

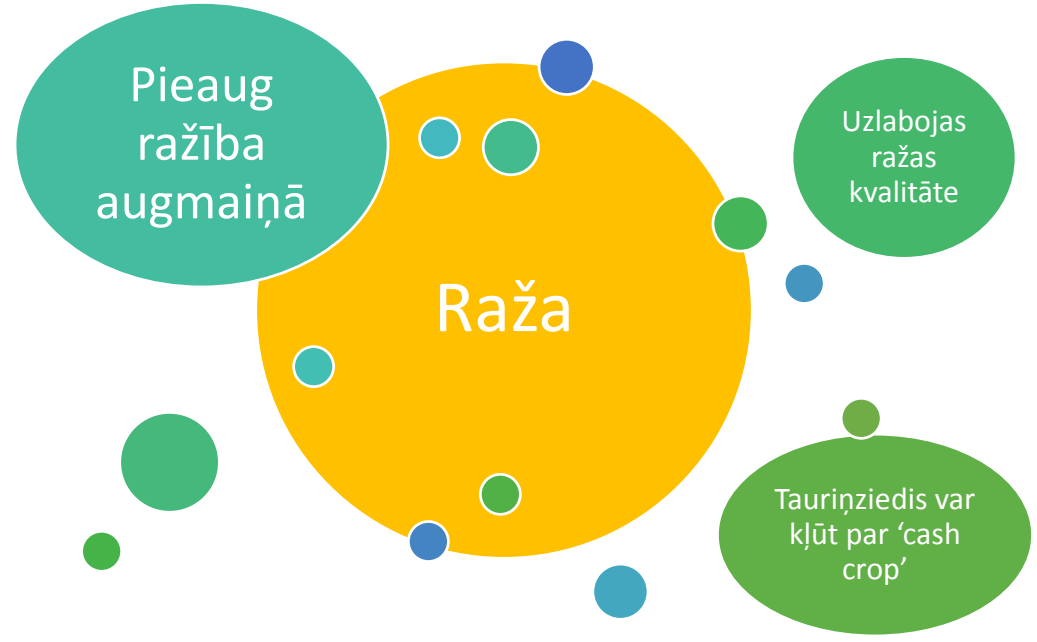
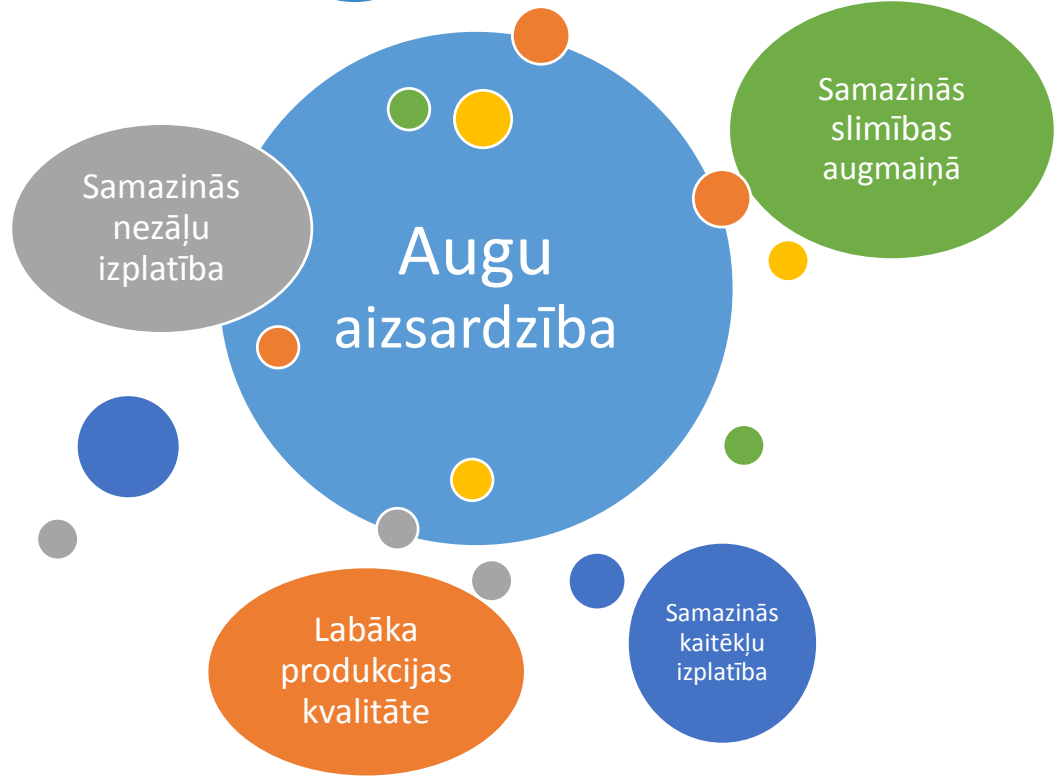
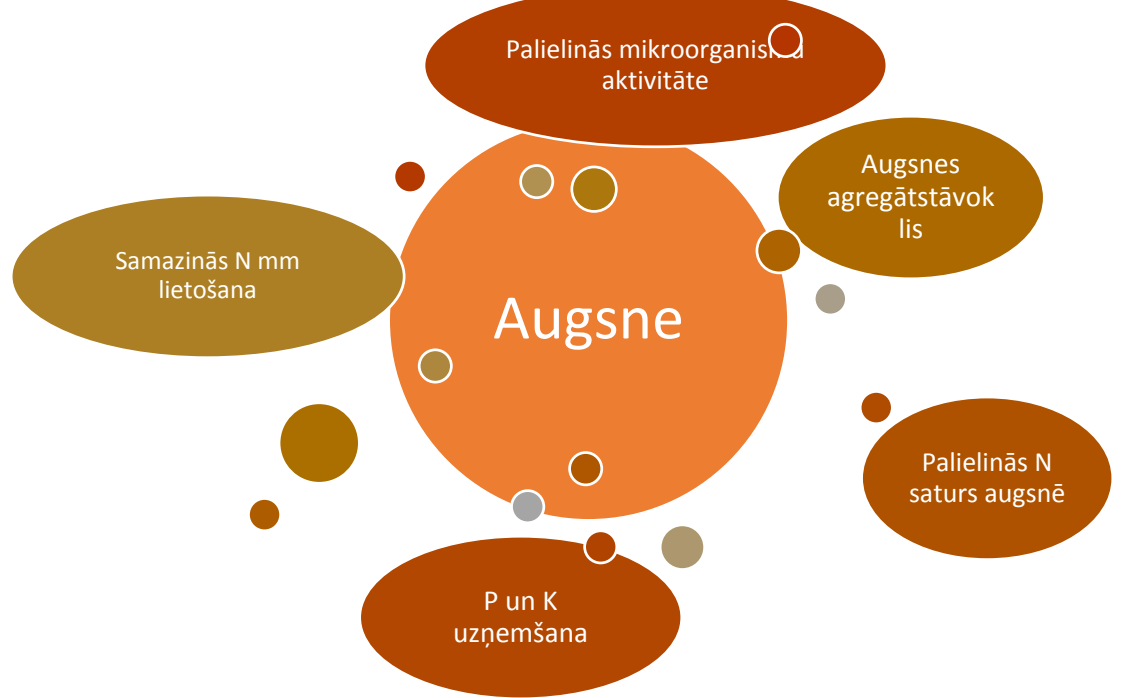


LLKC loma pākšaugu audzēšanas popularizēšanā

**Oskars Balodis**

Nodaļas vadītājs, Agronoms konsultants



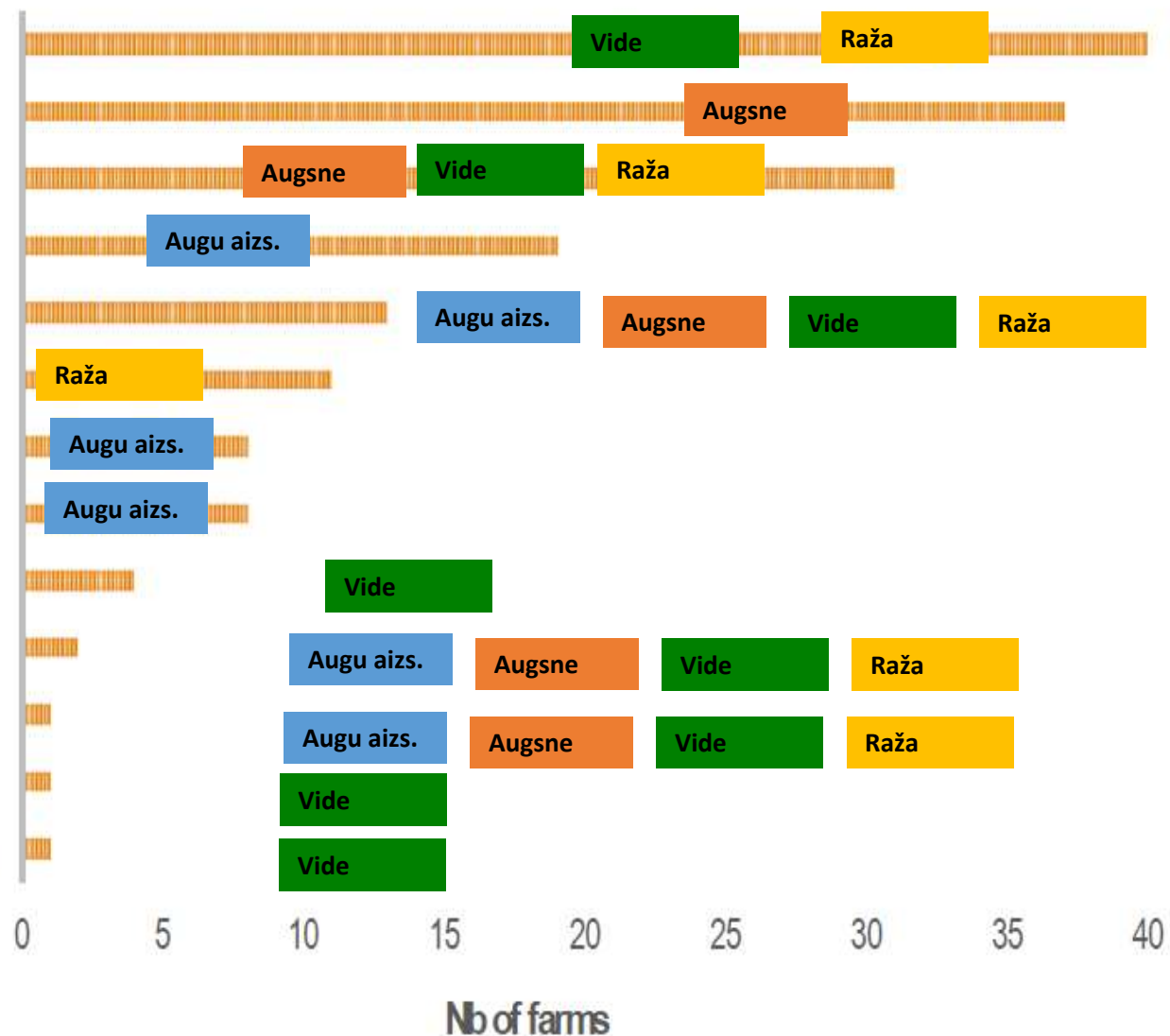


# Sagaidāmie iegumumi no tauriņziežu audzēšanas?

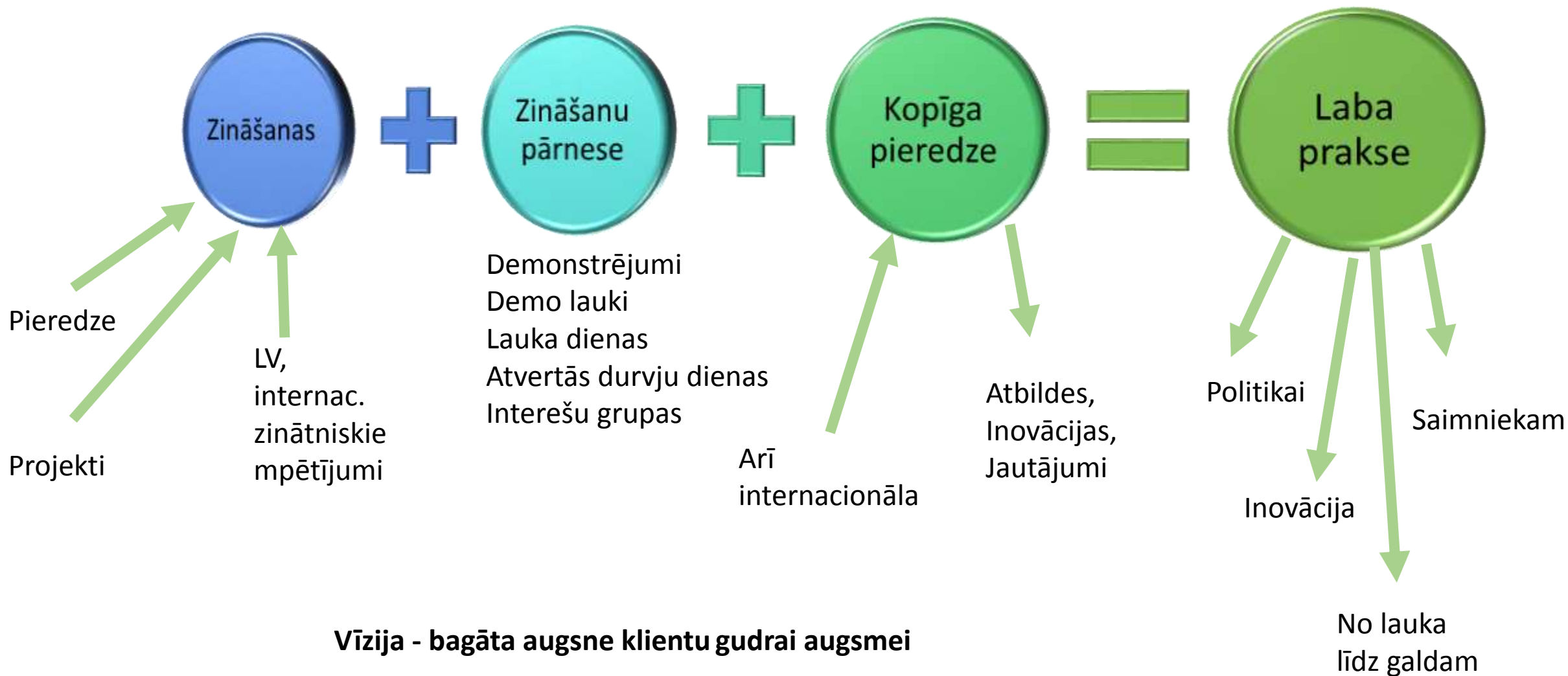


LEG

- N piesaiste augmaiņā
- Uzlabojas augsne
- Uzlabojas augu maiņa (garāks cikls, neatkārtojas sugas....)
- Būs mazāk nezāļu
- Dažādi agronomiskie labumi
- Labāk aug pēcaugs
- Labāka slimību kontrole pēcaugam
- Labāka kaitēkļu kontrole augsekā
- Uzlaboja vide kopumā
- Ilgspējīga ražošana
- Labāk sabiedrībai
- Labāka ainava
- Mazāk jālaista



# Zināšanu pārnese tauriņziežu labās ietekmes jomā, laba saimniekošanas prakse



# Zināšanas





## ❖ Lauksaimnieku grupu konsultācija – interešu grupas

1. Graudaugu, rapša un tauriņziežu audzēšana ievērojot integrētas augu audzēšanas principus. (3 grupas)

1. Madonas novads, (Anita Brosova)
2. Rēzeknes novads (Anita Dzene)
3. Krāslavas novads (Viktorija Lene)

2. Daudzgadīgo zālāju audzēšanas agrotehnikas pilnveidošana piena lopkopības saimniecībās .

Jēkabpils novads (Anita Putka)

3. Laukaugu audzēšanas agrotehnikas pilnveidošana bioloģiskajā saimniekošanas sistēmā.

Preiļu novads (Inese Magdalenoka)



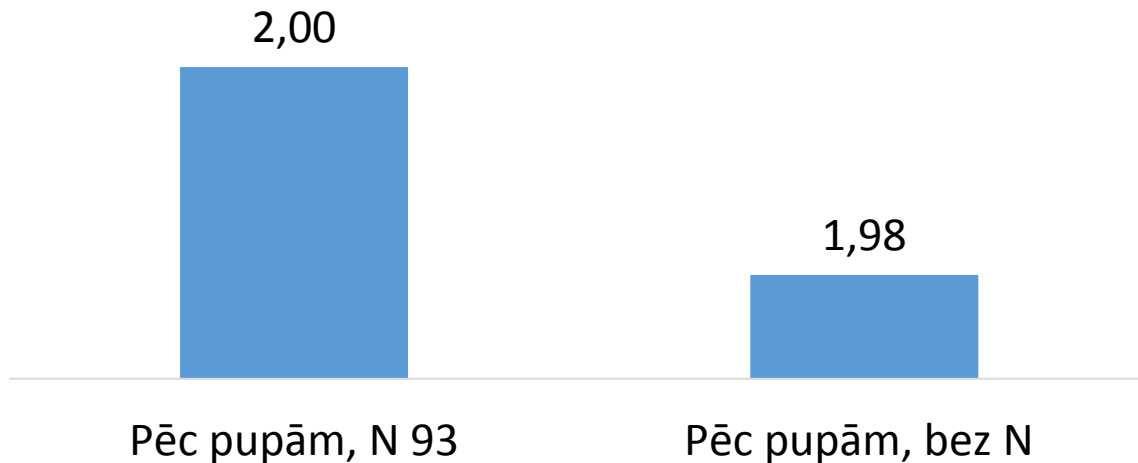
## ❖ Zemnieku interešu grupas projektā

**CRAFT**  
**LIFE**

KLIMATA ATBILDĪGA LAUKSAIMNIECĪBA LATVIJĀ

Nr.	Tēma	KB/ ierīkošanas vieta	Ilgums
1.	Kaļķošanas efektivitāte	3 saimniecībās	2022.g.
2.	Laukaugu mēslošana	4 saimniecībās	2021.g.
3.	Augu maiņa biol. l/s	1 saimniecība	2022.g.
4.	Integrētā augu aizsardzība	2 saimniecībās	2022.g.
5.	Soja, pupas, zirņu audzēšanas tehnol. biol./ls.	Saldus	2019.,2020.g.
6.	Soja, pupas, auna zirņi konv.,biol.ls.	AREI Stende	2019.,2020.g.
7.	Lauka pupas – lopbarība govīm	Aloja	2017.g.
8.	Sojas šķirņu salīdzinājums biol./ls.	Preiļi	2016.g.
8.	AAL lietošanas efektivitāte lauku pupās	Kuldīga	2015.,2016.g.
10.	Proteīnu avotu nodrošināšana boil/ls.	Preiļi	2015.g.
11.	Tauriņziežu audzēšanas tehnol., pēcietekme	Madona	2013.g.

## V. kvieši



Lopbarības pupas palīdz uzturēt augsnes auglību. Tās ir labs priekšaugš citiem kultūraugiem, tajā skaitā arī vasaras kviešiem.

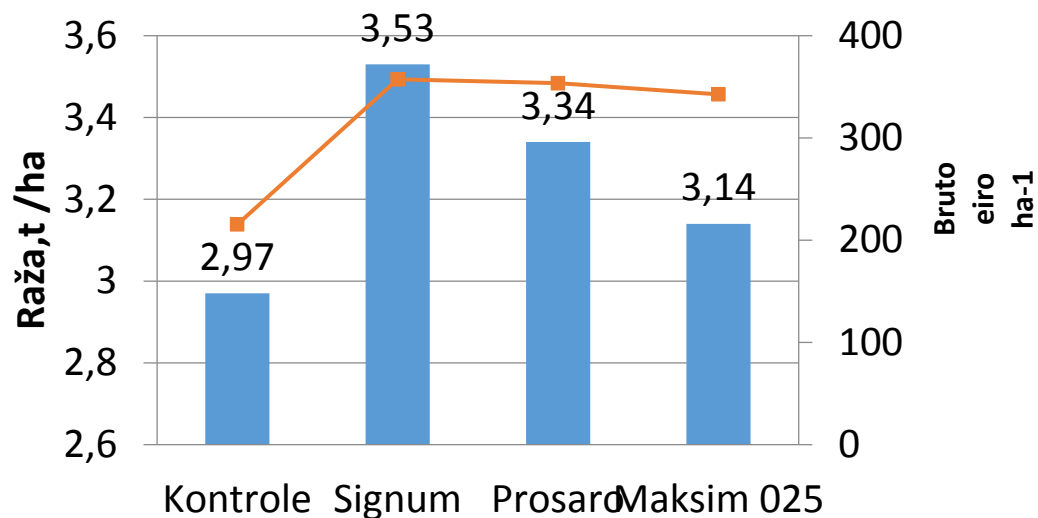
Audzējot vasaras kviešus lopbarībai pēc lauka pupām, iespējams ietaupīt vienu no mainīgo izmaksu nozīmīgiem aspektiem – mēslojumu.



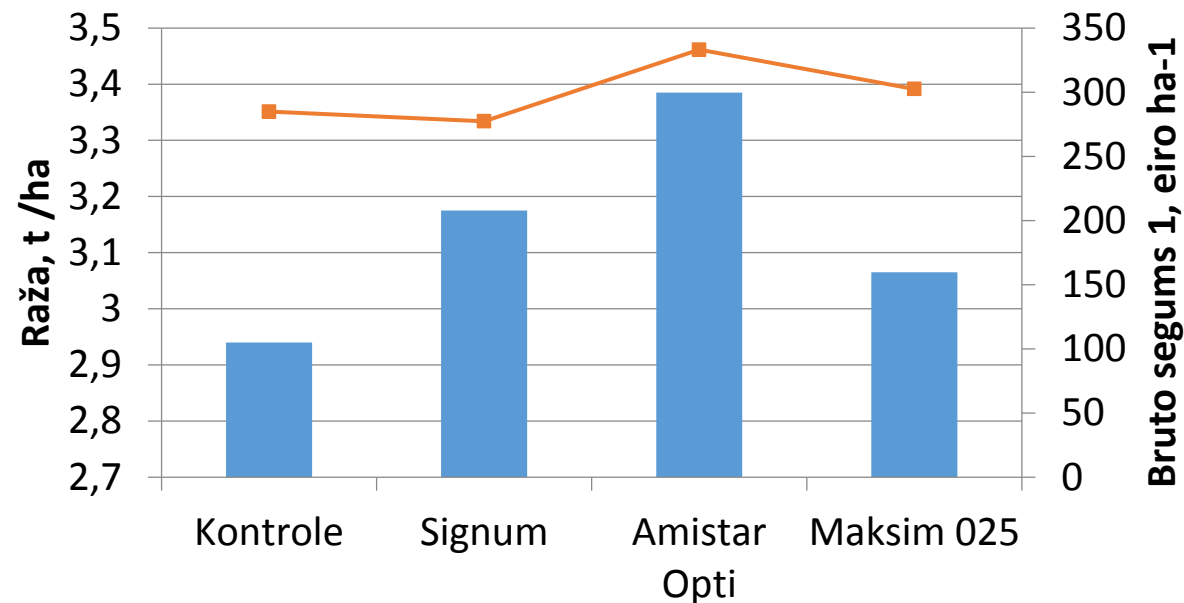


# Augu aizsardzības līdzekļu lietošanas efektivitāte lauku pupu sējumos

2015.gads



2016.gads



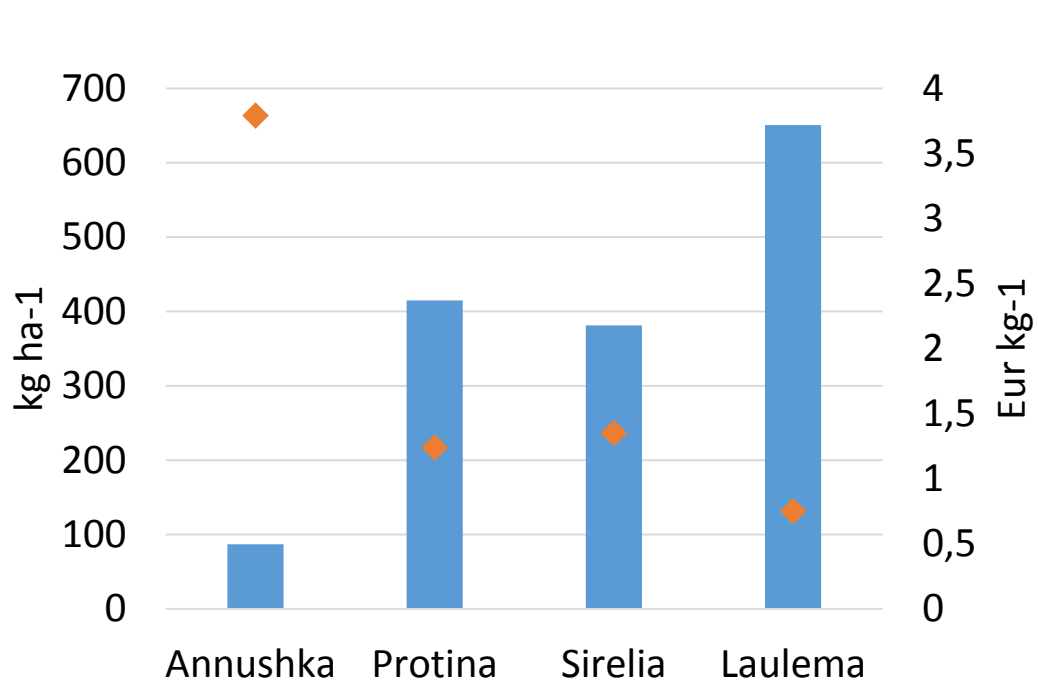
Lauku pupās slimību ierobežošanai šajā izmēģinājumā, izmantojot augu aizsardzības līdzekļus, tika iegūts ieņēmumu palielinājums no 21 – 29 eiro uz 1 hektāru.

Slimību profilaktiskai ierobežošanai svarīgi sējai neizmantot inficētos graudus un ievērot augu seku

Visu pētījumā iekļauto slimību ierobežotāju lietošana salīdzinājumā ar kontroli ietekmēja lauku pupu kopražu, iegūts ražas palielinājums par 4,25–15,14% salīdzinājumā ar kontroli.

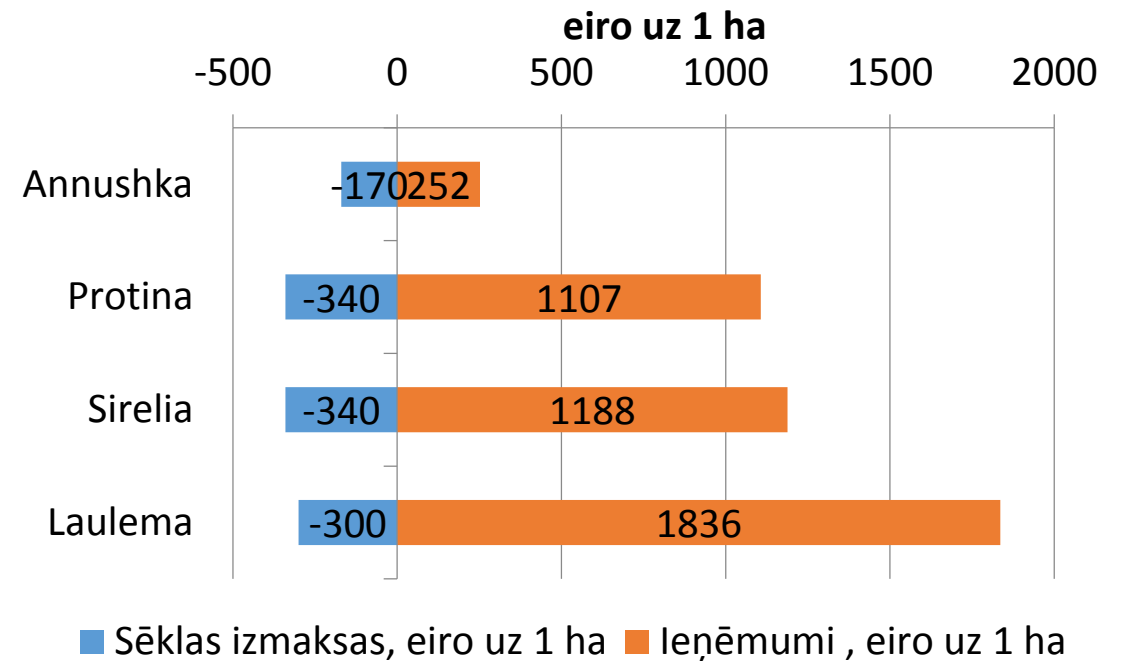


# Dažādu sojas šķirņu salīdzinājums proteīnbagātas lopbarības nodrošināšanai biol. sistēmā, 2016.g.



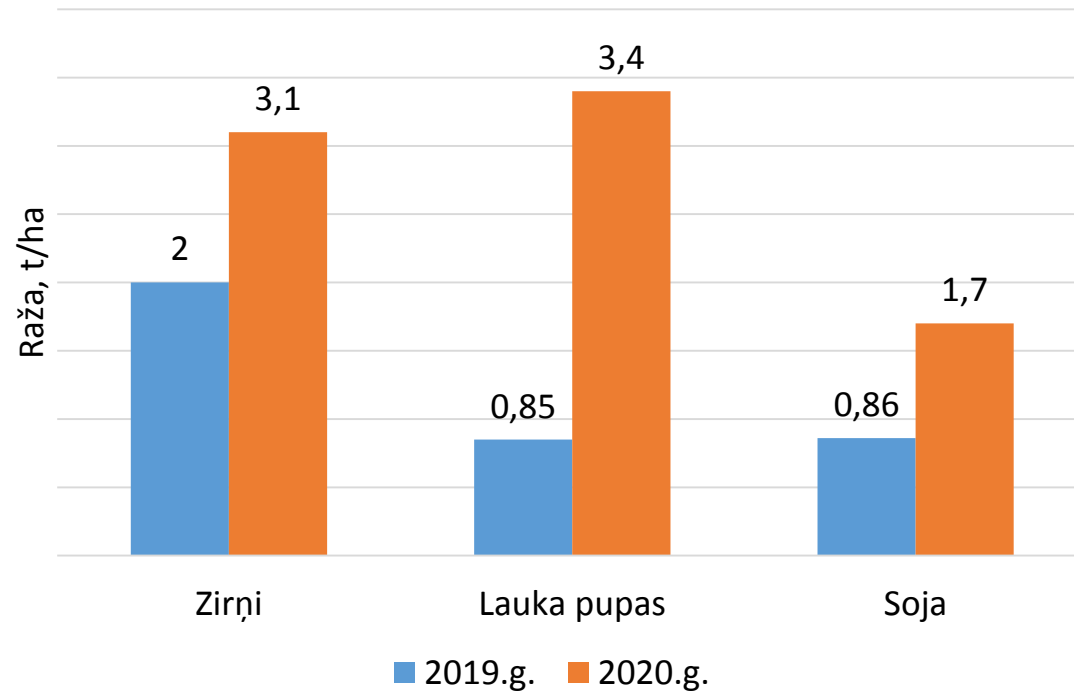
■ Proteīnraža, kg uz 1 ha    ◆ 1 kg proteīna izmaksas, Eur

Sojai bija vērojamas būtiskas ražas atšķirības starp šķirnēm.



Šķirnes 'Laulema' augstā un kvalitatīvā raža nodrošināja tai gan visaugstākos ieņēmumus – 1836,00 eiro ha<sup>-1</sup>, gan zemākās proteīna kilograma izmaksas – 0,75 eiro kg<sup>-1</sup>.

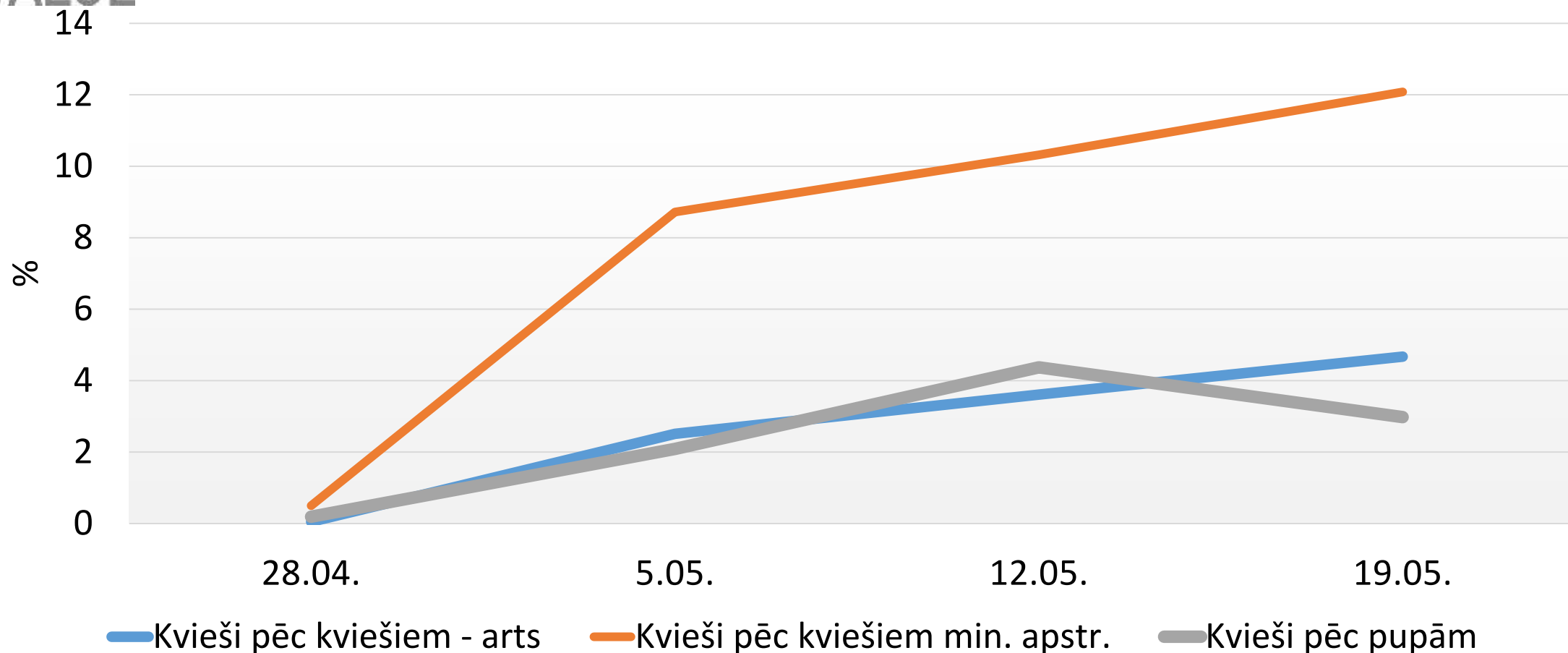
# LegValue demonstrējums, zs Čakstes, saldus nov.



Pākšaugu sējumos netika lietoti augu aizsardzības līdzekļi.

Silto laika apstākļu ietekmē, lauka pupu laukos bija liels skaits kukaiņu, kas bojāja augus, kas ietekmēja ražu un tās kvalitāti.

# Dzeltenplankumainības attīstība % 2016



Dzeltenplankumainības attīstība augstākā līmenī un minimālās apstrādes gadījumā ļoti augstā līmenī

# Zināšanu pārnese, izplatīšana

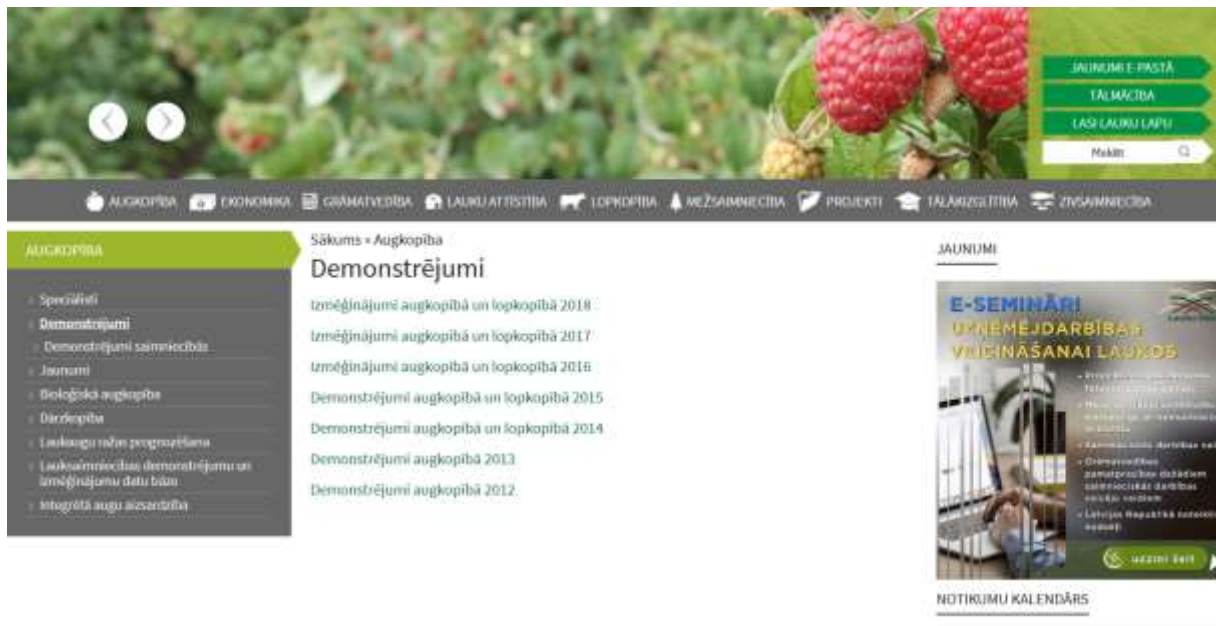


Bioloģiskās I.s.konferences skatījumi:

mājaslapā: 3580,

FB+youtube: 8697 .

FB. LLKC lapai sekotāju skaits – 5393.



❖ Emisiju samazināšanas pasākumi lauksaimniecībā. **79/4**

❖ Integrētā augu audzēšanas sistēma un lauksaimnieciskā ražošana **262/14**

❖ Bioloģiskā lauksaimniecība **39/4**

❖ Uz tirgu vērsta bioloģiskās lauksaimniecības produkcijas ražošana

❖ **24 st. programma** **111/6**

❖ **56 st. programma** **513/26**

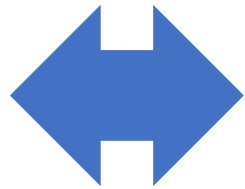
❖ Laba lauksaimniecības prakse ūdens un augsnes resursu aizsardzībai (*augu maiņa, sabalansēta augu mēslošana, tehnoloģijas*) **79/4**

❖ Augšņu auglības uzlabošanas iespējas lauksaimnieciskā ražošanā (*augu maiņa, tauriņziežu audzēšana*) **109/6**

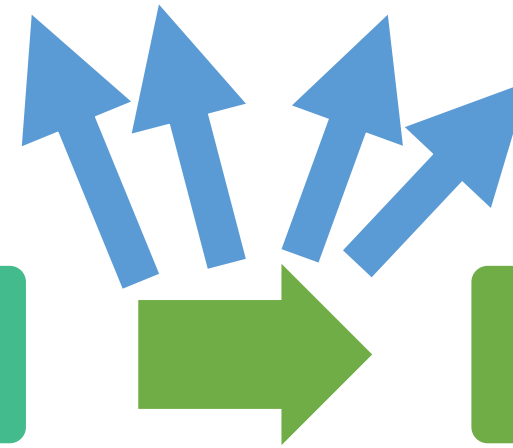
❖ Augu aizsardzības līdzekļu droša, agronomiski un ekonomiski pamatota lietošana **284/17**



Saimnieks



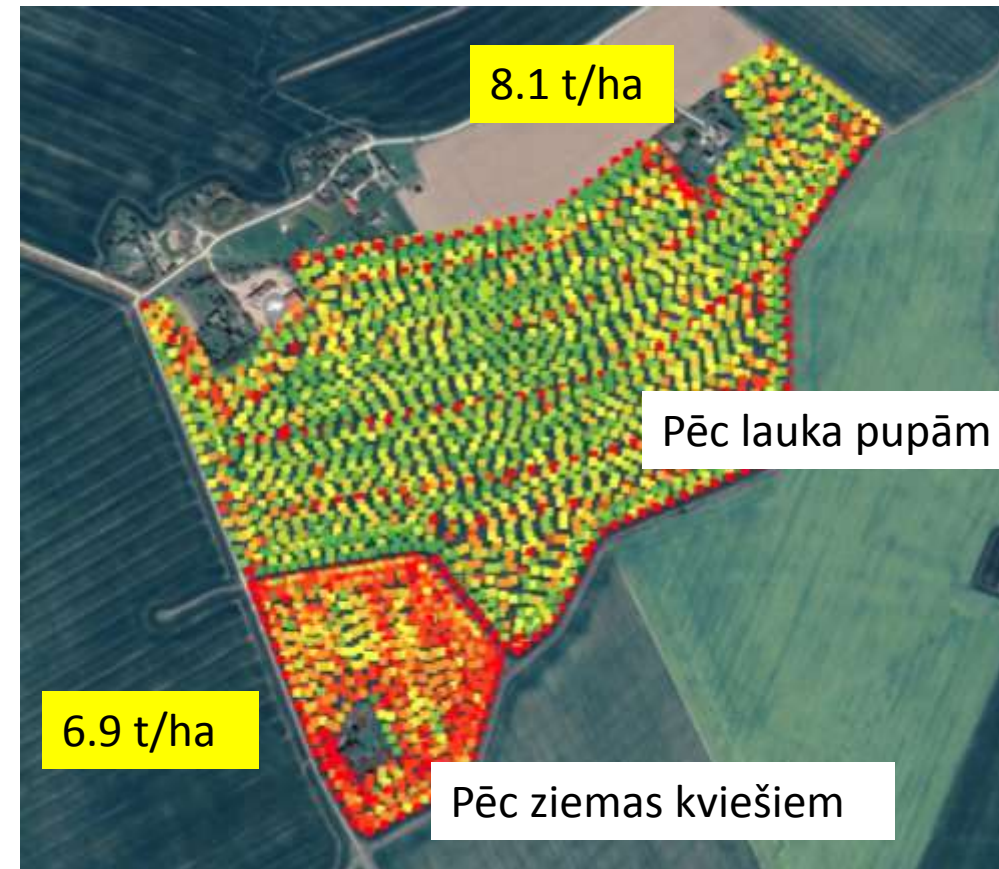
Konsultants



Saimnieki

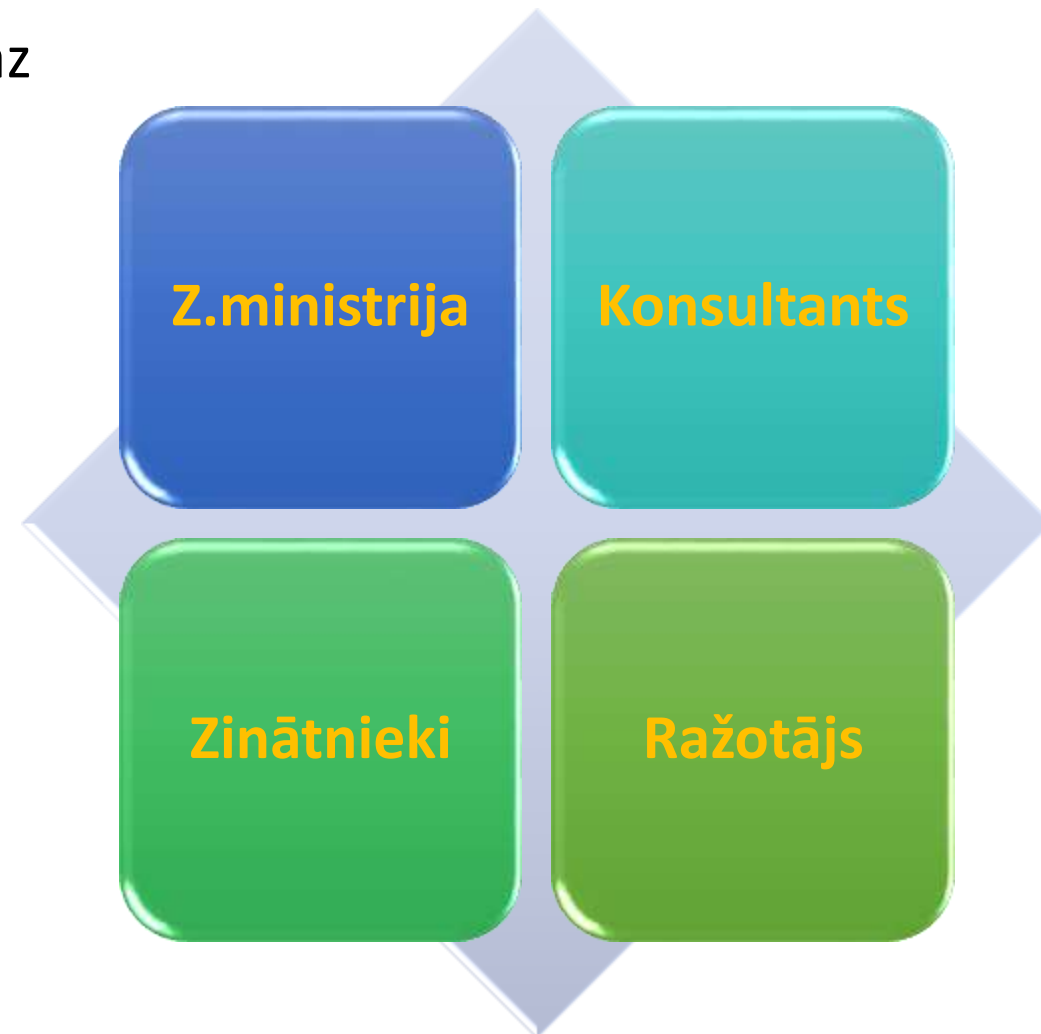
Piemērs:

- 2020.gads, ZS, Jelgavas novads
- Ziemas kvieši 'Skagen'
- Minimālā augsnes apstrāde
- Mēslojums vienāds
- AAL mazāk pēc pupām (fung., insekt.)



# Secinājumi, izaicinājumi

- Tauriņziežu pētījumi, demonstrējumi joprojām ir maz
- Nepieciešama vadīta zināšanu radīšana, zināšanu pārnese
  - Plāns?
  - Finansējums
- Platības pieaug, jo pieaug pieprasījums
  - Izaicinājumi AAL jomā, kā?
  - Sķirņu, tehnoloģiju demonstrējumi zirņos
- Iepriekšējās audzēšanas pieredzes analīze,
  - nav vienkopus dati,
  - grūti salīdzināmi
  - nav vienotas metodikas
- Kā saražot lētāk?





LEGVALUE



**Paldies!**

