



Upeņu šķirņu izturība pret pumpurērcēm

**Valda Laugale, Arturs Stalažs, Inga Moročko-Bičevska,
Gunārs Lācis**

ERAF projekts Nr. 1.1.1.1/18/A/026 “*Ribes* ģints augu, *Cecidophyopsis* pumpurērcu un upeņu reversijas vīrusa izpēte ilgtspējīgai *Ribes* ģints ogulāju rezistences selekcijai un audzēšanai”

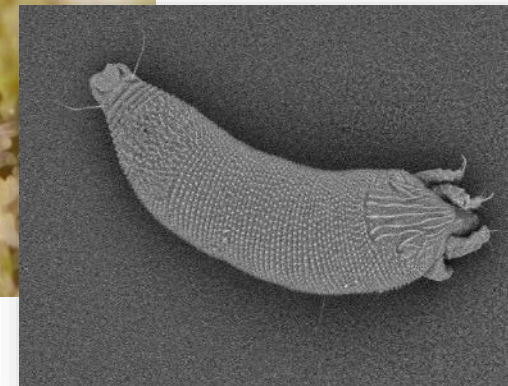


EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Reģionālās
attīstības fonds



Pumpurērcu bojājumi

- Bojātie pumpuri piebriest, neizplaukst un vasarā pēc ērcu izrāpošanas nokalst.
- Pēc A. Stalaža pētījumiem 31.2 % no apsekotajiem krūmiem Latvijā invadēti ar pumpurērcēm, visvairāk invadēto augu ir augu kolekcijās (49.1 %) un piemājas dārzos (50.0 %).





Pumpurērces pārnēsā vīrus slimību – **upeņu virālo pilnziedainību jeb reversiju** (izraisa vīruss *Blackcurrant reversion virus*), kas var radīt līdz 100% ražas zudumus.

R forma (Krievijas)



E forma (Eiropas)





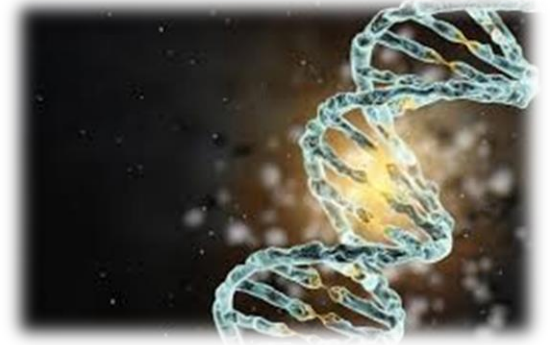
Pumpurērču ierobežošanas metodes

- Izturīgu šķirņu audzēšana.
- Veseli stādi.
- Invadēto pumpuru savākšana un iznīcināšana.
- Smidzināšana ar sēra preparātiem - pumpuru briešanas laikā, pirms ziedēšanas un stipras invāzijas gadījumā arī tūlīt pēc noziedēšanas.
- Smidzināšana pavasarī ar eļļu (! Var būt toksiski augiem).
- Envidor - **Anulēts 31.07.2020. Krājumus drīkst izplatīt līdz 31.01.2021. un izlietot līdz 31.01.2022.**





Pret pumpurērcēm izturīgu šķirņu selekcija



Ce gēns

- Avoti: *R. grossularia*, *R. sanguineum* var. *glutinosum*, *R. sanguineum*, *R. aureum*.
- Pumpurērcēm ir grūti iekļūt pumpuros.
- Laba izturība arī pret BRV.
- Šķirnes 'Ben Finlay', 'Ben Hope', 'Farleigh', 'Foxendawn', 'Gracija', 'Kipiana', 'Polares'.



P gēns

- Avoti: *R. nigrum* var. *pauciflorum*, *R. hudsonianum* var. *petiolare*, *R. ussuriense*, *R. nigrum* var. *sibiricum*, *R. americanum*, *R. aureum*.
- Pumpurērces pumpuros iekļūst, bet neizdzīvo.
- Nav nodrošināta izturība pret BRV.
- Šķirnes 'Binar', 'Čudnoje Mgnovenije', 'Monisto', 'Narjadnaja', 'Pilot A.Mamkin', 'Rossijanka', 'Rus', 'Samoplodnaja', 'Severjanka', 'Sovhoznaja'.



ERAF projekts “*Ribes* ģints augu, *Cecidophyopsis* pumpurēču un upeņu reversijas vīrusa izpēte ilgtspējīgai *Ribes* ģints ogulāju rezistences selekcijai un audzēšanai” (Nr. 1.1.1.1/18/A/026)

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Projekta mērķis: skaidrot *Cecidophyopsis*-BRV kompleksa mijiedarbību ar *Ribes* ģints augiem rezistences selekcijai un ilgtspējīgai audzēšanai, izmantojot sekojošas pētniecības pieejas:

- 1) izpētīt *Cecidophyopsis* sugu koncepciju, ģenētisko daudzveidību un saimniekaugu loku;
- 2) nosakot katras *Cecidophyopsis* sugas lomu BRV pārnesē;
- 3) raksturojot augu rezistences reakcijas pret *Cecidophyopsis* un BRV;
- 4) izvērtējot, atveseļojot un saglabājot vietējo *Ribes* genofondu.

<https://www.darzkopibasinstituts.lv/lv/projekti/ribes-gints-augu-cecidophyopsis-pumpurercu-un-upenu-reversijas-virusa-izpete-ilgtspejigai>

Latvijā uz upenēm konstatētas 4 sugas: *C. alpina*, *C. aurea*, *C. selachodon*, un *C. spicata*. *C. ribis nav atrasta*.



Pret pumpurērcēm izturīgas upeņu šķirnes

- Uzrādījušas **augstu izturību** Dārzkopības institūtā **gan Pūrē, gan Dobelē: Golubička** (Krievija), **Saņuta** (Ukraina), **Svita Kijevskaja** (Ukraina), **Vakariai** (Lietuva).

- Uzrādījušas **augstu izturību** kolekcijas stādījumos **Pūrē:**

Almīai, Aļta, Belorusočka, Belorusskaja Sladkaja, Ben Gairn, Ben Hope, Binar, Biruļovskaja, Black Reward, Bogatir, Chuckleberry, Dar Pavlovi, Dyana, Dočka, Dorotija, Elo, Farleigh, Foxendawn, Gracija, Jadrenaja, Kajaanin Musta, Kaļinovka, Kipiana, Lisie, Lunnaja, Narodnaja, Orlovija, Ores, Ruben, Polar, Polares, Suve, Šahaļevskaja, Vitaminnaja Raņņaja, Tiben, Tines, Tisel, Tihope (pēc apraksta ieņēmīga).

P.S. Šķirnēm, kas iekrāsotas, Dobelē novēroti nelieli bojājumi.



Pret pumpurērcēm ļoti ieņēmīgas upeņu šķirnes

- Uzrādījušas **augstu ieņēmību** Dārzkopības institūtā **gan Pūrē, gan Dobelē:**

Iskušņije (Krievija), **Katjuša** (Baltkrievija), **Lebeduška** (Krievija), **Mara Eglite** (Latvija), **Orlovskij Vaļs** (Krievija).

- Uzrādījušas **augstu ieņēmību** kolekcijas stādījumos **Pūrē:**

Ben Connan*, **Ben Lomond**, **Ben Nevis**, **Ben More**, **Čarovņica**, **Čornaja Vual**, **Consort**, **Crusader**, **Delikates**, **Ekzotika**, **Gamma**, **Invigo**, **Joniniai**, **Kosmičeskaja**, **Ļentjai**, **Maļenkij Princ**, **Minai Šmirjov**, **Monisto**, **Nara**, **Öjebyn**, **Pamjati Žučkovu**, **Phönix**, **Ronix***, **Rtiščevskaja**, **Silgo**, **Sozvezdije**, **Stor Klas**, **Tamerlan**, **Tinker**, **Vologda**, **Vospominaņije**, **Zagadka***, **Zeļonaja Dimka**, **Zuša**.

*Invadēšanās notiek lēni.

P.S. Šķirnēm, kas iekrāsotas, Dobelē bijusi laba izturība.



PALDIES!

Tālrunis: + 371 2 865 0011

E-pasts: darzkopibasinstituts@gmail.com

www.darzkopibasinstituts.lv

