



Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests

Pasākuma “Zināšanu pārneses un informācijas pasākumi” apakšpasākuma “Atbalsts demonstrējumu pasākumiem un informācijas pasākumiem” ietvaros
(Iepirkuma identifikācijas Nr: ZM/2017/4_ELFLA)

**Demonstrējuma „Jauno, kraupja izturīgo ābeļu šķirņu pārbaude dažādos Latvijas reģionos”
(LAD līguma Nr. LAD 240118/P6, 4. lote, iesnieguma Nr. 18-00-A00102-000026)**

atskaite

Projekta sākums: 01/02/2018

Projekta beigas: 31/12/2022

Projekta vadītājs: Dr. biol. **Laila Ikase**

Iesaistītie darbinieki: Dr. biol. **Laila Ikase**, Dr. agr. **Edgars Rubauskis**

Demonstrējuma mērķis:

Praktiski nodemonstrēt, iepazīstināt lauksaimniekus ar jaunajām, kraupja izturīgajām ābeļu šķirnēm, salīdzināt tās ar šobrīd plašāk komerciāli audzētajām šķirnēm.

Demonstrējuma uzdevumi:

- Demonstrējumā salīdzināt vismaz divas jaunas, perspektīvas ābeļu šķirnes vai hibrīdus un ražošanas raksturam atbilstošas kontrolšķirnes;
- Vērtēt ražas un augļu lielumu, augļu kvalitāti t.sk. krāsojumu, realizācijai derīgo augļu daudzumu, ražošanas regularitāti;
- Vērtēt ābeļu šķirņu piemērotību vidi saudzējošos ražošanas (integrētās un bioloģiskās) apstākļos - veselīgumu, izturību pret kaitīgo organismu radītiem bojājumiem un vides apstākļiem.

REZULTĀTI

Lauku dienas

Nozīmīgākā demonstrējumu projekta daļa ir lauku dienas, kas visas tika organizētas klātienē saimniecībās. Izņemot projekta pirmos gadus, to norisi nācās koriģēt un pieskaņot pandēmijas laika noteiktiem ierobežojumiem. Rezultāta daļa lauku dienu tika organizētas intensīvi – īsā laika posmā, rēķinoties arī ar citiem demonstrējumu projektu pasākumiem nozarē. Tas noteikti atstāja būtisku ietekmi uz lauku dienu apmeklējumu. Interesentiem bija jāizvēlas, kurp doties, pieskaņojoties t.sk. pašu saimnieciskajām aktivitātēm, lai arī pasākumi ar mērķi tika rīkoti izklaidēti, reģionāli visā valsts teritorijā. Lauku dienas demonstrējumu saimniecībās kā zināšanu pārneses pasākumi būtu turpināmi

arī turpmāk, jo tiem ir loma arī nozarē iesaistīto savstarpējās komunikācijas stiprināšanā it sevišķi reģionālā aspektā.

Projekta periodā no 2018.g. līdz 2022.g. astoņās saimniecībās pavisam kopā noorganizētas 25 lauku dienas. Reģistrēti kopskaitā 330 to dalībnieki. Vidēji saimniecību lauku dienā apmeklējuši 13 dalībnieki. Ļoti nozīmīga loma lauku dalībnieku piesaistē ir pašu saimniecību aktivitātēm, uzrunājot sava reģiona pārstāvjus. Būtiska ir pašu saimniecību inovatīvā darbība, piemēram, z/s “Lejasdārzi” inovatīvu risinājumu meklēšanā, skeletveidotāju izmantošanā gan ābelēm, gan bumbierēm.

TOP 3 apmeklētākās lauku dienas bija z/s “Ievulejas” (īpaši 2020.g.), z/s “Lejasdārzi” (2019., 2020. un 2021.g.) un z/s “Gaidas” 2019.g. (skat. ziņojumu noslēguma seminārā).

Demonstrējuma publicitātes nodrošināšanai informācija par demonstrējumiem tika ievietota Dārzkopības institūta mājaslapā <http://www.darzkopibasinstituts.lv/lv/projekti/jauno-kraupja-izturigo-abelu-skirnu-parbaude-dazados-latvijas-regionos>, kā arī informācija par lauku dienu norisi publicēta tehnoloģiju pārnese centra un Dārzkopības institūta mājas lapās sadaļā Kalendārs (notikumi) <http://fruittechcentre.eu>.

Noslēguma seminārs

Atbilstoši plānotajam 2022.gada IV ceturksnī komunikācijā ar saimniecībām 13.12.2022. organizēts noslēguma seminārs, prezentējot demonstrējumu rezultātu apkopojumu un apvienojot līdzīgās lotes dažādajām augļaugu kultūrām. Informācija par semināru “Seminārs demonstrējumiem ābelēm, bumbierēm, plūmēm un ķiršiem” un attiecīgo projektu tika publicēta “Tehnoloģiju pārnese centra mājas lapā”: <https://fruittechcentre.eu/lv/events/2022-11-22/seminars-demonstrejumiem-abelem-bumbierem-plumem-un-kirsiem>, un <https://fruittechcentre.eu/lv/article/2022-12-16/ieskats-seminara-demonstrejumiem-abelem-bumbierem-plumem-un-kirsiem>, Dārzkopības institūta mājas lapā: <https://www.darzkopibasinstituts.lv/lv/notikumi/2022-11-23/seminars-demonstrejumiem-abelem-bumbierem-plumem-un-kirsiem> un Latvijas augļkopju asociācijas mājas lapā: <https://www.laas.lv/lv/nekategorizets/nosleguma-lauka-dienas-nosleguma-demonstrejumi-abeles-bumbieres-plumes-kirsi/>, kā arī Dārzkopības institūta sociālo tīklu FaceBook kontā: <https://www.facebook.com/events/535558251772819/>. Semināra materiāli skatāmi arī videoierakstā.

Ņemot vērā tehnoloģiju attīstību, ko veicināja pandēmijas ierobežojumi, un resursu sadārdzinājumu, t.sk. degvielai, bija plāns rīkot noslēguma semināru attālināti. Pēc LAD lēmuma seminārs tomēr notika klātienē.

Aicināti iepriekš reģistrēties dalībai, savu interesi bija izrādījis 21 potenciālais klausītājs. Domājams, ka, rīkojot semināru tiešsaitē vai hibrīdā formātā, interese būtu lielāka. Operatīvi reaģējot uz apstākļiem, tika rasti tehniskie risinājumi, lai dotu iespēju pieslēgties semināram attālināti vismaz demonstrējumu saimniecībām, kā arī veikt semināra ierakstu. Līdz ar to noslēguma seminārs notika hibrīdā formātā. Klātienē semināra dalībnieki bija pulcēti Dārzkopības institūtā.

Kopējais semināra dalībnieku skaits, kas attiecināms uz demonstrējumu projektā Nr. LAD 240118/P5 bija 18 klātienē, to starpā 4 institūta darbinieki (skat. pielikumā reģistrācijas lapas), plus vēl 3 pieslēgumi tiešsaitē (z/s “Mucenieki”, z/s “Gaidas” un k.s. “Poceri”), kā arī divi no organizatoru, projekta pārstāvju puses.

Demonstrējuma apkopojums un pārskats par projektu kopumā skatāms video ierakstā un ziņojuma materiālā, kas atrodami Dārzkopības institūta uzturētajā “Tehnoloģiju pārnese centra” mājas lapā <https://fruittechcentre.eu/lv/article/2022-12-16/ieskats-seminara-demonstrejumiem-abelem-bumbierem-plumem-un-kirsiem> (publicēts 28.decembrī (2022), 2023.g. 1. janvārī jau 12 video skatījumi).

Projektā iesaistīto saimniecību raksturojums

1. Z/s “Mucenieki” (Saldus nov., Jaunlutriņu pag.): Stādījums ierīkots no 2002. līdz 2017. gadam uz dažādiem vidēja auguma potcelmiem. Vieta: lēzenas ZR nogāzes augšējā un vidus daļa ar

mikroieplakām. Augsnes analīzes: Pgv, smilšmāls, org. viela 2,4%, pH 6,1, P₂O₅ 85 mg/kg, K₂O 167 mg/kg. Agrotehnikas līmenis labs.

Vērtētas šķirnes uz MM 106: *Amorosa* (stād. 2002.g.), *Agra* (2004.g.), *Bohemia* (2009. un 2017.g.), 2014.g. stādītās *Edite*, *Gita*, *Ligita*, *Monta*, *Redkroft*, 2017.g. stādītā *Aļesja*. Uz potcelma B. 57-545 stādītas *Krista* (2002.g.) un *Laila* (2014.g.), *Aļesja* arī uz P 60 (2014.g.). Kontroles stādītas 2002.g. – *Auksis* uz MM 106, *Antej* uz B.57-545 un 2006.g. - *Belorusskoje Maļinovoje* uz MM 106. Koku skaits no šķirnes 10 līdz 50, dažām šķirnēm 5. Jauni, 2019.g. stādīti koki uz B.396 ir arī citām šķirnēm un Dārzkopības institūta hibrīdiem.

2. Z/s “Ievulejas” (Viļakas nov., Susāju pag.): Stādījums ierīkots 2013.g. un papildināts 2015.g. Vieta: līdzena, ar mikroieplakām. Augsnes analīzes: smilšmāls, org.viela 3,1 %, pH 5,3, P₂O₅ 67 mg/kg, K₂O 99 mg/kg. Agrotehnikas līmenis kopumā labs, bet nepietiekama koku veidošana.

Vērtētas šķirnes uz MM 106: *Afrodita*, *Agra*, *Gita*, *Dace*, *Daina*, *Edite*, *Imrus*, *Ligita*, *Liivika*, *Monta*, *Roberts*, *Rubin* (čehu) un tā klons *Bohemia* uz MM 106, *Aule* uz B.9. Kontroles uz MM 106 - *Auksis*, *Antej*, *Belorusskoje Maļinovoje*, *Kovaļenkovskoje*, *Tiina*, *Zarja Alatau*, uz B.9 - *Auksis*. Koku skaits kontrolšķirnēm >50, jaunajām šķirnēm 10-20, dažām 3-5.

3. Z/s “Lejasdārzi” (Kuldīgas nov., Snēpeles pag. “Dārznieki”): Stādījums ierīkots 2004.g. un papildināts 2005.g. Jaunākās šķirnes stādītas vai potētas vainagā 2017.g. Vieta: DA nogāze, ar mikroieplakām. Augsnes analīzes: Pgv, smilšmāls, pH 4,7 līdz 6,5, organ. viela 2,4%, P₂O₅ 48 un K₂O 223 mg/kg. Agrotehnikas līmenis labs.

Vērtētas ābeļu šķirnes uz potcelmiem MM 106 un B.396 – *Aļesja*, *Ella*, kontroles - *Antej*, *Auksis*, *Tiina*, *Zarja Alatau*. Jaunās šķirnes uz MM 106 (no 2017.g.): *Dace*, *Monta*, *Inta*, *DI-93-15-46*. Koku skaits no šķirnes 30 līdz 220.

3. Z/s “Kurpnieki” (Smiltenes nov., Smiltenes pag.): Bioloģiskā saimniecība. Stādījums ierīkots 2010.-2011. gadā līdzenā vietā smilšmāla augsne. Augsnes analīzes pēdējos gados nav veiktas. Agrotehnikas līmenis samērā labs, bet nepietiekami apkaroti kaitēkļi.

Vērtētas šķirnes uz potcelmiem MM 106 un B.396 – *Dace*, *Gita*, *Edite*. kontroles – *Antej* uz MM 106, *Auksis* uz B.396; šķirne *Kovaļenkovskoje* izslēgta no demonstrējuma kā nepiemērota. Koku skaits no šķirnes 20-21.

4. Z/s “Gaidas” (Jelgavas nov., Vilces pag.):

Jauno šķirņu stādījums ierīkots 2011.gadā, augšanai nelabvēlīgā dārza vietā ar sablīvētu augsni (bijušais zemais purvs), tāpēc koki ilgi nīkuļoja. Augsnes analīzes konkrētajā nogabalā nav veiktas. Agrotehnikas līmenis viduvējs, nepietiekami apkaroti kaitēkļi. Vērtētas ābeļu šķirnes uz potcelmiem B.396 un M.9: *Aule*, *Dace*, *Daina*, *Gita*, *Edite*, *Ligita*, *Madona*, *Monta*, kontrolei izmantota 2004. g. stādīta šķirne *Auksis* uz MM 106. Koku skaits no šķirnes 3-5, izņemot kontroli.

Vērtēšanas metodika

Novērojumu reģistrā par katru šķirni ik gadus tika fiksēti sekojošie dati: Dārza vieta, augsne, reljefs, mikroreljefs; Potcelmi, stādīšanas attālumi, koku skaits; Stādīšanas gads; Raža kg/koka; Augļu vidējais lielums g; Augļu izlīdzinātība, ballēs; Standarta t.i. realizācijai derīgo augļu %; Augļu krāsojums, ballēs; Koku veselība, ballēs; Kraupja bojājumi, ballēs; Citas slimības (kādas). Vērtējums ballēs veikts 5 ballu sistēmā, kur 0 - nav novērots, 1 – vāji/loti maz; ...3 – vidēji, 5 – teicami/loti daudz. Ražošanas regularitāti noteica, salīdzinot katru 2 secīgu gadu ražas lielumu pilnražas periodā.

Novērojumus veica saimniecību īpašnieki, kā arī DI darbinieki lauku dienu laikā.

Novērojumu rezultāti saimniecībās

Tā ka saimniecībās stādījumi krasi atšķīrās pēc ierīkošanas gada, izmantotajiem potcelmiem, stādīšanas attālumiem un agrotehnikas, nav iespējams salīdzināt to ražas datus. Tāpēc apkopotu dati un salīdzinātas šķirnes katras saimniecības ietvaros (1.-5. pielikums).

Tomēr bija iespējams salīdzināt šķirņu uzvedību atšķirīgos augšanas apstākļos, salīdzinot ar kontrolei izmantotajām komercšķirnēm (6., 7. pielikums). Pēc šo datu apkopojuma varēja veikt katras šķirnes vērtējumu, kas īsumā dots zemāk:

- 'Agra'** – vērtēta kā viduvēja, jo augļi pārāk strauji pārgatavojas. Komercdārziem neder.
- 'Aļesja'** – kaut gan augļi izskatīgi, kopējais vērtējums visās saimniecībās viduvējs garšas dēļ.
- 'Bohemia'** – augļu kvalitāte izcila, tāpēc stādījumi tiek paplašināti, kaut gan vainags grūti veidojams.
- 'Dace'** – augstu vērtēta visās saimniecībās augļu kvalitātes un labo koka īpašību dēļ. Jūtīga pret kaitēkļu bojājumiem. Audzējama visā Latvijā. Demonstrējumos labākā šķirne.
- 'Edite'** – vērtējums krasi atšķiras, labi vērtēta "Muceniekos" un "Ievulejās", bet "Kurpniekos" un "Gaidās" ražo vāji, augļi pēc aukstiem pavasariem plaisā un pūst. Audzējama piemērotās dārzu vietās.
- 'Gita'** – laba vai ļoti laba, izņemot "Kurpniekus", kur ražo vāji. Audzējama piemērotās dārzu vietās.
- 'Monta'** – laba vai ļoti laba, bet jāpilnveido vainaga veidošanas paņēmieni. Audzējama piemērotās dārzu vietās ar rūpīgu kopšanu.
- 'Roberts'** – laba vai ļoti laba, bet visai jutīga pret laika apstākļiem. "Muceniekos" karstās vasarās ienācās agri un karstumā bojājās, "Ievulejās" cieta salnās.
- 'Aule'** – viduvēja līdz laba, atzīmēta augļu noturība kokā, bet trūkst izturības pret kraupi, salnās jutīga. Nav piemērota audzēšanai ar ierobežotiem fungicīdu miglojumiem.
- 'Daina' un 'Ligita'** – izbrāķētas pārāk sīko augļu dēļ. Tikai "Ievulejās" 'Ligitu' atzina par labu, iespējams, kontinentāls klimats tai labāk piemērots. 'Dainai' ir viduvēja ziemcietība un slimībizturība. Tikai 1 saimniecībā vērtētas 'Afrodita', 'Amorosa', 'Ella', 'Imrus', 'Inta', 'Krista', 'Laila', 'Liivika', 'Madona', 'Redcroft', DI-93-15-46. No tām "Muceniekos" par labām atzītas 'Amorosa', 'Laila' un 'Redcroft', izbrāķēta 'Krista'. "Gaidās" labi vērtēta 'Madona'. "Ievulejās" labi vērtēta 'Liivika', bet 'Afrodita' un 'Imrus' vērtētas labi pēc kvalitātes, taču neapmierināja ražība. "Lejasdārzos" izbrāķētas 'Inta' un DI-93-15-46.
- "Muceniekos" vērtētas pirmās ražas 2019. gadā stādītajām šķirnēm un hibrīdiem. Kā labākie pagaidām vērtēti hibrīdi D-5-92-3, Nr.16-97-30, H-7-03-67 Vf, bet brāķēts D-3-92-20.

IZDALĪTO ĀBEĻU ŠĶIRŅU RAKSTUROJUMS

Ābele 'Dace'

Rudens - agra ziemas šķirne. Ienākas septembrī, dzesētavā glabājas 3-4 mēnešus vai ilgāk.

Koks samērā maza auguma, viegli veidojams. Šķirne ļoti ātražīga, ražo labi un ik gadus.

Augļi lieli, samērā izlīdzināti. Pamatkrāsa gaiši dzeltena, virskrāsa gaiši sarkana, ar intensīvu apsarmi. Raksturīgi lieli, pelēcīgi un sārti punkti, kas ļoti izteikti uz virskrāsas neklātā laukumā. Mīkstums vidēji stingrs, ļoti garšīgs. Āboli pašizretinās un vienmēr ir lieli, bet sabiezinātā vainagā var vāji veidoties virskrāsa. Augļi transportā pietiekami izturīgi, bet miza paplāna un augļu attīstības gaitā jutīga pret kaitēkļu bojājumiem un mehāniskiem defektiem. Kokā ļoti noturīgi; nokavējot vākšanu, var kokā pārgatavoties.

Slimībizturība: izturīga pret kraupi (gēns Vf/Rvi6), bet var slimot ar miltrasu, puvēm. Jūtīga pret kaitēkļu bojājumiem. Piejūras vai līdzīgā klimatā var rasties stumbra mizas mikroplaisas, kas veicina vēža infekciju. 2020. gadā kādā saimniecībā novēroti kraupja bojājumi, kas liecina, ka par pilnīgi imūnu to saukt vairs nevar.

Ziemcietība laba, tomēr var būt bojājumi atkušņainās ziemās. Izturība salnās laba vai vidēja.

Ābele 'Aļesja'

Ziemas šķirne. Vācami no septembra beigām, dzesētavā glabājas līdz februārim, martam vai ilgāk; glabāšanas beigās novērota blīvās mizas sprēgāšana, kad mīkstums kļuvis jau miltains.

Koks vidēja auguma, vainags parets, vēlākos gados vidēji biezs, izplests. Ražot sāk vidēji ātri, ar pareizu vainaga veidošanu ražīga. Tieksme ražot periodiski.

Augļi vidēji lieli vai palieli, gludi, formā izlīdzināti, izskatīgi. Pamatkrāsa dzeltena, virskrāsa koši sarkana vai tumši sarkana. Mīkstums vidēji stingrs, ar vieglu ‘Mālābeles’ aromātu, garša laba vai vidēja, atkarībā no audzēšanas vietas. Augļi transportā izturīgi. Kokā noturīgi līdz vākšanas gatavībai. Virskrāsas intensitāte dažādās audzēšanas vietās (augsnēs) atšķiras, vieglākās augsnēs košāki.

Slimībizturība: laba izturība pret kraupi, kaut gan bez augu aizsardzības līdzekļu lietošanas augļu bojājumi būs. Maz bojā augļu puves un vēzis.

Ziemcietība laba visā Latvijā. Izturība salnās laba.

Ābele ‘Gita’

Rudens šķirne. Ienākas septembrī, dzesētavā glabājas 2-3 mēnešus.

Koks spēcīga auguma, veido platu, vēlāk nedaudz nokarenu vainagu. Šķirne ļoti ātražīga, ražo bagātīgi, periodiskums maz izteikts.

Augļi lieli, samērā izlīdzināti. Pamatkrāsa dzeltena vai zaļgandzeltena, virskrāsa sarkana vai tumši sarkana, vienmērīga ar vāji izteiktām svītrām. Mīkstums vidēji stingrs, gataviem augļiem mīksts, ļoti sulīgs, garšīgs. Āboli daļēji pašizretinās un vienmēr ir lieli, bet sabiezinātā vainagā var vāji veidoties virskrāsa. Augļi transportā vidēji izturīgi. Kokā noturīgi līdz vākšanas gatavībai.

Slimībizturība: izturīga pret 5 kraupja rasēm (gēns Vf/Rvi6), vidēji izturīga pret vēzi un puvēm. 2020. gadā kādā saimniecībā novēroti kraupja bojājumi, un par pilnīgi imūnu to saukt vairs nevar.

Ziemcietība laba Zemgalē, bet Vidzemē novēroti sala bojājumi. Izturība salnās laba. Šķirne ir ekoloģiski plastiska, labi aug un ražo dažādās augsnēs.

Ābele ‘Bohemia’

Ziemas šķirne. Vācami no septembra 2. puses, dzesētavā glabājas līdz februārim, martam vai ilgāk; glabāšanas beigās izplatās puves.

Koks vidēja auguma, vainags rets, izplests, ražo uz rīkšzariem un reti izvietotiem rievaiņiem, zaru pamatnes atkailinās. Ražot sāk vidēji ātri, ar pareizu vainaga veidošanu pietiekami ražīga. Tiekme ražot ik gadus.

Augļu kvalitāte izcila. Tie vidēji lieli vai lieli, gludi, ļoti izlīdzināti, izskatīgi. Pamatkrāsa dzeltena, virskrāsa koši tumšsarkana, sedz lielāko daļu augļa. Mīkstums vidēji stingrs, aromātisks, vienmēr ar teicamu garšu. Augļi transportā izturīgi, kokā noturīgi līdz vākšanas gatavībai.

Slimībizturība: samērā laba izturība pret kraupi, kaut gan bez augu aizsardzības līdzekļu lietošanas neliels kraupis būs; bojā augļu puves, apsalušus kokus arī vēzis. Vēlu vākti augļi plaisā pie kāta, kas veicina puves attīstību.

Ziemcietība vidēja, tomēr labās dārzu vietās pārziemo visā Latvijas teritorijā. Izturība salnās laba. Vecākiem kokiem ziemcietība pazeminās. Sliktākās dārzu vietās obligāti potējama vainagā. Ieteicams potēt vainagā arī labās dārzu vietās, jo tad būs ātrāks ražošanas sākums un stabilāka ikgadējā ražība.

Ābele ‘Edite’

Agra ziemas šķirne. Vācami septembra beigās, dzesētavā glabājas 4-5 mēnešus; glabāšanas beigās brūnē miza.

Koks vidēja auguma, vainags izplests, zari atkailinās. Šķirne izteikti ražo uz maziem augļzariņiem, kas veidojas uz zaru vecākās daļas. Dažus pirmos ābolus dod ātri, bet ražas kāpums lēns, arī vēlāk tikai vidēji ražīga. Ražošanas periodiskums vidējs.

Augļi vidēji lieli vai lieli, izlīdzināti, ļoti izskatīgi. Pamatkrāsa dzeltena, virskrāsa koši sarkana, glabājot var kļūt brūngana. Mīkstums stingrs, dzeltenīgs, nereti zem mizas sārts, saldskābs, glabāšanas sākumā paskābs, garšīgs. Āboli daļēji pašizretinās. Augļi transportā izturīgi. Kokā pietiekami noturīgi, bet novērota atsevišķu augļu priekšlaicīga krāsošanās un biršana, kas samazina kopējo ražu. Pēc novērojumiem pēdējos gados, augļu kvalitāte augstāka ir pēc siltām vasarām.

Slimībizturība: izturīga pret 5 kraupja rasēm (gēns Vf/Rvi6), maz bojā augļu puves. Labi pārziemojuši koki (Zemgalē) izturīgi pret vēzi, bet apsaluši koki var ar to slimot. Piejūras klimatā koki pastiprināti slimo ar vēzi.

Ziemcietība Zemgalē laba, citur vidēja vai nepietiekama; tur būtu potējama vainagā. Jūtīga pret nelabvēlīgiem laika apstākļiem ziedēšanas un augļaiizmetņu veidošanās laikā, tie būtiski samazina ražu, augļi rūsināti, plaisā.

Ābele 'Roberts'

Vēla vasaras šķirne. Augļi transportā izturīgi, kokā vidēji noturīgi. Ienākas pakāpeniski no augusta vidus vai beigām, dzesētavā glabājas 2-3 mēnešus.

Koks vidēja auguma, vainags rets, pastāvs. Šķirne ātrražīga, ar pareizu vainaga veidošanu ražo labi, taču ražas periodiskas, un ražība atpaliek no rudens un ziemas šķirnēm.

Augļi lieli vai ļoti lieli, gludi, ļoti izskatīgi. Pamatkrāsa dzeltena vai zaļgandzeltena; to gandrīz pilnībā sedz tumši purpursarkana virskrāsa. Augļiem gaiša apsarme, kas nogatavojoties zūd. Mīkstums vidēji stingrs, ar labu garšu. Āboli daļēji pašizretinās un vienmēr ir lieli. Šķirne pozitīvi reaģē uz siltām vasarām – augļi garšīgāki un izskatīgāki.

Slimībizturība: izturīga pret 5 kraupja rasēm (gēns Vf/Rvi6), maz slimo ar puvēm. Pret vēzi vidēji izturīga, nelabvēlīgos apstākļos ieņēmīga.

Ziemcietība pēc līdzšinējiem novērojumiem laba, ziemo un ražo arī labās dārzu vietās Ziemeļlatgalē un Vidzemē, tomēr novērojumu visā Latvijā vēl maz. Izturība salnās laba.

Ābele 'Monta'

Vēla ziemas šķirne. Vācami vēlu, oktobra 2.nedēļā. Glabājas līdz pavasarim, 6-7 mēnešus. Lietošanas gatavību sasniedz pēc 2-3 mēnešu uzglabāšanas.

Koks spēcīga auguma, vainags ieapaļš, zarojas vidēji labi. Vidēji ātrražīga. Ražo labi, pirmajos gados regulāri, vēlāk vidēji regulāri. Vainagam tieksme veidot kailus zaru posmus, ko var novērst, ierobežojot slāpekļa mēslojumu un veicot regulāru mērenu veidošanu.

Augļi vidēji vai palieli, ieapaļi koniski, ar noapaļotām ribām. Pamatkrāsa dzeltena, virskrāsa sarkana vai tumši sarkana, vienmērīga. Mīkstums ļoti stingrs, kraukšķīgs un sulīgs, garša laba.

Slimībizturība: izturīga pret 5 kraupja rasēm (gēns Vf/Rvi6). Neslimo ar miltrasu, puvēm, nav novērots vēzis. Izturīga pret glabāšanas slimībām, taču dažos gados var plaisāt kauss – šādiem augļiem iespējama serdes puve. 2020. gadā kādā saimniecībā novēroti kraupja bojājumi, kas liecina, ka par pilnīgi imūnu to saukt vairs nevar.

Ziemcietība vidēja, līdzīga šķirnei 'Spartan', prasa garu veģetācijas sezonu. Nenobrieduši dzinumi pavasarī var nokalst. Izturība salnās laba.

Ābele 'Agra'

Ļoti agra vasaras šķirne. Ienākas pirms 'Baltā Dzidrā' vai reizē ar to. Laikus novākti augļi glabājas līdz 2 nedēļām, glabātavā jānodrošina augsts gaisa mitrums.

Koks vidēja auguma, veido pastāvu, pabiezu zarojumu. Ieteicama zaru atliekšana horizontāli un lieko dzinumu izlaušana, lai izgaismotu vainaga vidusdaļu. Šķirne sāk ražot vidēji agri, ražu kāpina pamazām, vēlāk ražo bagātīgi, vidēji regulāri.

Augļi vidēji lieli vai pasīki, vidēji izlīdzināti; labam lielumam jānormē. Pamatkrāsa dzeltena vai zaļgandzeltena, virskrāsā koši sarkans saplūstošs svītrojums. Labi pamanāmi gaiši zemzīmas punkti. Kāta bedrē starains rūsinājums. Mīkstums vidēji blīvs vai irdens, vidēji sulīgs, garša laba. Transportizturība diezgan laba. Noturība kokā laba, karstās vasarās var kokā pārgatavoties.

Slimībizturība: Viena no retajām vasaras ābeļu šķirnēm ar labu izturību pret kraupi un puvēm.

Ziemcietība: laba. Izturība salnās laba vai vidēja.

Ābele 'Ligita'

Ziemas šķirne. Vācami vēlu, oktobra sākumā, augļi kokā ļoti noturīgi. Glabājas 5-6 mēnešus.

Koks vidēja auguma, ļoti labi zarots, viegli veidojams. Ātrražīga, ražīga, tieksme ražot periodiski.

Augļi mazi vai vidēji, izlīdzināti, prasa papildus retināšanu.. Miza stingra, koši dzeltena ar oranžām svītrām vai vienmērīgu sārtumu. Lai gan sīki, augļi ir pievilcīgi. Mīkstums kraukšķīgs, sulīgs, aromātisks, garša laba.

Slimībizturība: izturīga pret 5 kraupja rasēm (gēns Vf/Rvi6), ļoti laba izturība pret miltrasu, augļu puvēm un vēzi.

Ziemcietība laba. Izturība salnās vidēja.

SECINĀJUMI

1. Apkopojot novērojumu datus, var secināt, ka audzēšanai bioloģiskos dārzos piemērotas šķirnes 'Dace' un 'Gita'. Tomēr šķirnei 'Dace' ieteicams veikt pasākumus puves apkarošanai.
2. Audzēšanai komercdārzos ar integrēto augu aizsardzības sistēmu visā Latvijā var ieteikt šķirnes 'Dace' un 'Aļesja', bet labākajās dārzu vietās (ar ābeļu audzēšanai labvēlīgu mikroreljefu un augsnēm) arī šķirnes 'Bohemia' un 'Gita'.
3. Kraupja izturīgajām šķirnēm 'Edite', 'Monta' un 'Roberts' novērojumu ir nepietiekami, lai ieteiktu plašākai audzēšanai, taču augļu kvalitātes dēļ tās stādāmas izmēģināšanai, t.sk. bioloģiskos dārzos.
4. Šķirnēm 'Agra' un 'Ligita' visā Latvijā novērota laba ražība un slimībizturība, taču augļu kvalitāte neatbilst realizācijai vairumā.
5. Šķirnes 'Aule' un 'Daina' nav ieteicamas audzēšanai ar ierobežotiem fungicīdu smidzinājumiem.

IETEIKUMI

1. Visā Latvijā audzēšanai var ieteikt kraupja izturīgo šķirni 'Dace', obligāti ievērojot nepieciešamos kaitēkļu un slimību ierobežošanas pasākumus.
2. Šķirne 'Aļesja' piemērota audzēšanai visā Latvijā kā slimībizturīga ziemas šķirne, taču jārēķinās ar viduvēju augļu garšu, kas var samazināt noietu.
3. Kraupja izturīgā šķirne 'Gita' ieteicama audzēšanai visā Latvijā labākajās dārzu vietās, ja iespējams nodrošināt savlaicīgu ražas novākšanu.
4. Šķirne 'Bohemia' ieteicama audzēšanai augstas kvalitātes augļu ieguvei labākajās dārzu vietās, ja tiek veikta profesionāla vainaga veidošana.
5. Kraupja izturīgās šķirnes 'Monta', 'Edite' un 'Roberts' stādāmas nelielos daudzumos izmēģināšanai; plašāki stādījumi ierīkojami tikai tad, ja šķirne konkrētajā dārza vietā uzrāda labus rezultātus. 'Edite' stādāma no salnām drošā vietā.
6. Šķirnei 'Agra' stādāms neliels koku skaits, augļi realizējami tikai tirgū un strauji pārgatavojas.
7. Šķirne 'Ligita' komerciālai audzēšanai nav ieteicama sīko augļu dēļ, kaut gan tos varētu realizēt kā nišas produktu – uz kodu ābolus.

Publikācija:

Rubauskis E., Ikase L., Missa I., Lepsis J. 2018. Demonstrējumi ābelēm saimniecībās – šķirnes un tehnoloģijas. e-žurnālā "Profesionālā DĀRZKOPĪBA" Nr. 7. 42.-45.lpp.

(http://fruittechcentre.eu/sites/default/files/2018-11/Profesionala_DARZKOPIBA_Nr7_0.pdf)

2023. gada 21. februārī

Par līguma izpildi atbildīgā persona:

APP "Dārzkopības institūts" vadošā pētniece **Laila Ikase**



‘Dace’ bioloģiskajā z/s “Kurpnieki”



‘Monta’ ražo “Lejasdārzos”



Lauku diena “Ievulejās” 2022.g. 11.aprīlī



Noslēguma seminārs Dārzkopības institūta telpās 2022.g. 13. decembrī



Jauno un perspektīvo ābeļu šķirņu un hibrīdu izstāde-degustācija noslēguma seminārā

PIELIKUMI

1.pielikums. Novērojumu dati demonstrējumā z/s “Mucenieki”

Šķirne	Pot- celms	Stādīš. gads	Stādīš. attālumi	Koku skaits *	Šķirnes vietas reljefs	legūtā raža (kg / koka)	Augļu vidējais lielums (g)	Augļu izlīdzinā- tība**	Standarta augļu % (60 mm+)	Augļu krāsojums ***	Koku veselība ^	Kraupja bojājumi ^^	Citas slimības (norādīt, kādas) ^^
Agra	MM106	2004. pav.	5 x 1,8	49	DR nogāze	11,6	102	6,6	86	7,4	9	0	0
Auksis (kontrolē)	MM106	2002. rud.	4,5 x 2,0	30	DR nogāze	17,8	106	6,8	79	6	9	0	korķplank. vidēji 2,4 (2...7 b. 2 gados)
Antej (kontrolē)	57-545	2002. rud.	4,5 x 2,0	24	DR nogāze	17,6	128	6,8	90,4	6,2	9	0	korķplankum. 3...6 b. (visi gadi)
Amorosa	57-545	2002. rud.	4,5 x 2,0	36	DR nogāze	<u>6,5</u>	102	7	76	6,4	9	0	0
Krista	57-545	2002. rud.	4,5 x 2,5	25	DR nogāze	13,6	104	7,6	87,5	5,8	9	0	0
Belorusškoje Maļinovoje	MM106	2006. rud.	4,5 x 1,8	56	DR nogāze	16,4	102	6,8	81	6,8	9	0	korķplank. 2 b. (3 gados)
Bohemia	MM106	2009. rud.	5 x 1,8	42	DR nogāze	14,6	174	7,2	93	8,6	<u>7,2</u>	0	ieņēm. pret vēzi 6 b.
Aļesja	P60	2014. rud.	4,5 x 2,0	25	ZR nogāze	9,4	<u>98</u>	7,4	76	7,6	9	0	0
Edite	MM106	2014. rud.	4,5 x 2,0	20	ZR nogāze	1,9	146	8	96	9	9	0	0
Gita	MM106	2014. rud.	4,5 x 2,0	11	ZR nogāze	6,7	220	9	97,2	9	9	0	korķplankum. 6 b.
Ligita	MM106	2014. rud.	4,5 x 2,0	9	ZR nogāze	4,7	<u>88</u>	7,6	<u>48</u>	5,8	9	0	0
Monta	MM106	2014. rud.	4,5 x 2,0	20	ZR nogāze	3,5	100	9	100	7,4	9	0	0

1.pielik.turpinājums

Šķirne	Pot- celms	Stādīš. gads	Stādīš. attālumi	Koku skaits *	Šķirnes vietas reljefs	legūtā raža (kg / koka)	Augļu vidējais lielums (g)	Augļu izlīdzinā- tība**	Standarta augļu % (60 mm+)	Augļu krāsojums ***	Koku veselība ^	Kraupja bojājumi ^^	Citas slimības (norādīt, kādas) ^^
Roberts	MM106	2014. rud.	4,5 x 2,0	5	ZR nogāze	2,5	210	8,2	96	9	9	0	puves 5 b.
Laila	57-545	2014. rud.	4,5 x 2,5	16	ZR nogāze	4,8	120	9	100	9,25	9	0	0
Redkroft	MM106	2014. rud.	4,5 x 2,0	6	ZR nogāze	<u>1,3</u>	100	7,5	100	9,5	9	0	0
Aļesja	MM106	2017. rud.	4,5 x 2,0	30	ZR nogāze	13,8	<u>87,5</u>	6,5	75	7,5	9	0	0
Bohemia	MM106	2017. rud.	5 x 2	30	ZR nogāze	3,0	170	9	95	9	9	0	vēzis 6 b. no 2022.g.
Monta	MM106	2017. rud.	5 x 2	30	ZR nogāze	3,6	<u>95</u>	9	100	8,5	9	0	0

Paskaidrojumi:

* Reāli esošo koku skaits (var aptuveni)

** Augļu izlīdzinātība: 1 - ļoti nevienādi formā un lielumā; 5 - vidēji izlīdzināti; 9 - ļoti izlīdzināti

*** Augļu krāsojums: 0 - nav virskrāsas; ...; 9 - augļus pilnībā sedz virskrāsa (nosaka kastē/konteinerā pēc novākšanas)

^ Koku veselība (kopumā): 1 - iet bojā; 3 - vāja; 5 - apmierinoša; 7 - laba; 9 - teicama

^^ kraupja u.c. slimību bojājumi: 0 - nav redzami; 3 - maz; 5 - vidēji; 7 - stipri, 9 - ļoti stipri

Ražas svēršana: nosver ražu no 10 viena vecuma kokiem, vai arī visa šķirnes raža: koku skaits

Augļu vidējais lielums: nosver vismaz 30-50 nešķirotus augļus (apmēram spaini), svaru izdala ar skaitu

2.pielikums. Novērojumu dati demonstrējumā z/s “Ievulejas”

Šķirne	Pot-celms	Stādīš. gads	Stādīš. attālu- mi	Koku skaits *	Šķirnes vietas reljefs	legūtā raža (kg / koka)	Augļu vid. lielums (g)	Augļu izlīdzinātība* *	Stand. augļu %	Augļu krāso- jums***	Koku veselība ^	Kraupja bojāju- mi ^^	Citas slimības (norādīt, kādas) ^^	Piezīmes
Auksis (kontrolē)	MM106	2013	3 x 5	321	līdzens	<u>4,7</u>	136,9	5,7	90	9	6,2	2,8	0	Zems Mg līmenis augsnē
Auksis (kontrolē)	MM106	2013	3 x 5	50	līdzens	23,6	128	6	80,8	9	6,6	1,8	0	
Antej (kontrolē)	MM106	2013	3 x 5	3	līdzens	24,8	138,6	6,2	90	8,8	6,6	1	2021.g. korpplank.	
Belor. Maļinovo-je (kontrolē)	MM106	2013	3 x 5	56	līdzens	22,6	115	5,4	84	8,6	6,6	1	0	
Kovaļenkovsko-je (kontrolē)	MM106	2013	3 x 5	57	līdzens	24,5	130	7,4	78	7,8	6,2	2	0	
Tiina (kontrolē)	MM106	2013	3 x 5	20	līdzens	30,6	172	7,4	90	8,8	6,6	1	stiklojas 3 gadus no 5	
Zarja Alatau (kontrolē)	MM106	2013	3 x 5	132	līdzens	17,8	102	6,2	<u>74</u>	9	6,6	1,2	0	
Afrodita	MM106	2013	3 x 5	8	ieplaka	<u>4</u>	120	6	112,5	8,25	6,6	0	0	
Agra	MM106	2013	3 x 5	9	līdzens	<u>5</u>	104	<u>4,2</u>	68	4,8	4,6	3,6	0	
Bohemia	MM106	2013	3 x 5	14	līdzens	22,8	148	6,6	93,4	9	7	0	0	
Rubin (Čehija)	MM106	2013	3 x 5	11	līdzens	23	151	6,2	93	9	6,6	0	0	
Dace	MM106	2013	3 x 5	4	līdzens	27,4	136,4	6,6	94,2	9	6,6	0	0	
Daina	MM106	2013	3 x 5	8	līdzens	25,2	135	6,6	90	9	6,6	0	0	
Edite	MM106	2013	3 x 5	11	līdzens	27,7	120	6,6	90	9	6,6	0	0	
Gita	MM106	2013	3 x 5	21	līdzens	30,8	144,5	8,2	93	9	5	0	0	
Imrus	MM106	2013	3 x 5	14	līdzens	14,6	120	5,8	89	9	6,6	0	0	
Ligita	MM106	2013	3 x 5	18	līdzens	17,6	117	5,8	87	8,4	6,6	0	0	
Liivika	MM106	2013	3 x 5	10	līdzens	10,6	108	5,8	84	7,8	6,2	0	0	
Monta	MM106	2013	3 x 5	5	līdzens	22,8	121	6,6	90	9	6,6	0	0	
Roberts	MM106	2013	3 x 5	17	līdzens	25,2	156	8,2	93	9	6,6	0	0	

2.pielik. turpinājums

Šķirne	Pot-celms	Stādīš. gads	Stādīš. attālu-mi	Koku skaits *	Šķirnes vietas reljefs	legūtā raža (kg / koka)	Augļu vid. lielums (g)	Augļu izlīdzin ā-tība**	Standarta augļu %	Augļu krāso-jums***	Koku veselība ^	Kraupja bojāju-mi ^^	Citas slimības (norādīt, kādas) ^^	Piezīmes
Auksis (kontrolē)	B9	2013	3 x 5	50	līdzens	<u>5,1</u>	137,5	5,7	90	9	6,2	2,75	0	Zems Mg līmenis augsnē
Aule	B9	2013	3 x 5	8	līdzens	13	<u>87,5</u>	7	85	8	6,2	2,8	0	
Auksis (kontrolē)	MM106	2015	3 x 5	25,3	ieplaka	23,5	131,8	6	81,7	8	<u>5,5</u>	1,75	0	
Zarja Alatau (kontrolē)	MM106	2015	3 x 5	75	līdzens	21	105,0	5,8	84,6	9	7	1,5	0	
Rubin (Čehija)	MM106	2015	3 x 5	82	līdzens	25,4	160	7,8	93	9	6,6	0	0	
Dace	MM106	2015	3 x 5	14	līdzens	26,5	138	7	93,75	9	7	0	0	
Gita	MM106	2015	3 x 5	85	ieplaka	27,5	156,25	8	93,75	9	7	0	0	
Edite	MM106	2015	3 x 5	70	ieplaka	22,5	120	7	90	9	7	0	0	
Ligita	MM106	2015	3 x 5	9	līdzens	9,8	120	5,8	89	8,4	6,6	0	0	
Roberts	MM106	2015	3 x 5	24	ieplaka	26,5	165	8	93,75	9	7	0	0	

Paskaidrojumi: skat. 1.pielikumu

3.pielikums. Novērojumu dati demonstrējumā z/s “Lejasdārzi”

Šķirne demonstrējumā	Pot-celms	Stādīš. gads	Stādīš. attālumi	Koku skaits*	Šķirnes vietas reljefs	legūtā raža (kg / koka)	Augļu vidējais lielums (g)	Augļu izlīdzinātība**	Standarta augļu %	Augļu krāsojums ***	Koku veselība ^	Kraupja bojājumi ^^	Citas slimības (norādīt, kādas) ^^
Auķis (kontrolē)	MM106	2004	2 x 4 m	70	DA nogāzē	11,8	142	5,2	74	5,8	9	2,2	
Auķis (kontrolē)	B396	2004	1,5 x 4	50	DA nogāzē	10,1	130	4,8	62	6,4	9	2,2	
Antej (kontrolē)	MM106	2004	2 x 4 m	150	DA nogāzē	18,8	160	6	62	5,8	9	1,4	korķplank.
Antej (kontrolē)	B396	2004	1,5 x 4	50	DA nogāzē	14,6	158	5,6	64	6,6	9	1,4	korķplank.
Aļesja	MM106	2004	2 x 4 m	30	mikroieplaka	8,0	140	5,2	70	6,4	8,6	0,6	
Aļesja	B396	2004	1,5 x 4	80	DA nogāzē	8,7	130	5,2	62	6,8	7,4	0,6	
Ella	MM106	2004	1,5 x 4	30	nog.augša	11,7	136	<u>3,6</u>	<u>56</u>	<u>4,2</u>	8	1,6	
Ella	B396	2004	1,5 x 4	200	DA nogāzē	10,2	122	<u>2</u>	<u>46</u>	4,6	8	1,6	
Zarja Alatau (kontrolē)	MM106	2004	1,5 x 4	30	A nogāze	10,1	122	<u>3,2</u>	<u>52</u>	<u>3</u>	8	1,4	rūgtā puve 3
Kovaļenkovojskoje (kontrolē)	B396	2005	1,5 x 4	60	ieplakā	9,4	130	<u>4,2</u>	<u>54</u>	7,6	9	1,6	augļu puve 3
Tiina (kontrolē)	MM106	2005	1,5 x 4	70	nog.augša	8,0	164	<u>4,2</u>	66	<u>3</u>	<u>6,6</u>	1,2	miltrasa, izņ. 2018.
Monta	B396	2017	1,5 x 4	220	mikroieplaka	4,2	142,5	6	77,5	7,5	8	0	
<i>Potējumi vainagā:</i>													
Dace	MM106	2017	1,5 x 4	120	A nogāze	6,7	167,5	7,3	80	7,5	8,8	0	
DI-93-15-46	MM106	2017	1,5 x 4	60	A nogāze	1,6	170	7,3	83,3	8	9	1	
Monta	MM106	2017	1,5 x 4	70	mikroieplaka	3,9	157,5	7	82,5	7,8	8	0	
Inta	MM106	2017	1,5 x 4	63	A nogāze	5,0	135	5	65	9	9	2	

Paskaidrojumi: skat. 1.pielikumu

4.pielikums. Novērojumu dati demonstrējumā z/s “Kurpnieki”

Šķirne (demonstrējumā)	Pot- celms	Stādīš. gads	Stādīš. attālumi	Koku skaits*	Šķirnes vietas reljefs	legūtā raža (kg / koka)	Augļu vidējais lielums (g)	Augļu izlīdzinā- tība**	Stan- darta augļu %	Augļu krāsojums ***	Koku veselība ^	Kraupja bojājumi ^^	Citas slimības (norādīt, kādas) ^^
Auksis (kontrolē)	B.396	2010	2 x 4 m	226	līdzens	4,8	120	7	65	<u>5,3</u>	7	<u>4</u>	
Antej (kontrolē)	MM106	2010	2,5 x 4 m	215	līdzens	10,2	150	<u>5</u>	<u>63,8</u>	6,5	8,3	<u>3,8</u>	Korķplan- kumainība
Dace	MM106	2011	2 x 4 m	20	līdzens	<u>12,4</u>	144	7	87,4	8,2	7	0	puve
Gita	MM106	2011	2 x 4 m	22	līdzens	7	140	7	87,3	8,3	7	0	puve
Edite	MM106	2011	2 x 4 m	14	līdzens	3,8	130	7	85	8,3	<u>6,2</u>	0	0

5.pielikums. Novērojumu dati demonstrējumā z/s “Gaidas”

Šķirne (demonstrējumā)	Pot- celms	Stādīš. gads	Stādīš. attālumi	Koku skaits *	Šķirnes vietas reljefs	legūt ā raža, ballēs	Augļu vidējais lielums (g)	Augļu izlīdzinā- tība**	Stan- darta augļu %	Augļu krāsojums ***	Koku veselība ^	Kraupja bojājumi ^^	Citas slimības (norādīt, kādas) ^^
Auksis (kontrolē)	MM10 6	2004	3 x 5 m	50	līdzens	5	120	7,5	66,7	6,3	8	2,3	
Aule	B396	2011	1,5 x 5 m	3	līdzens	3,8	130	9	93,3	8,5	6,8	0,8	
Dace	B396	2011	1,5 x 5 m	3	līdzens	6	150	6,3	57,5	9	6,8	0	
Daina	B396	2011	1,5 x 5 m	5	līdzens	5,5	<u>80</u>	8	<u>27,5</u>	8,5	<u>4,5</u>	0	
Edite	B396	2011	1,5 x 5 m	3	līdzens	4,8	100	6,3	52,5	6,3	5,5	0	
Gita	B396	2011	1,5 x 5 m	3	līdzens	6,5	140	7,3	85	8,8	8,3	0	
Ligita	B396	2011	1,5 x 5 m	3	līdzens	6	<u>70</u>	8,3	45	6,3	6	0	
Madona	B396	2011	1,5 x 5 m	3	līdzens	6,5	140	9	95	7,3	8,3	0	
Monta	M9	2011	1,5 x 5 m	5	līdzens	<u>3</u>	100	7,5	75	8,7	7	0	

Paskaidrojumi: skat. 1.pielikumu

6.pielikums. Jauno slimībizturīgo šķirņu vērtējums demonstrējumu saimniecībās (2018-2022)

Saimniecība	Šķirne demonstrējumā	Pot-celms	Šķirnes vietas reljefs	Vispārīgs šķirnes vērtējums	Šķirnes īpatnības	Piezīmes
levulejas	Afrodita	MM106	Mikro-ieplaka	laba	kraupja izturīga, bet nav ražīga	
Mucenieki	Agra	MM106	ZR nogāze	viduvēja	izskats un garša labi, bet pārāk ātri pārgatavojas, komercaudzēšanā neapmierinoša	Jāstāda tikai tik, cik strauji iespējams realizēt; vācami pakāpeniski
levulejas	Agra	MM106	līdzens	neapmierinoša 2021.,2022.g., citos gados laba	ļoti agrīna	
levulejas	Aule	B9	līdzens	viduvēja, pirmajos gados laba	maz birst; nav kraupja izturīga	
Gaidas	Aule	B396	līdzens	laba		aug sliktā dārza vietā
Mucenieki	Aļesja	MM106	ZR nogāze	laba - viduvēja	Laba krāsa, labi glabājas, garša viduvēja. Uzglabājot iegūst ļoti skaistu krāsojumu, glabājot pārāk ilgi, strauji pārplīst	
Lejasdārzi	Aļesja	MM106	Mikro-ieplaka	viduvēja		zemākajā dārza vietā vēzis
Lejasdārzi	Aļesja	B396	DA nogāzē	viduvēja		
Mucenieki	Amorosa	57-545	ZR nogāze	ļoti laba	aromātiska, uzglabāšanās viduvēja, jāizlieto oktobrī, novembrī; skaists krāsojums Izgaismotajiem augļiem	
Mucenieki	Bohemia	MM106	ZR nogāze	laba	Tirgū ļoti pieprasīta, izcila garša, skaists krāsojums, labi glabājas; grūti veidojams vainags,samērā mazražīga.	Muceniekos stāda vēl.
levulejas	Bohemia	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	kraupja izturīga	
levulejas	Rubin (Čehija)	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	kraupja izturīga	

6.pielik.turp. (1)

Saimniecība	Šķirne demonstrējumā	Pot-celms	Šķirnes vietas reljefs	Vispārīgs šķirnes vērtējums	Šķirnes īpatnības	Piezīmes
levulejas	Dace	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	kraupja izturīga	
Lejasdārzi	Dace	MM106 vainagā	A nogāze	laba-ļoti laba	kraupja izturīga, ātrražīga	
Kurpnieki	Dace	MM106	līdzens	ļoti laba	kraupja izturīga	bojāja laputis
Gaidas	Dace	B396	līdzens	laba	kraupja izturīga, stipri bojā laputis	019.g. daudz sīku augļu; aug sliktā dārza vietā
levulejas	Daina	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	kraupja izturīga	
Gaidas	Daina	B396	līdzens	<u>neapmierinoša</u>	augļi par sīku; jutīga pret sausumu	aug sliktā dārza vietā
Lejasdārzi	DI-93-15-46	MM106 vainagā	A nogāze	<u>neapmierinoša</u>	Spēcīgi augoša, rets vainags, mazražīga	
Mucenieki	Edite	MM106	ZR nogāze	laba	krāsa laba, labi uzglabājas, garša teicama; vidēji ātrražīga	
levulejas	Edite	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	kraupja izturīga	
levulejas	Edite	MM106	Mikro-ieplaka	ļoti laba	kraupja izturīga	
Kurpnieki	Edite	MM106	līdzens	<u>neapmierinoša</u>	kraupja izturīga, bet bieži rūsināti, saplaisājuši; raža zema	
Gaidas	Edite	B396	līdzens	<u>neapmierinoša</u>	salnas stipri bojā, augļi sprēgā	aug sliktā dārza vietā
Lejasdārzi	Ella	MM106, B396	nogāzes augša	līdz 2020.g. laba, pēc tam neapmierinoša	Nevienāds krāsojums, nav kraupja izturīga	
Mucenieki	Gita	MM106	ZR nogāze	laba	garšīga, krāsa vienmuļa, stipra korķplankumainība, var būt puve	2021. un 2022.g. zema raža, bet skaists krāsojums
levulejas	Gita	MM106	līdzens	ļoti laba	kraupja izt., ļoti ražīga	
levulejas	Gita	MM106	ieplaka	ļoti laba	kraupja izturīga	
Kurpnieki	Gita	MM106	līdzens	viduvēja	kraupja izt., ražo neregulāri	bojāja laputis
Gaidas	Gita	B396	līdzens	laba-ļoti laba	kraupja izturīga; augļi skaisti, bet ne vienmēr lieli	aug sliktā dārza vietā
levulejas	Imrus	MM106	līdzens	laba	kraupja izturīga; ražo periodiski	
Lejasdārzi	Inta	MM106 vainagā	A nogāze	viduvēja	brūnē mīkstums	

6.pielik.turp. (2)

Saimniecība	Šķirne demonstrējumā	Pot-celms	Šķirnes vietas reljefs	Vispārīgs šķirnes vērtējums	Šķirnes īpatnības	Piezīmes
Mucenieki	Krista	57-545	DR nogāze	viduvēja	Uzglab. perfekta līdz maijam, stingri, izskats perfekts, garša stipri viduvēja. Jāvāc izlases veidā 3x, citādi birst stiprāk nekā Auksis; komercstādījumiem nebūs derīga	Parāk daudz darba, vācot 3 piegājienos
Mucenieki	Laila	57-545	ZR nogāze	laba	laba kvalitāte, garšīgi, labi uzglabājas. Varētu būt komercšķirne, bet drūma izskata krāsojums. Svaigā tirgū tomēr tiek novērtēta pozitīvi.	Muceniekos stāda vēl.
Mucenieki	Ligita	MM106	ZR nogāze	viduvēja - neapmierinoša	Īpatnēja pēcgarša; krāsojums viduvējs, izmērs neapmierinošs. Latvijas komercdārzam nav piemērota.	2018. un 2019.g.skaista krāsa
Ievulejas	Ligita	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	kraupja izturīga	
Gaidas	Ligita	B396	līdzens	viduvēja - neapmierinoša	kraupja izturīga, bet augļi sīki, karstā gadā lielāki, skaistāki	aug sliktā dārza vietā
Ievulejas	Liivika	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	kraupja izturīga	
Gaidas	Madona	B396	līdzens	laba	pieticīga; augļi viegli birst	aug sliktā dārza vietā
Mucenieki	Monta	MM106	ZR nogāze	laba	Labi glabājas līdz maijam, pārāk sausa, bet jaunieši iecienījuši. Sarežģīti veidojams vainags, zari stipri jāīsina, lai dabūtu ražu tuvāk stumbram Var kalst zari.	Šķirne kopumā patīk. Veikaliem patīk, ka ilgi stāv plauktā bez bojājumiem.
Ievulejas	Monta	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	kraupja izturīga	
Lejasdārzi	Monta	B396	Mikro-ieplaka	laba	kraupja izturīga	sāka ražot 3.gadā
Lejasdārzi	Monta	MM106 vainagā	Mikro-ieplaka	laba	kraupja izturīga; lēns ražas pieaugums	sāka ražot 3.gadā
Gaidas	Monta	M9	līdzens	viduvēja, 2022.g.laba	kraupja izturīga, rets vainags, nav ātrražīga	aug sliktā dārza vietā

6.pielik.turp. (3)

Saimniecība	Šķirne demonstrējumā	Pot-celms	Šķirnes vietas reljefs	Vispārīgs šķirnes vērtējums	Šķirnes īpatnības	Piezīmes
Mucenieki	Roberts	MM106	ZR nogāze	laba	laba kvalitāte, garšīgi; stipri birst, pūst, tumšās krāsas dēļ karstā laikā "izcepas", jāuzmana novākšanas laiks	Kā agra vasaras šķirne nav slikta (citās saimniecībās vēla vasaras)
levulejas	Roberts	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	kraupja izturīga	2019.g.raža zema salnu dēļ
levulejas	Roberts	MM106	Mikro-ieplaka	ļoti laba	kraupja izturīga	2019.g.raža zema salnu dēļ
Mucenieki	Redkroft	MM106	ZR nogāze	laba	Tirgū pieprasīta, laba krāsa, laba garša un uzglabāšanās, bet salīdzinoši ar citām šķirnēm stipri vīst	Sāka ražot 5.gadā

7.pielikums. Kontroles šķirņu vērtējums demonstrējumu saimniecībās (2018-2022)

Saimniecība	Šķirne demonstrējumā	Pot-celms	Šķirnes vietas reljefs	Vispārīgs šķirnes vērtējums	Šķirnes īpatnības	Piezīmes
Mucenieki	Auksis	MM106	ZR nogāze	laba	Tirgū pazīstama, labi novērtēta. Strauji birst; labākam krāsojumam jābūt dalīti. Pārāk plāna miza, glabāšanas beigu posmā šķirojot rodas iespaidumi.	Vāji krāsojās 3 gadus no 5
levulejas	Auksis	MM106, B9	līdzens	laba - ļoti laba	viegli birst; bojā pavasara salnas	slikti ražo pie zema Mg līmeņa
levulejas	Auksis	MM106	Mikro-ieplaka	ļoti laba	viegli birst; bojā pavasara salnas	
Lejasdārzi	Auksis	MM106, B396	DA nogāzē	laba	viegli birst; bojā pavasara salnas	
Kurpnieki	Auksis	B.396	līdzens	viduvēja	viegli birst	bojāja laputis
Gaidas	Auksis	MM106	līdzens	laba	viegli birst; bojā pavasara salnas	
Mucenieki	Antej	57-545	ZR nogāze	laba	Labi glabājas līdz martam, krāsa vienmuļa, stipra korķplankumainība glabājot, krāsa pārāk drūma. Krāsas dēļ tirgū maz pieprasīta	krāsojums pa gadiem ļoti mainīgs; nepieciešami papildus Ca smidzinājumi
levulejas	Antej	MM106	līdzens	laba		kraupis 5 b. tikai 2021.g.
Lejasdārzi	Antej	MM106, B396	DA nogāzē	viduvēja	Daudz korķplankumainības bojātu augļu	
Kurpnieki	Antej	MM106	līdzens	laba - viduvēja	ražo periodiski	bojāja laputis
Mucenieki	Beloruskoje Maļinovoje	MM106	ZR nogāze	laba	garša laba, labi glabājas līdz martam; vēlams papildus smidzinājums pret kraupi	2 gados no 5 vāji krāsojās
levulejas	Beloruskoje Maļinovoje	MM106	līdzens	laba	jāmiglo pret kraupi	kraupis 5 b. tikai 2021.g.
levulejas	Kovaļenkovskoje	MM106	līdzens	laba	agri, saldi; nav kraupja izturīga	2021.g. slikta kvalitāte
Lejasdārzi	Kovaļenkovskoje	B396	Mikro-ieplaka	līdz 2021.g.laba, pēdējos 2 g. viduvēja		
Kurpnieki	Kovaļenkovskoje	MM106	līdzens	<u>Neapmierinoša</u>	stiprs kraupis un puve	nav piemērota biol. dārzam

7.pielikuma turpinājums

Saimniecība	Šķirne demonstrējumā	Pot-celms	Šķirnes vietas reljefs	Vispārīgs šķirnes vērtējums	Šķirnes īpatnības	Piezīmes
levulejas	Tiina	MM106	līdzens	laba	ļoti ražīga, lieli, saldi	kraupis 5 b. tikai 2021.g.
Lejasdārzi	Tiina (kontrolē)	MM106	nogāzes augša	viduvēja	daudz nestandarta augļu; zied ļoti agri, var ciest salnās	
levulejas	Zarja Alatau	MM106	līdzens	laba - ļoti laba	vēla ziemas, dzeltenī	
Lejasdārzi	Zarja Alatau	MM106	A nogāze	viduvēja, pēdējos 2 g. neapmierinoša		