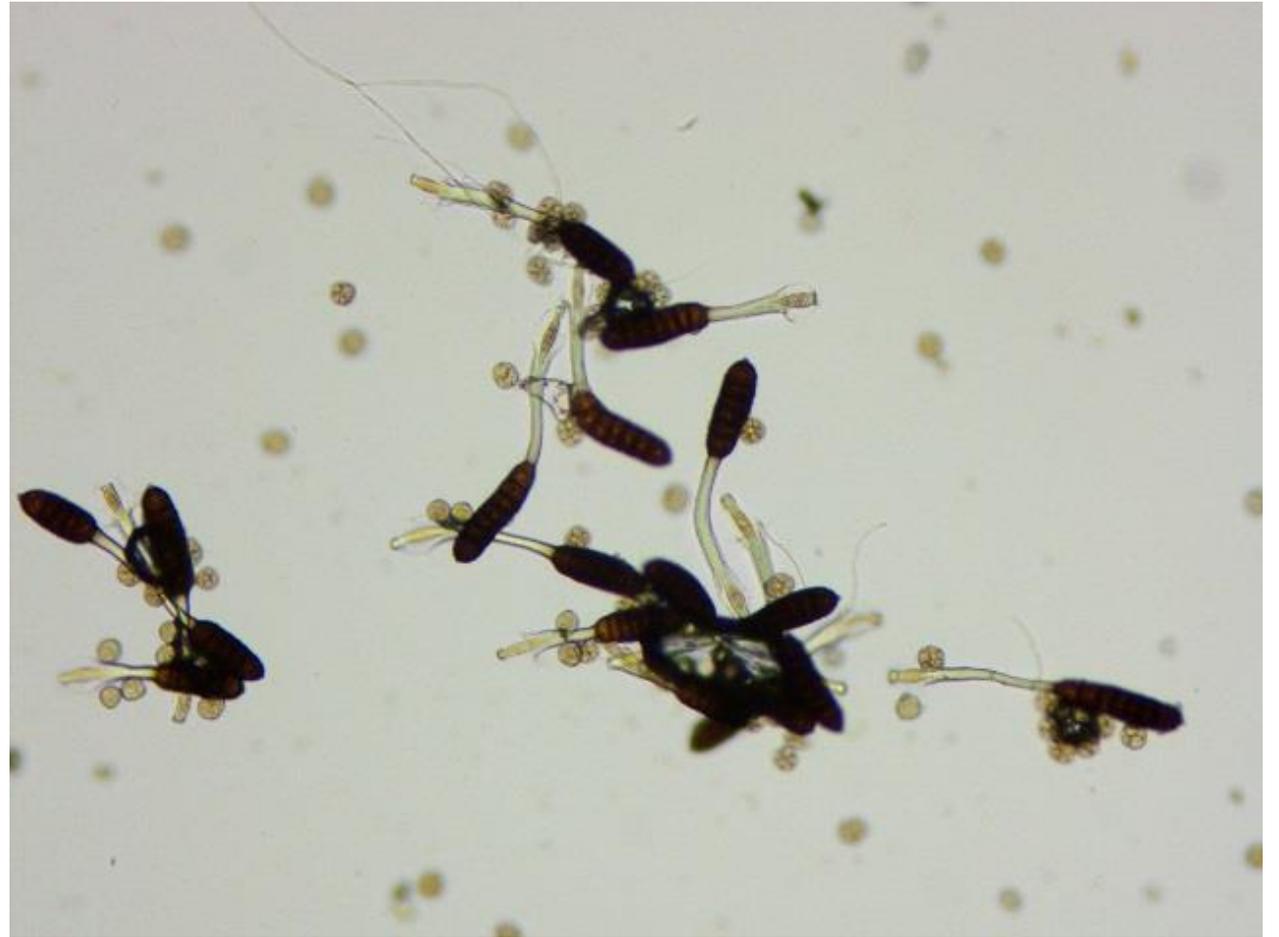
Aveņu rūsas ierosinātāja ecīdijsporas



Aveņu rūsas ierosinātāja uredo un teleitosporas



Aveņu rūsas ierosinātāja teleitosporas



Paldies par uzmanību un veiksmi jaunajā
2022. gada sezonā! 😊