

Latvijas Lauku attīstības programmas 2014.-2020. gadam pasākuma  
“Zināšanu pārneses un informācijas pasākumi”  
apakšpasākuma “Atbalsts demonstrējumu pasākumiem un informācijas  
pasākumiem” ietvaros  
(Iepirkuma identifikācijas Nr: ZM/2017/4\_ELFLA)

**“Latvijā izmantoto avenu un/vai zemeņu audzēšanas  
tehnoloģiju un šķirņu piemērotības izvērtējums” LAD  
240118/P9 (8. lote)  
2018.-2022. g.**

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS  
Eiropas Lauksaimniecības fonds  
lauku attīstībai

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests

**Demonstrējuma tēma/objekts:  
nodemonstrēt un veikt zemeņu šķirņu  
piemērotības izvērtējumu, audzēšanā izmantojot  
augstos plēves tuneļus**

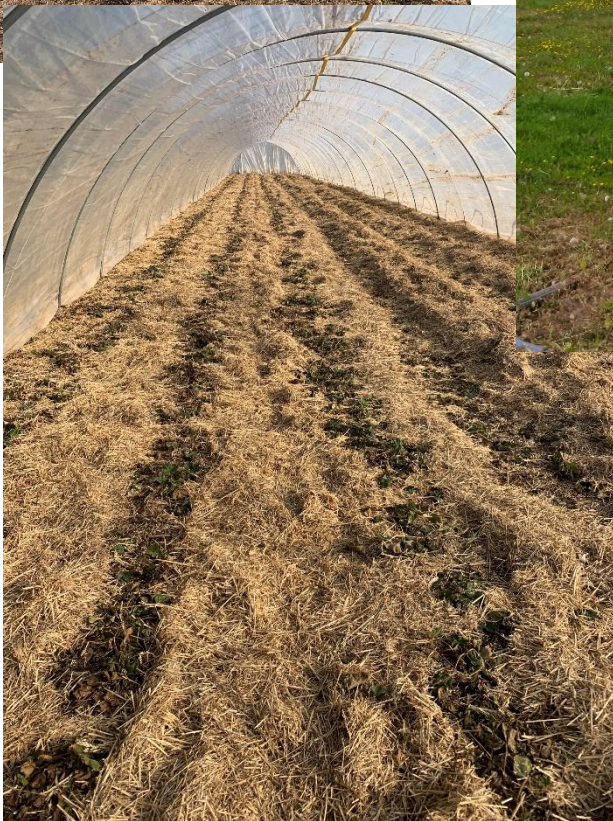
V. Laugale, I. Kalniņa, Dārzkopības institūts  
SIA “Lepšas”, Bauskas nov.  
Latvijas Augļkopju asociācija

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS  
Eiropas Lauksaimniecības fonds  
lauku attīstībai

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests



Tuneli ražoti Vācijā - 78 m gari, 6 m plati.

# 2018. g.

Demonstrējums tika ierīkots 3 augstajos tuneļos uz jau esoša stādījuma bāzes (2016. gada stādījums).

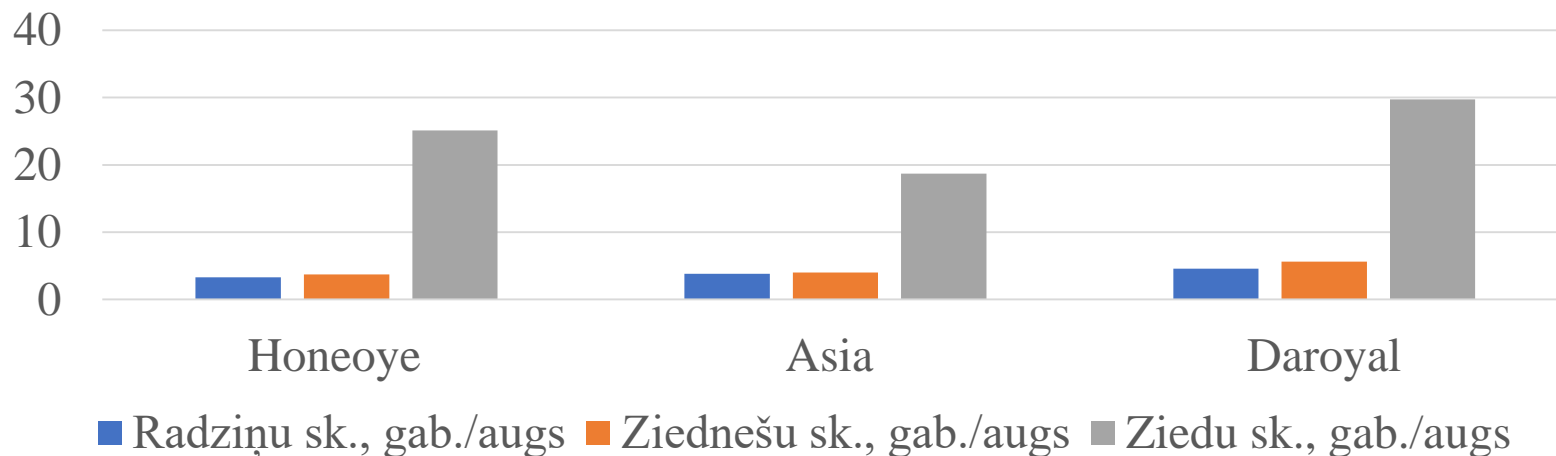
Demonstrējumā izmantotas 3 šķirnes: **‘Honeoye’** (kontrolē), **‘Daroyal’** un **‘Asia’**.

Zemes audzētas augsnē, stādītas rindās 35 x 105 cm attālumos, vēlāk veidojot paplašinātās rindas, rindstarpās salmu mulča, apūdeņošana virspusēja.

## Rezultāti

**Vislabākos rezultātus 2018. gadā kopumā uzrādīja kontrolšķirne ‘Honeoye’, bet vissliktāk auga ‘Asia’, kurai līdz ar to raža bija ļoti zema, taču ‘Asia’ raksturojās ar labākas kvalitātes ogām nekā kontrolšķirne ‘Honeoye’.**

## Augu attīstības un ziedēšanas intensitātes vērtējums 2018. gadā



Šķirne	Ražošanas sākums	Raža, kg/m <sup>2</sup>	Ogu lielums	Ogu garšas vērtējums	Ogu stingruma vērtējums	Aveņu ziedu smecernieka bojātie pumpuri, % no kopējā skaita	Augu izkritumi, %
Honeoye	1.06.	0,5	lielas	vidēji laba	stingras	15,9	10
Asia	1.06.	0,1	sīkas	ļoti laba	stingras	16,0	60-70
Daroyal	4.06.	0,3	vidēji lielas	slikta	vidēji stingras	8,4	30

# 2019.g.

Demonstrējums tika ierīkots trīs augstajos tuneļos uz jau esoša zemeņu stādījuma bāzes (2017. gada stādījums).

Zemeses audzētas augsnē, stādītas rindās 35 x 105 cm attālumos, vēlāk veidojot paplašinātās rindas, rindstarpās salmu mulča, apūdeņošana virspusēja. Plēve uz tuneļiem uzvilкта aprīļa 2. dekādē.

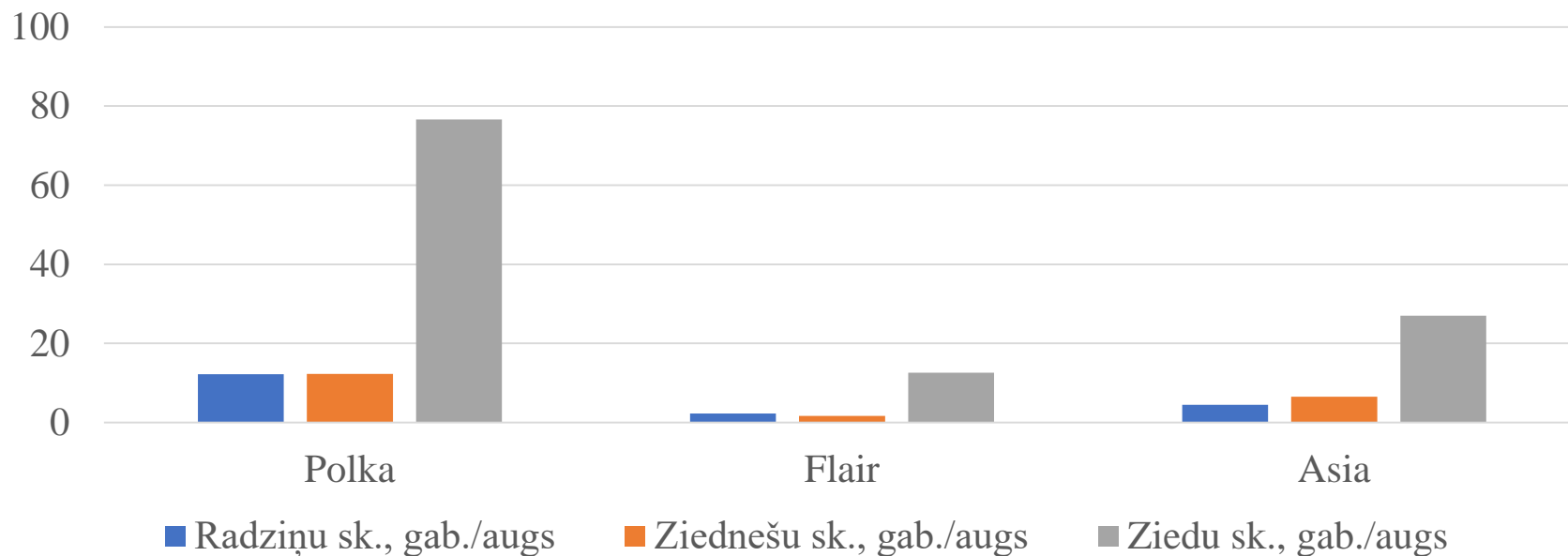
Demonstrējumā izmantotas 3 šķirnes: **‘Flair’**, **‘Asia’** un **‘Polka’** (kontrolē).

## Rezultāti

**Vislabākos rezultātus demonstrējumā 2019. gadā kopumā uzrādīja kontrolšķirne ‘Polka’**, bet vissliktāk auga un ražoja ‘Asia’, taču ‘Asia’ raksturojās ar vislabākās kvalitātes ogām no vērtētajām šķirnēm.

Visagrāko ražošanas sākumu un arī samērā labu ražību uzrādīja šķirne ‘Flair’.

## Augu attīstības un ziedēšanas intensitātes vērtējums 2019.gadā



Ķirne	Ražošanas sākums	Raža, kg/m <sup>2</sup>	Ogu lielums	Ogu garšas vērtējums	Ogu stingruma vērtējums	Aveņu ziedu smecernieka bojātie pumpuri, % no kopējā skaita	Ziemas bojājumi, balles 1-9
Polka	7.06.	0,5	vidējas	laba	mīkstas vidēji	0,7	5,0
Flair	3.06.	0,5	vidējas	vidēji laba	stingras	7,1	5,0
Asia	5.06.	0,3	lielas	vidēji laba	stingras	13,3	8,0

# 2020.g.

Demonstrējums tika ierīkots trīs augstajos tuneļos uz jau esoša zemeņu stādījuma bāzes (2017., 2018.g. gada stādījums).

Demonstrējumā izmantotas tās pašas šķirnes, kuras 2019. gadā: **‘Flair’**, **‘Asia’** un kontrolei - **‘Polka’**.

Zemenes audzētas augsnē, stādītas rindās 35 x 105 cm attālumos, vēlāk veidojot paplašinātās rindas, rindstarpās salmu mulča, apūdeņošana virspusēja. Plēve uz tuneļiem uzvilktā aprīļa 3. dekādē.

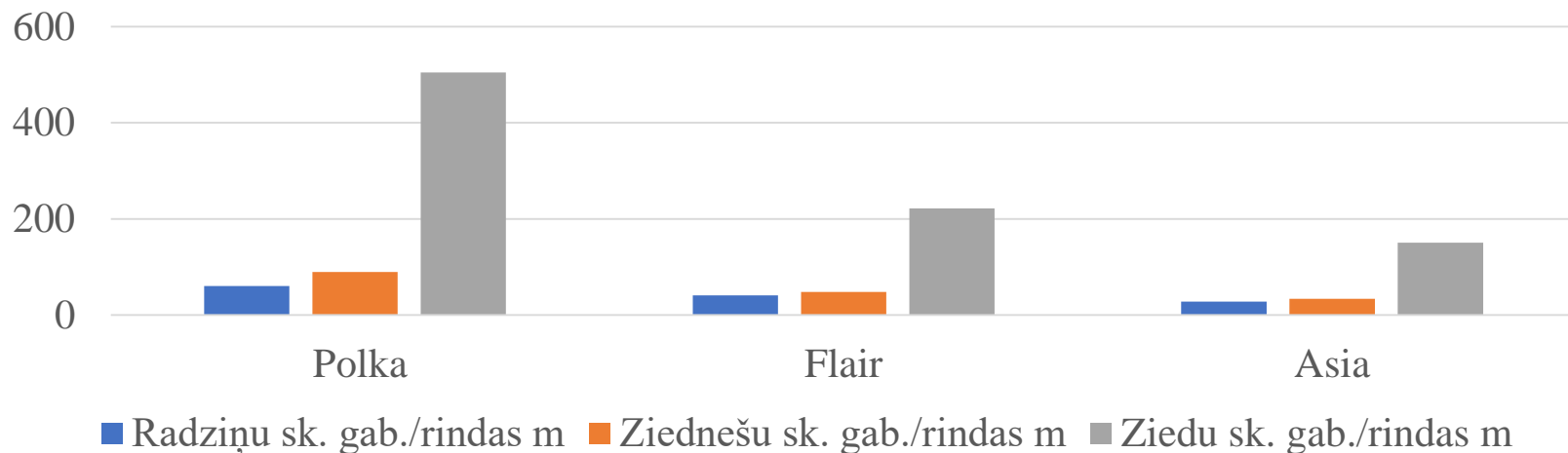
## Rezultāti

**Vislabākos rezultātus demonstrējumā 2020. gadā kopumā uzrādīja šķirne ‘Asia’**, lai gan augstāka ziedēšanas intensitāte un ziemcietība bija kontrolšķirnei ‘Polka’. Vissliktāk auga un visvairāk ziemas un kaitēkļu bojājumu bija šķirnei ‘Flair’, kurai ražība bija līdzīga kā kontrolšķirnei.

Gan ‘Asia’, gan ‘Flair’ ogu kvalitāte bija labāka nekā kontrolšķirnei ‘Polka’ un ogas bija arī vieglāk novākt, kā arī tās mazāk slimoja ar pelēko puvi.



## Augu attīstības un ziedēšanas intensitātes vērtējums 2020.gadā



Šķirne	Ražošanas sākums	Raža, kg/m <sup>2</sup>	Ogu lielums	Ogu garšas vērtējums	Ogu stingruma vērtējums	Aveņu ziedu smecernieka bojātie pumpuri, % no kopējā skaita	Ziemas bojājumi, balles 1-9
Polka	15.06.	1.1	sīkas	ļoti laba	vidēji stingras	5.0	1.0
Flair	08.06.	0.9	vidēji lielas	ļoti laba	stingras	11.0	5.0
Asia	18.06.	1.9	lielas	laba	stingras	0.4	3.0

# 2021.g.

Demonstrējums tika ierīkots trīs augstajos tuneļos uz jau esoša zemeņu stādījuma bāzes (2020.g. gada stādījums), atbilstoši saimniecībā izmantotajai audzēšanas tehnoloģijai.

Demonstrējumā iekļautas zemeņu šķirnes: **‘Flair’**, **‘Daroyal’** un **‘Honeoye’** (kontrolē). Katra šķirne izvietota atsevišķā plēves tunelī.

Zemes audzētas rindās, stādot 35 x 105 cm attālumos, vēlāk veidojot paplašinātās rindas, rindstarpās klājot salmu mulču. Apūdeņošanai izmantota virspusējā laistīšana. Plēve uz tuneļiem uzvilka tikai maijā, kad bija jau sākusies zemeņu ziedēšana, tas ir, vēlāk nekā iepriekšējos gados, jo bija ļoti slapjš pavasaris un nevarēja veikt darbus uz lauka.

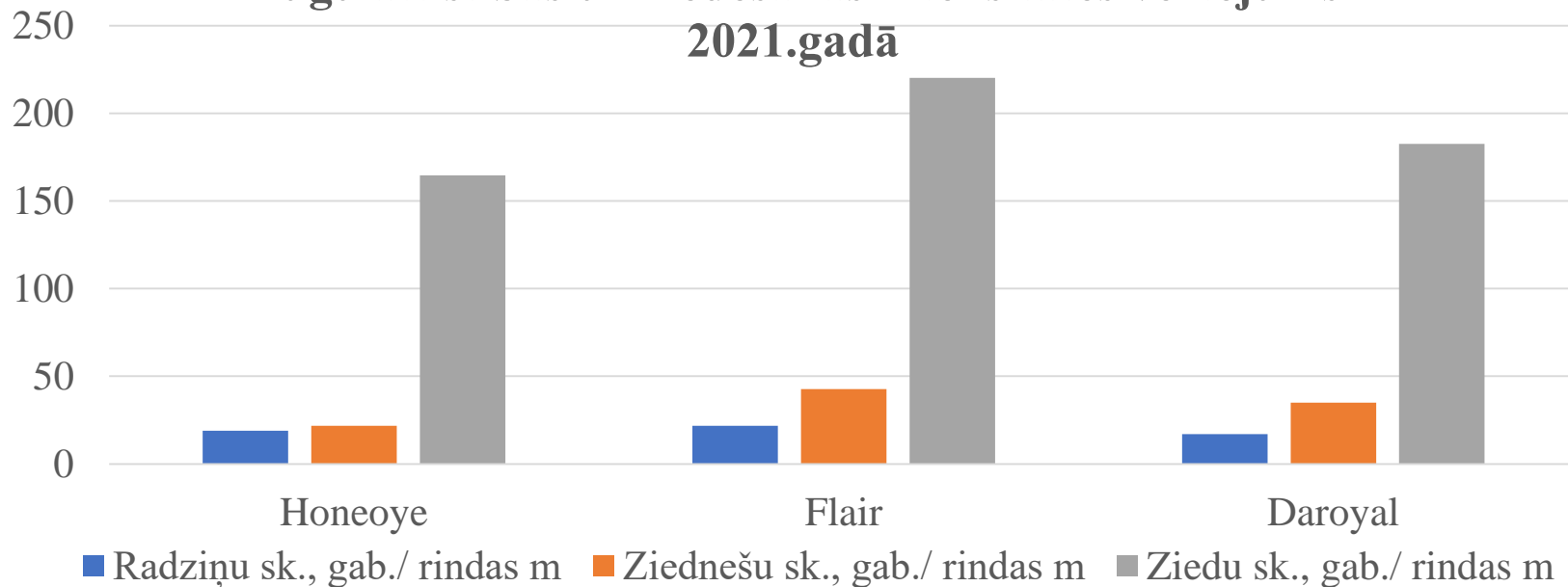


# 2021.g. rezultāti

- Zemeņu ziedēšana sākās maija otrajā dekādē, un ražošana - jūnija pirmajā dekādē. **Visaugstākā ziedēšanas intensitāte** stādījumā bija šķirnei **‘Flair’**, taču ievākta viszemākā raža, jo šai šķirnei diezgan daudz ziedu nobojāja avenu ziedu smecernieks, kā arī karstuma dēļ ogas ātri pārgatavojās un nevarēja novākt. **Visaugstākā raža ievākta kontrolšķirnei ‘Honeoye’**.
- Ogu lielums šogad karstuma dēļ visām šķirnēm bija vidējs, un bija sliktāka ogu kvalitāte nekā iepriekšējos gados. Gan **‘Flair’**, gan **‘Daroyal’** raksturojās ar labāku ogu garšu nekā kontrolšķirne **‘Honeoye’**.
- Sakarā ar karsto un sauso laiku ogas maz puva. Visvairāk bojāto ogu bija šķirnei **‘Daroyal’** (10%). Citas slimības stādījumā nebija izplatītas.
- No kaitēkļiem stādījumā novēroti **avenu ziedu smecernieka bojājumi**, kas vislielākie bija šķirnei **‘Flair’**, bet **vismazāk** bojājumu bija **‘Honeoye’** un nelieli zemeņu ērces bojājumi, kas vislielākie bija šķirnei **‘Daroyal’**.

## Augu attīstības un ziedēšanas intensitātes vērtējums

2021.gadā



Šķirne	Ražošanas sākums	Raža, kg/m <sup>2</sup>	Ogu lielums	Ogu garšas vērtējums	Ogu stingruma vērtējums	Aveņu ziedu smecernieka bojātie pumpuri, % no kopējā skaita	Zemeņu ērces bojājumi, balles 1-9
Honeoye	10.06.	0.6	vidēji lielas	vidēji laba	stingras	1.2	1
Flair	12.06.	0.4	vidēji lielas	ļoti laba	stingras	6.1	1
Daroyal	15.06.	0.5	vidēji lielas	ļoti laba	vidēji stingras	2.2	3

# 2022.g.

Demonstrējums tika turpināts turpat, kur iepriekšējā gadā (2020.g. gada stādījums).

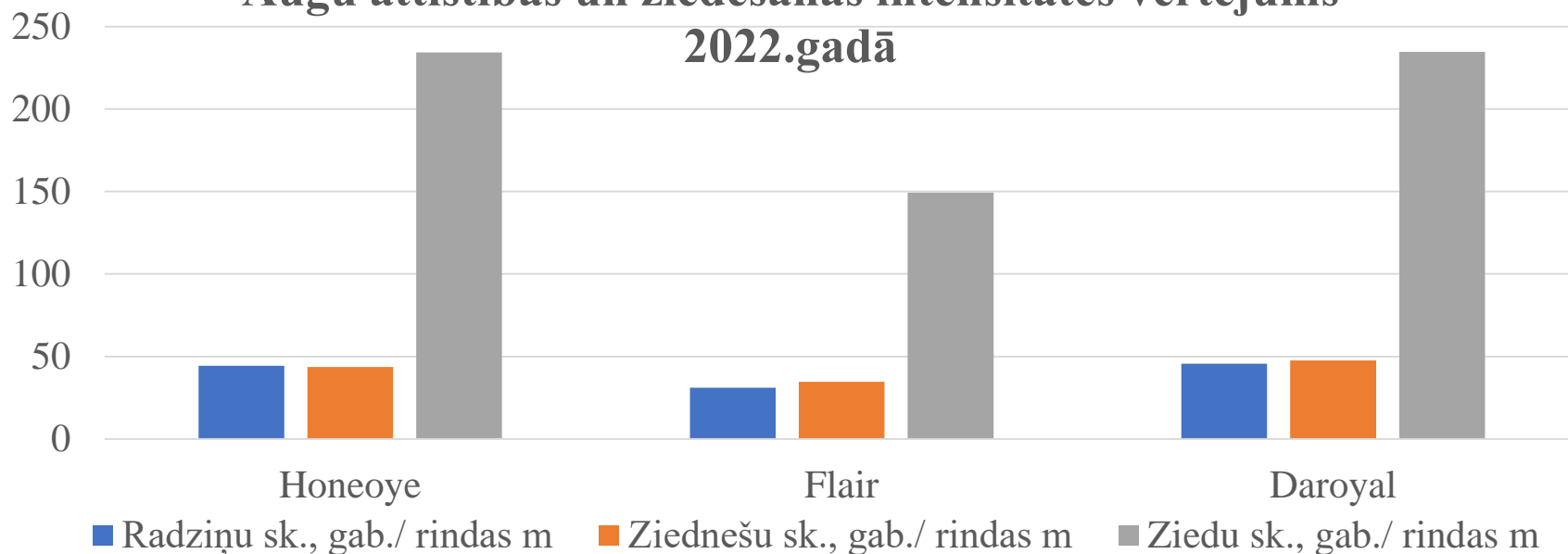
Demonstrējumā iekļautas zemeņu šķirnes: **‘Flair’**, **‘Daroyal’** un **‘Honeoye’** (kontrolē).

## Rezultāti

Šķirnes **‘Honeoye’** un **‘Daroyal’** uzrādīja līdzīgu ziedēšanas intensitāti un ražību, bet šķirnei **‘Flair’** šajā sezonā bija sliktāki rezultāti. **‘Honeoye’** uzrādīja visaugstāko izturību pret kaitēkļiem uz slimībām.



## Augu attīstības un ziedēšanas intensitātes vērtējums 2022.gadā



Šķirne	Aveņu ziedu smecernieka bojātie pumpuri, % no kopējā skaita	Zemeņu ērces bojājumi, balles 1-9	Lapu plankumainību bojājumi, balles 1-9	Augu biezība, balles 1-9	Ražība, balles 1-9
Flair	18,8	3	2	4	5
Daroyal	6,3	1	1	6	6
Honeoye	13,9	2	1	5	6

# Kopsavilkums:

**‘ASIA’** – rezultāti ļoti svārstīgi pa gadiem. Salīdzinot ar kontrolšķirnēm ‘Polka’ un ‘Honeoye’, labāka ogu kvalitāte, bet ziemcietība zemāka. Ieņēmīga pret miltrasu un zemeņu ērci.

**‘FLAIR’** – ļoti agrs ziedēšanas un ogu ienākšanās laiks, raža mazāka par kontrolšķirnēm ‘Polka’ un ‘Honeoye’. Izskatīgas, bet vidēji lielas ogas, labas garšas īpašības. Šķirnei ir gari ziedneši izvirzīti ārpus lapojuma, ja ziedēšanas laikā ir salnas, tad ziedi var tikt bojāti. Jūtīga pret herbicīdu smidzinājumiem. Daudz bojā aveņu ziedu smecernieks.

**‘DAROYAL’** – ogu ienākšanās laiks līdzīgs vai nedaudz vēlāks kā šķirnei ‘Honeoye’. Ražība līdzīga vai nedaudz zemāka kā ‘Honeoye’, ļoti labas garšas īpašības. Ogas lielas, spīdīgas, tumši sarkanas. Šķirne ieņēmīga pret pelēko puvi. Ogas ir jāvāc regulāri (katru otro dienu), lai saglabātos to kvalitāte. Veido spēcīgu ceru.

