



Agroresursu un  
ekonomikas  
institūts

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA  
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS  
Eiropas Lauksaimniecības fonds  
lauku attīstībai

Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests

# “Inovatīvas labību un pākšaugu sējumu kopšanas tehnoloģijas izpēte pielietošanai nezāļu ierobežošanā bez pesticīdu lietošanas”

*Līgums Nr.19-00-A01620-000054.*

Dr.agr.Līvija Zariņa

LAP programmas pasākuma „Sadarbība” apakšpasākuma 16.2 „Atbalsts jaunu produktu,  
metožu, procesu un tehnoloģiju izstrādei” projekts

**Projekta mērķis** ir **izpētīt** inovatīvas nezāļu ierobežošanas **metodes efektivitāti Latvijas apstākļos** un izstrādāt efektīvu nezāļu ierobežošanas tehnoloģiju labību un pākšaugu sējumos, **noskaidrot jaunās tehnoloģijas priekšrocības un trūkumus**, kā arī izvērtēt tās ekonomiskos un ekoloģiskos aspektus, lai:

- bioloģiskajā un integrētajā saimniekošanas sistēmās strādājošiem lauksaimniekiem būtu iespēja izmantot citu valstu pētnieku ieteiktu nezāļu ierobežošanas metodi, kas potenciāli būtu iespējama arī Latvijas apstākļos;
- bioloģiskajās saimniecībās piedāvātu papildus iespējas metožu izvēlē nezāļu ierobežošanā;
- tradicionāli saimniekojošiem lauksaimniekiem papildus būtu iespēja samazināt pesticīdu lietošanu, kas ir nozīmīgi arī no vides aizsardzības aspekta;
- nodotu projekta ietvaros gūtās zināšanas dažādām mērķauditorijām

# Projekta partneri



SIA Mistrs

SIA EkoLauki

AREI PPC

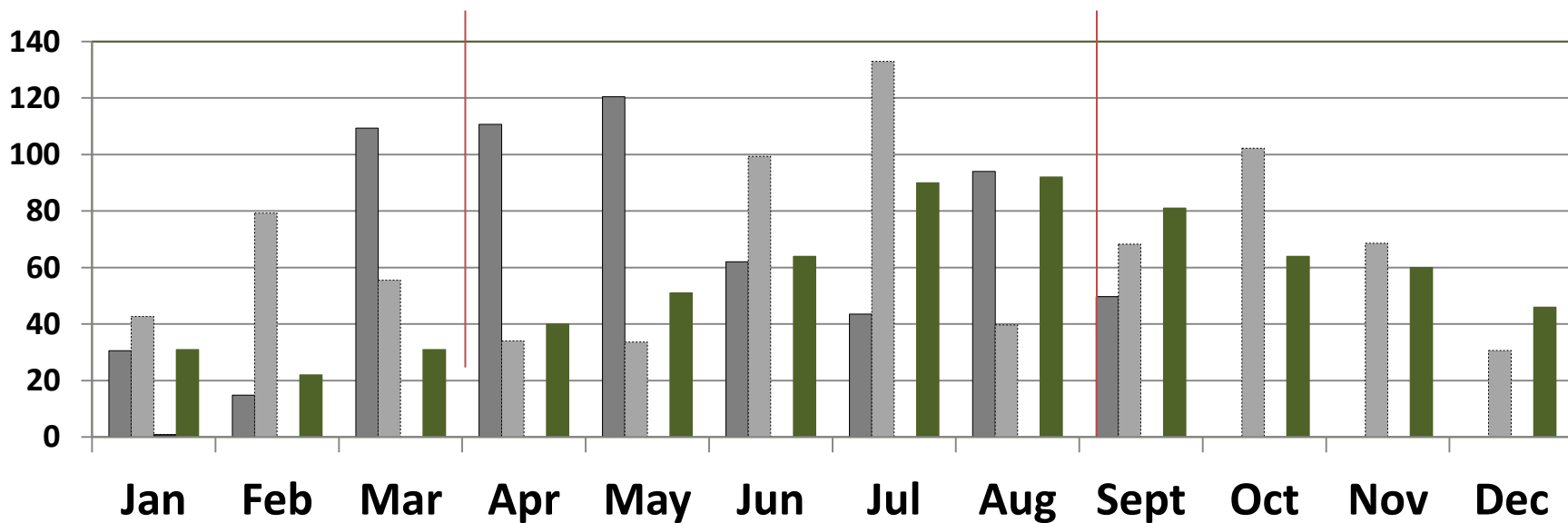
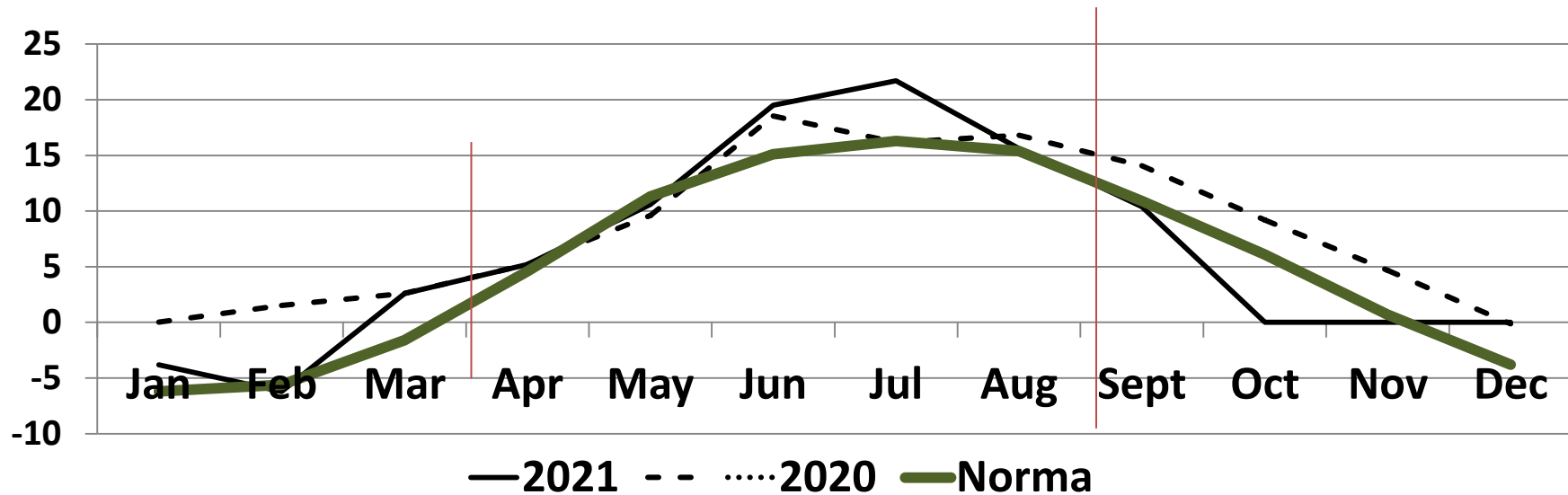


# Metodika\_augsne

Gads	pH	OV, %	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , mg kg <sup>-1</sup>	K <sub>2</sub> O, mg kg <sup>-1</sup>
2020 Bio	5.3-5.8	2.4	169	99
2020 Konv	5.0-5.5	2.6	185	161
2021 Bio	5,6	2,1	142	108
2021 Konv	5.6-5,8	1,9	153	134
2022 Bio	5,7	2,1	149	102
2022 Konv	5,5	1,9	171	146

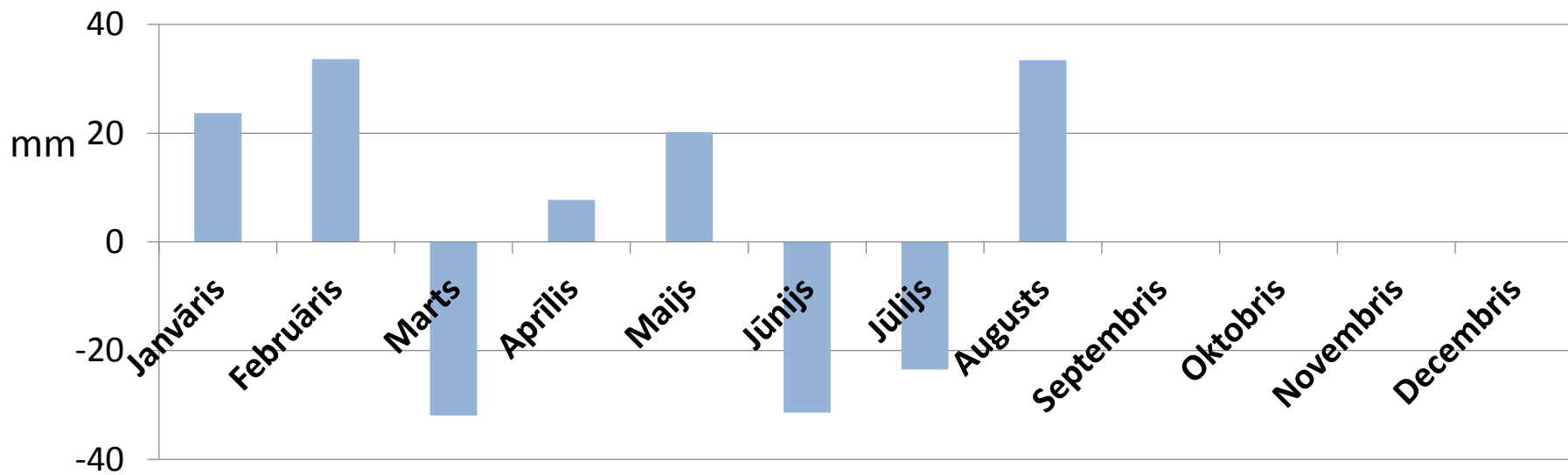
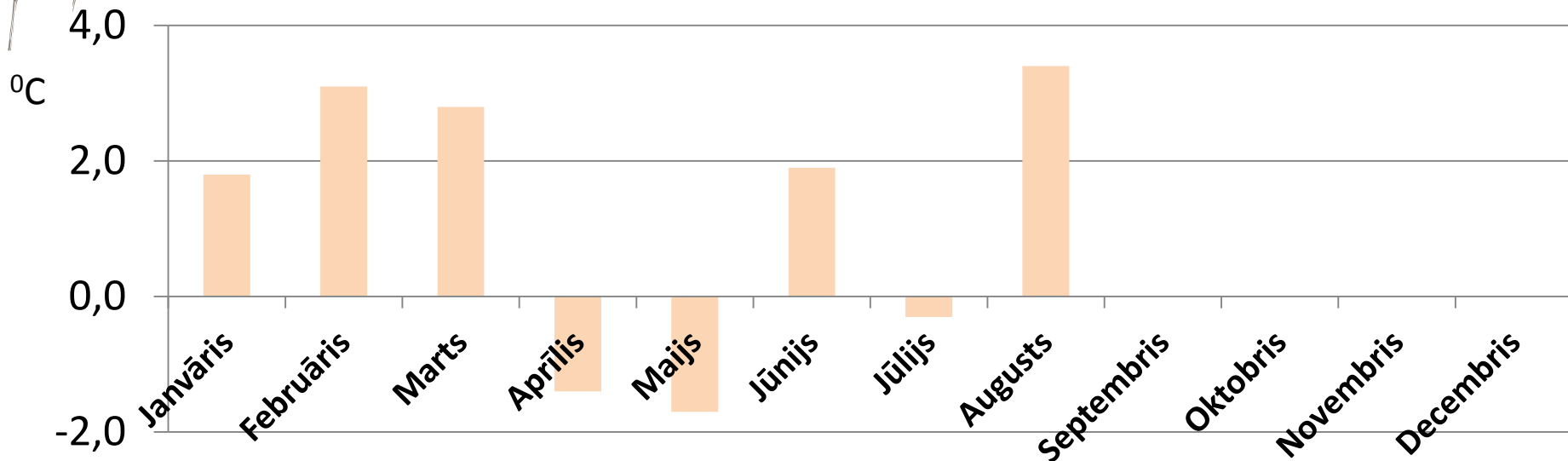


# Metodika\_meteo





# Metodika\_meteo 2022





# Metodika\_varianti

A

**Tradicionālā tehnoloģija**, rindstarpu attālums 12.5 cm

Sējumu ecēšana

B

**Inovativā metode**, rindstarpu attālums 25 cm

Rindstarpu rušināšana 1 x

C

Rindstarpu rušināšana 2 x





# Metodika\_agrotehnika

04.09.2020.	Aršana
22.09.2020.	Kultivēšana
22.09.2020.	Sēja (220,180)
04.11.2020.	Rindstarpu rušināšana
13.04.2021.	Ecēšana
19.04.2021.	Rindstarpu rušināšana
02.05.2021.	Ecēšana
00.06.2021.	Rindstarpu rušināšana

## Darbības

Aršana

Mēslojuma iestrāde: Bio-zaļm., konv NPK

Kultivēšana

Sēja

(izsējas norma?)

Pievelšana

Akmeņu lasīšana

1. Rindstarpu rušināšana

Einbock Chopstar 3.2m

1. Ecēšana

Einbock Pneumaticstar

2. Rindstarpu rušināšana

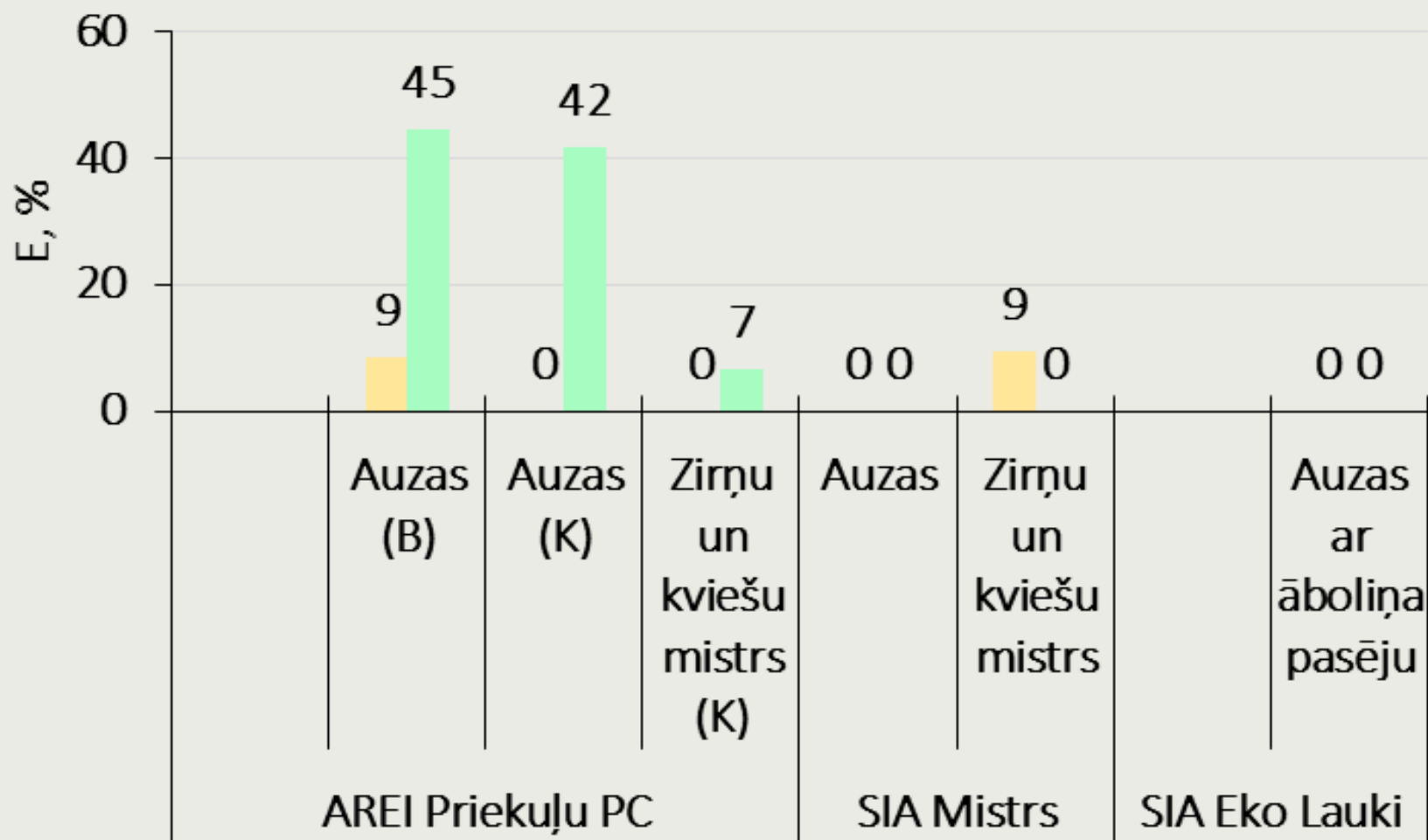
Vērojam nezāles!

2. Ecēšana





# REZULTĀTI\_nezāļainība pēc nez.sk.

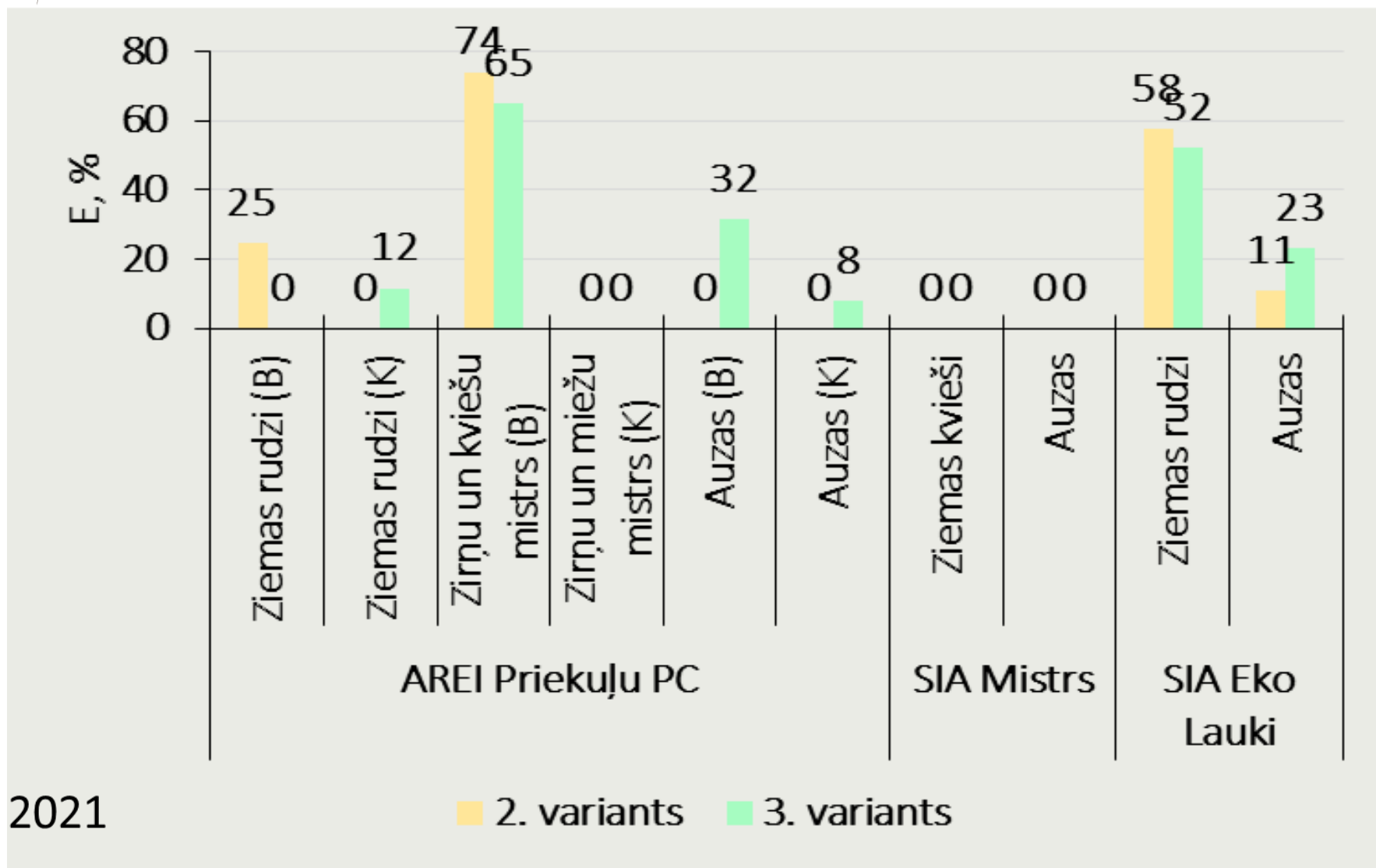


2020

■ 2. variants ■ 3. variants

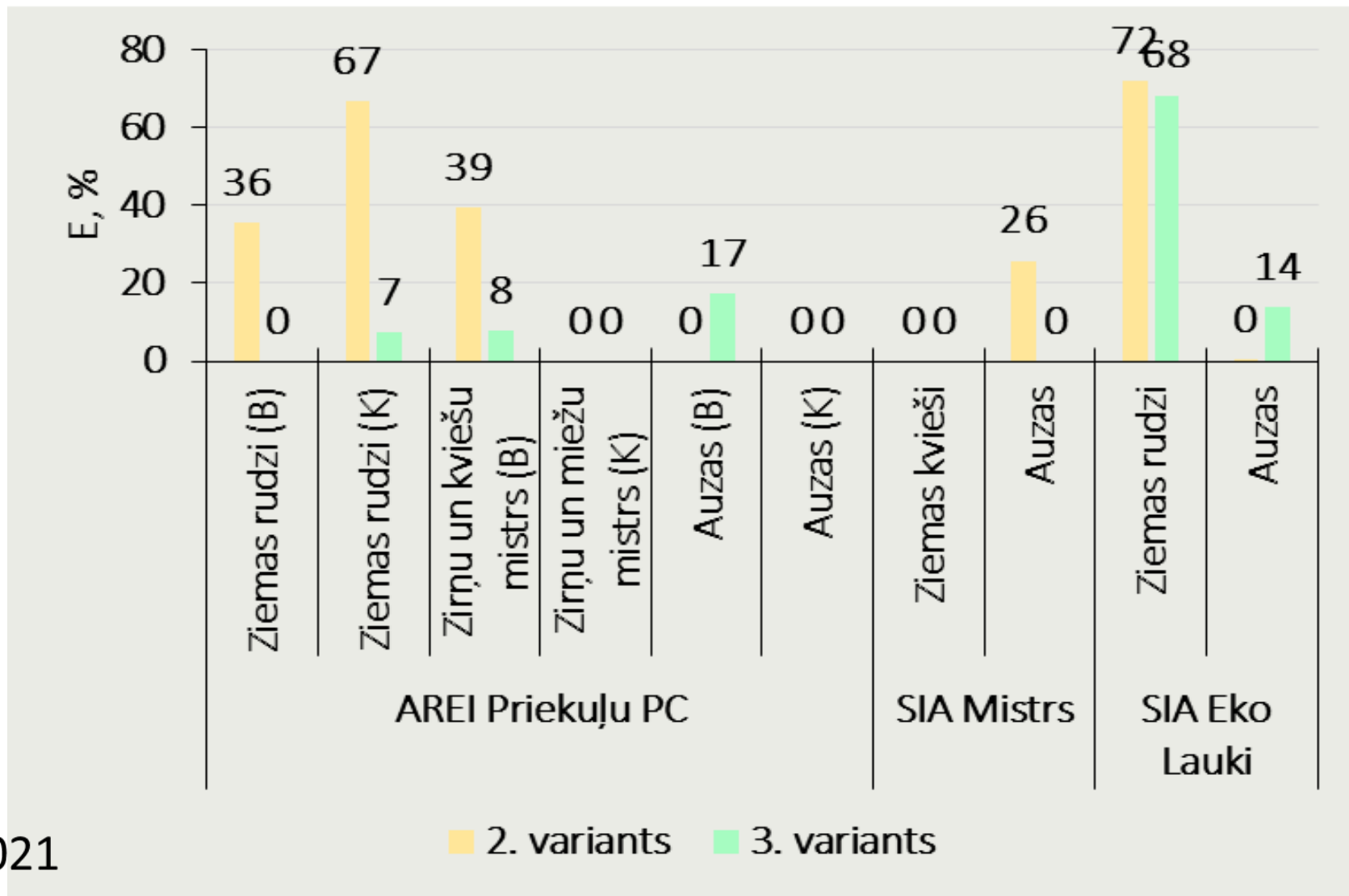


# REZULTĀTI\_nezāļainība pēc skaita





# REZULTĀTI\_nezāļainība pēc masas





# REZULTĀTI\_nezāļainība 2022

		E, %, skaits, vidēji		E, %, masa, vidēji	
Saimniecība	Apsektie lauki	A variants	B variants	A variants	B variants
AREI Priekuļu PC	Ziemas rudzi (B)	28	36	8	33
	Ziemas rudzi (K)	-40	-27	-147	-112
	Zirņu un kviešu mistrs (B)	60	65	16	15
	Zirņu un miežu mistrs (K)	26	69	-136	49
	Vasaras kvieši (K)	55	31	17	47
SIA Mistrs	Ziemas kvieši	51	17	65	18
	Zirņu un kviešu mistrs	-78	-36	-216	-51
SIA Eko Lauki	Ziemas rudzi	-30	-3	-185	-51
	Zirņi	-86	-6	-38	-57
	Auzas	-30	-37	-77	-82

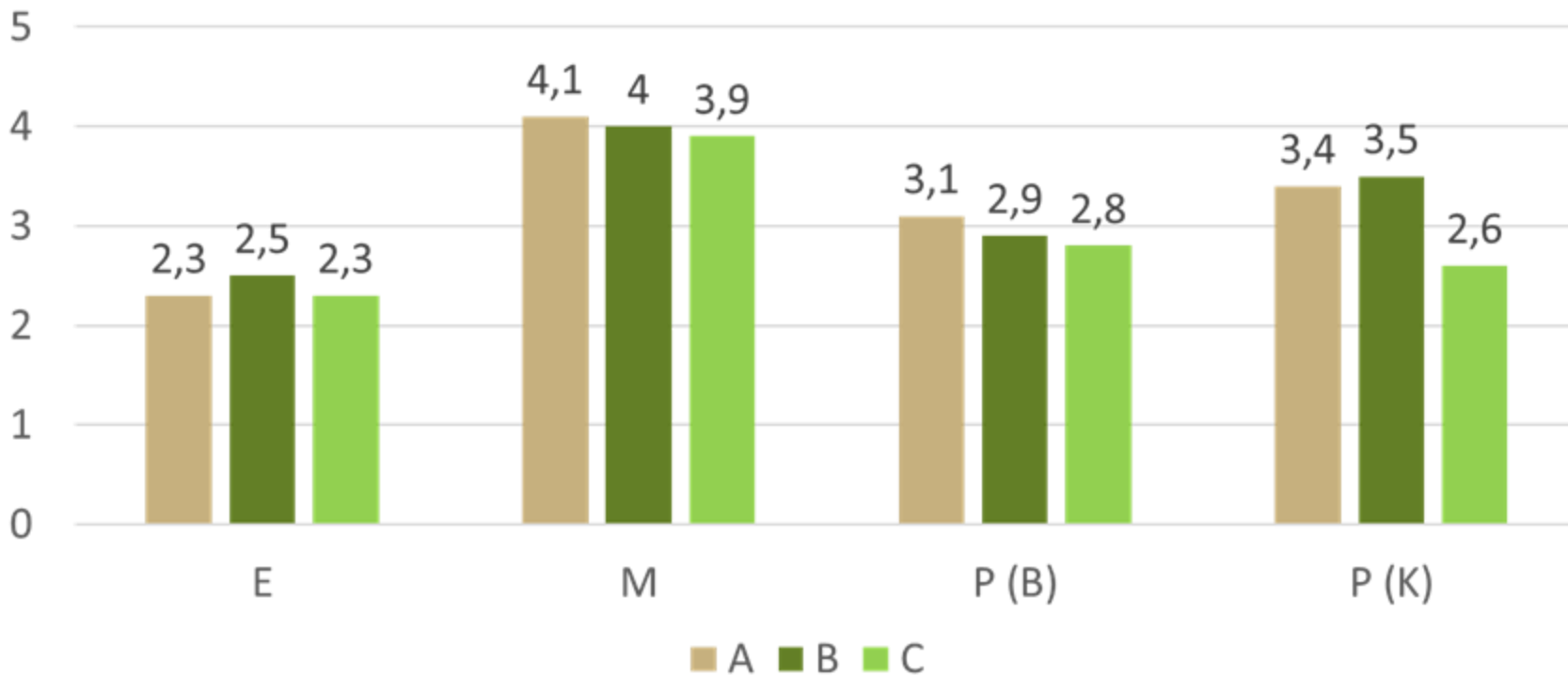
Ja negatīva vērtība, tad, salīdzinot ar tradicionālo variantu, efektivitātes nav (tā ir 0).

Statistiski  
būtiskas  
atšķirības



# REZULTĀTI\_raža

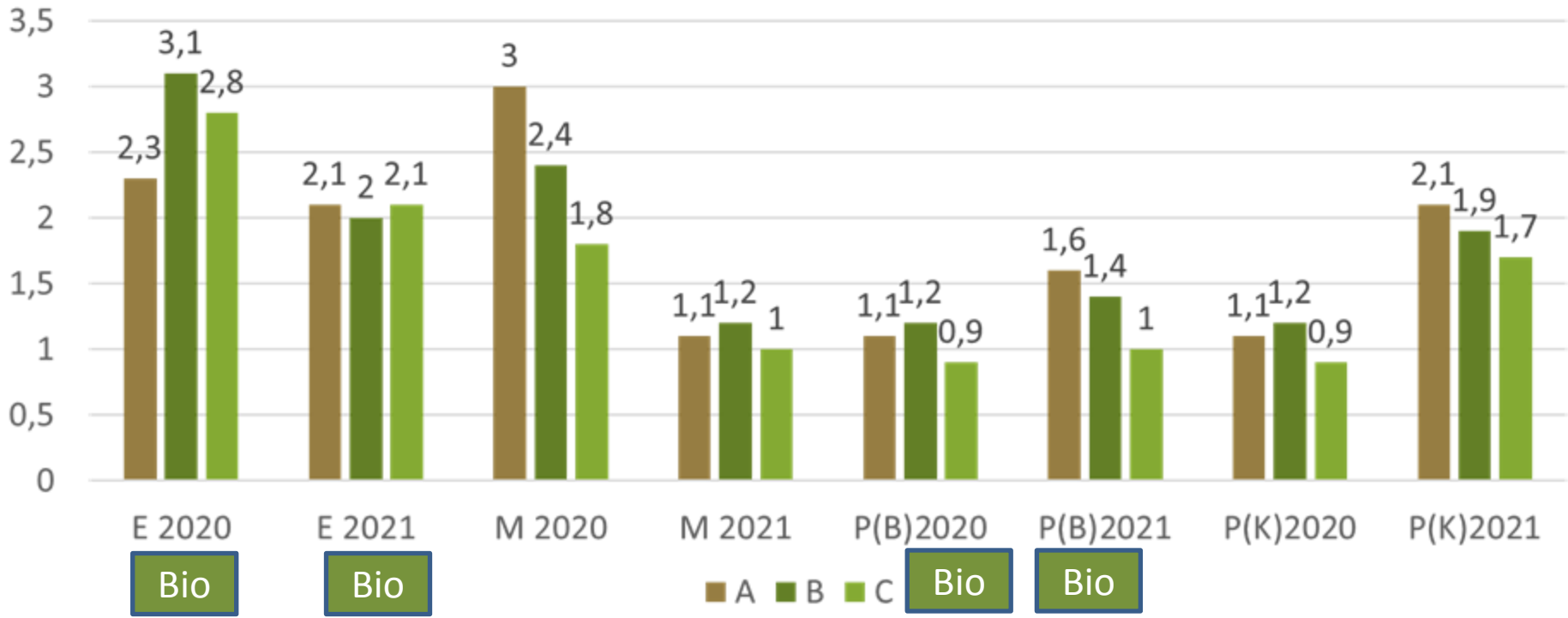
Ziemāji





# REZULTĀTI\_raža

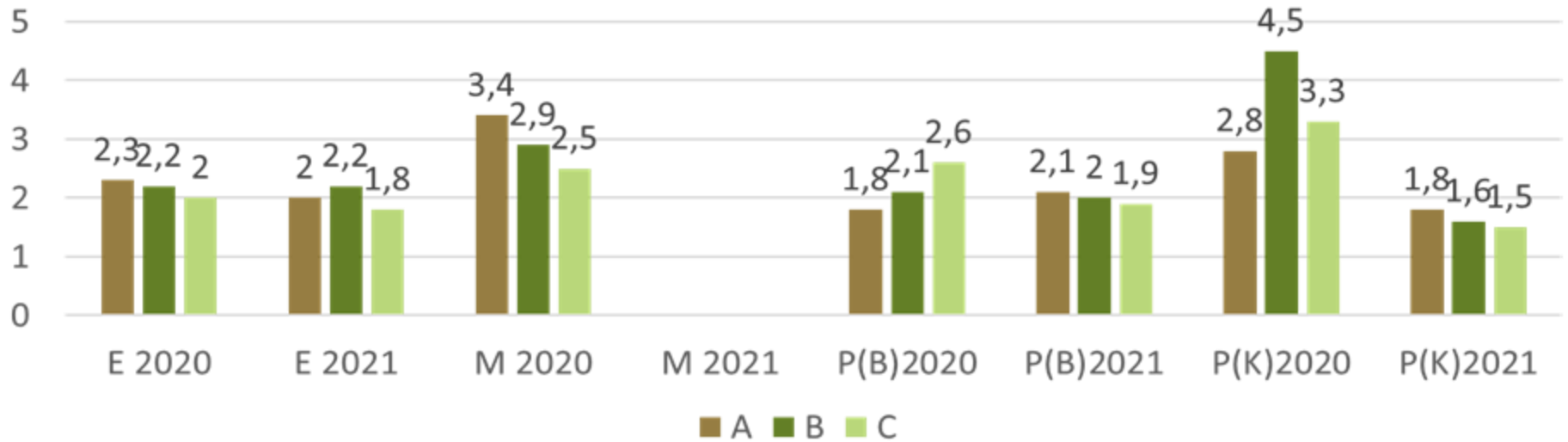
## Zirņi





# REZULTĀTI\_raža

## Auzas



Bio

Bio

Bio

Bio

# REZULTĀTI\_raža 2022



## Rudzi

1,8	1,8	1,7	Konv
1,6	1,6	1,5	Bio

## Auzas

1,9	1,8	1,9	Konv
1,4	1,3	1,2	Bio



1,3	1,3	1,2	Konv
1,1	1,2	1,1	Bio







# KOPSAVILKUMS

- Inovatīvā metode ir efektīva nezāļu ierobežošanā, tomēr tās pielietošanā izšķiroša nozīme ir agronomisko un tehnisko darbību precizitāte
- Inovatīvās metodes pārkums attiecībā uz ražas lielumu būtisks tikai atsevišķos laukos.

TEHNIKAS IEREGULĒŠANA ir svarīga !



# Paldies komandai!



SIA EkoLauki

SIA Mistrs



AREI PPC