



Agroresursu un
ekonomikas
institūts

Lauksaimniecības nozares attīstības tendences, to sasaiste ar izglītību lauksaimniecībā


Līvija Zariņa, Dr.agr.

Agroresursu un ekonomikas institūta vadošā pētniece

Agroekoloģijas nodaļas vadītāja

livija.zarina@arei.lv

Saturs



Situācija nozarē
Attīstības tendences
Problēmas
Iespējamie risinājumi
Izglītība lauksaimniecībā



Lauksaimniecība Latvijā

Fragmentēta nozare:

Lauksaimniecība + mežsaimniecība + zivsaimniecība

2015.gadā lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā nodarbināto skaits bija 71,1 tūkstotis, kas ir par 7,2% vairāk nekā 2014. gadā.

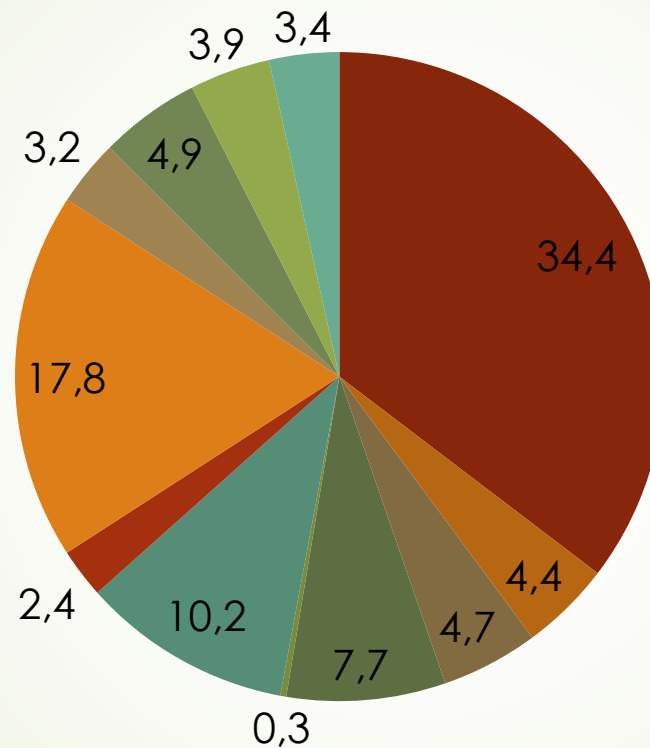
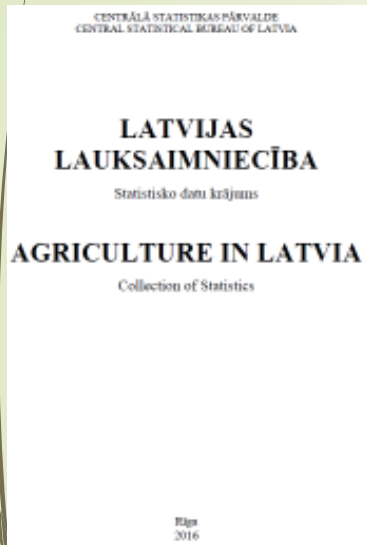
Svarīga:

ir resursu izlietojumu ķēdes pirmais posms

Spēlē būtisku lomu darba tirgū un reģionālajā ekonomikā.

2015.gadā laukos dzīvoja 32,0% no visiem Latvijas iedzīvotājiem.

Situācija nozarē



Lauksaimniecības gala produkcijas struktūra 2015. gadā
(bāzes cenās), %

LZ_18.01.2017_Priekuļu tehnikums

2015.

LIZ 1.89 milj ha

83.6 tūkst s-bu ,

vid liel - 34.8 ha

2016.g sāk 2,35 milj.ha

11% BL

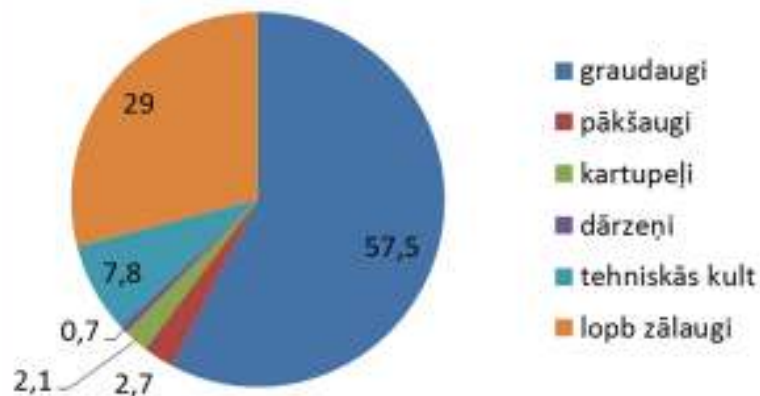
3833 saimn

- Graudi
- Kartupeļi
- Dārzeņi
- Rapši, sēklas
- Augļi, ogas
- Lopb kultūras
- Citi augk prod veidi
- Piens
- Gaļa, liell
- Cūkgaļa
- Putnu gaļa
- Olas

Zemes izmantošana

	2013	2014	2015
lauksaimniecībā izmantojamā zeme /tūkst ha/	1 877.7	1 872.5	1 884.8
..arāmzeme	1 207.9	1 209.1	1 229.8
..ilggadīgie stādījumi (ieskaitot stādu audzētavas, neieskaitot zemenes)	6.4	6.3	6.7
..pļavas un ganības	663.4	657.1	648.3

tūkst ha

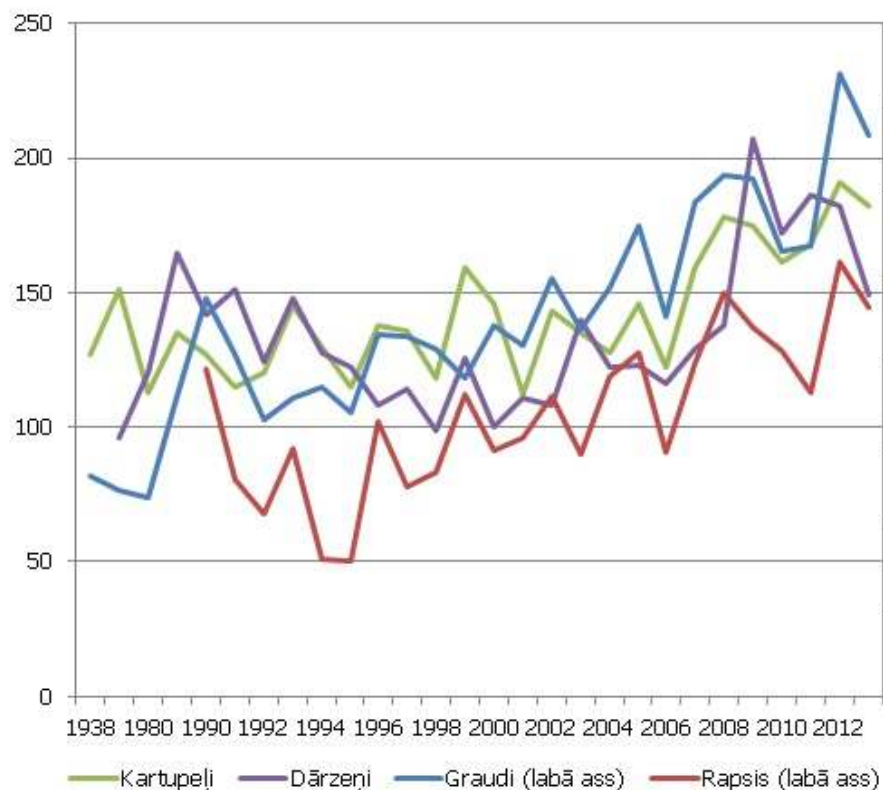


	2010	2013	2014	2015
Sējumu kopplatība	1 102.7	1 146.5	1 150.5	1 168.8
Graudaugi	541.5	583.9	655.2	672.4
Ziemāji	287.9	300.0	210.5	338.9
kvieši	225.8	253.6	164.0	290.6
rudzi	34.6	29.1	32.3	37.4
mieži	15.4	3.1	3.5	3.2
tritikāle	12.1	14.2	10.7	7.7
Vasarāji	253.6	283.9	444.7	333.5
kvieši	81.8	118.2	238.5	157.6
mieži	91.1	82.3	116.4	96.4
tritikāle	-	-	-	2.7
auzas	63.3	62.4	66.8	60.3
griķi	8.2	10.6	10.2	10.5
vārpaugu mīstis	3.6	1.2	4.6	0.9
vārpaugu un pākšaugu mīstis	5.6	9.2	8.2	5.1
Īšaugi	2.7	7.0	11.9	31.6
no tiem zirņi	1.2	2.4	3.0	4.0
lauka pupas	2.8	4.4	8.4	25.9
Lopbarības saknes	0.9	0.3	0.2	0.2
kartupeļi	30.1	27.3	26.8	24.8
dārzeņi	8.1	8.5	8.2	8.1
Tehniskās kultūras	114.4	130.7	102.6	91.0
ellu līni	1.1	0.1	0.5	0.2
garšķiedras līni	0.0	0.2	0.1	0.1
rapsis	110.6	128.2	100.1	89.0
ziemas rapsis	67.6	77.6	53.9	68.4
vasaras rapsis	43.0	50.6	46.2	20.6
Lopbarības-zālbarības kultūras	400.7	384.8	341.4	338.5
ilggadīgie zālāji	387.3	356.7	312.4	304.3
zālbarības un skābbarības kultūras (bez kukurūzas)	6.3	7.7	7.3	8.6
kukurūza skābbarībai un zālbarībai	7.1	20.4	21.7	25.6
Zaļmēslojuma kultūras	1.7	1.3	1.1	1.1
Nektāraugi	2.6	2.7	3.1	1.1

LZ_18.01.2017_Priekuju tehnikums

https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/90/30/fs-01userslinda.birinaDesktopAA2016_lauksaimniecibasgadazinojums.pdf

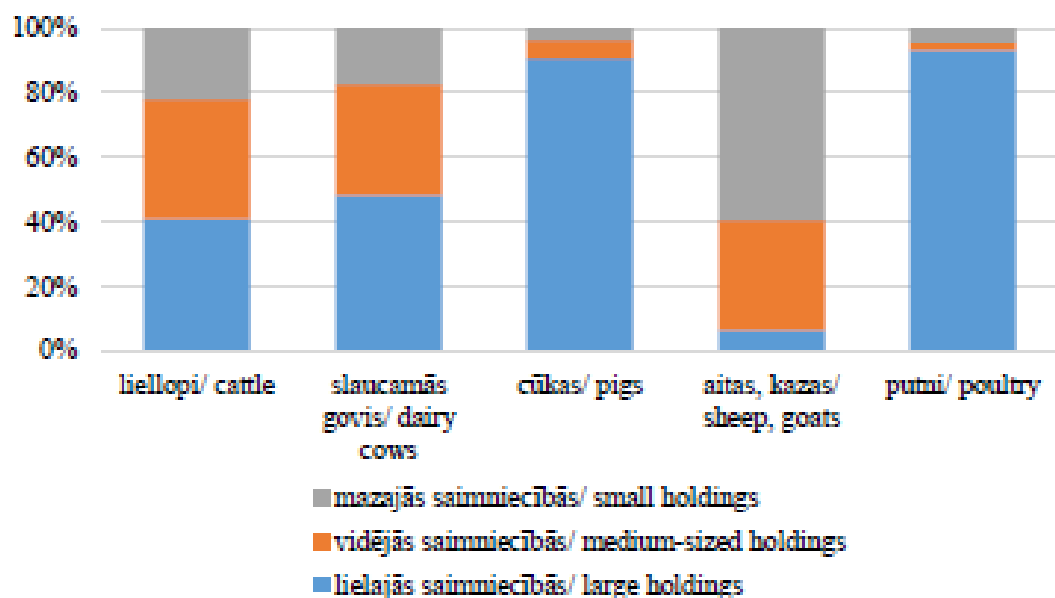
cnt / ha



LZ_18.01.2017_Priekuļu tehnikums

	2010	2013	2014	2015
Graudaugi	26.5	33.4	34.0	44.9
ziemas kvieši	35.0	42.0	32.0	55.3
ziemas rudzi	20.3	25.9	35.4	42.7
ziemas mieži	28.8	33.5	26.4	51.8
ziemas tritikāle	21.9	25.7	25.2	41.4
vasaras kvieši	24.3	31.3	39.5	40.9
vasaras mieži	20.2	27.0	35.2	38.2
vasaras tritikāle	-	-	-	35.4
zāģis	15.9	21.5	23.2	26.6
ķirši	6.7	10.3	8.3	9.4
rupaugu mīstrs	17.2	22.3	27.3	27.4
rupaugu un pākšaugu mīstrs	15.6	23.1	28.7	25.0
augi	19.8	24.0	28.0	32.9
no tiem zirņi	22.2	22.2	29.6	29.8
zauka pupas	26.3	24.8	28.1	33.5
barības saknes	233	276	193	340
upeli	161	182	189	201
no tiem agrie	174	129	164	199
veņi	172	148	217	225
stiebrīni	38.2	26.8	40.0	29.0
āklas	9.8	12.3	14.1	12.9
nis	20.5	23.1	18.5	32.9
ziemas rapsis	25.1	26.8	19.0	36.5
vasaras rapsis	13.2	17.5	18.0	20.9
aldīgo zālāju siens	33.5	33.2	36.0	37.3
barības un skābbarības iras (bez kukurūzas)	132	127	139	148
Kukurūza skābbarībai un zaļbarībai	196	300	300	286
Plāvu un ganību siens	25.8	24.9	25.3	26.6

LAUKSAIMNIECĪBAS DZĪVNIĒKU SKAITS (tūkstošos)

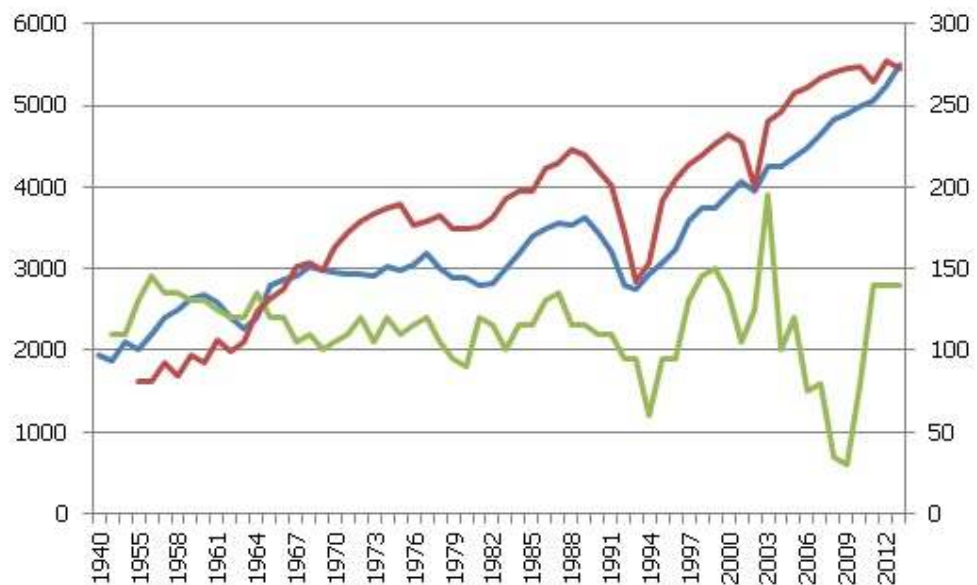


ISBN 978-9984-06-489-5
ISSN 1407-0685

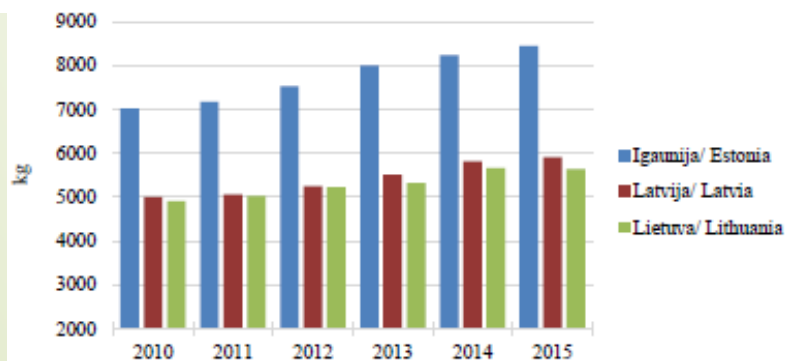
LZ_18.01.2017_Priekuļu tehnikums

	2013	2014	2015
Liellopi	406	422	419
..teļi līdz 1 gadam	109	118	114
..jaunlopi no 1 līdz 2 gadiem	75	75	76
..liellopi vecāki par 2 gadiem	222	229	229
..slaucamās govīs	165	166	162
Cūkas	368	349	334
..sivēni līdz 20 kg	87	81	74
..sivēni 20 līdz 50 kg	108	89	80
..nobarojamās cūkas	127	139	142
..sivēnmātes	29	27	24
..vaislas jauncūkas	15	12	13
Aitas	85	93	102
..aitu mātes	53	56	60
Kazas	13	12	13
Zirgi	11	10	10
Mājputni	4 986	4 414	4 532
.. dējējvistas	2 431	2 444	2 335
Bišu saimes	86	95	93

GALVENO LOPKOPĪBAS PRODUKTU RAŽOŠANA

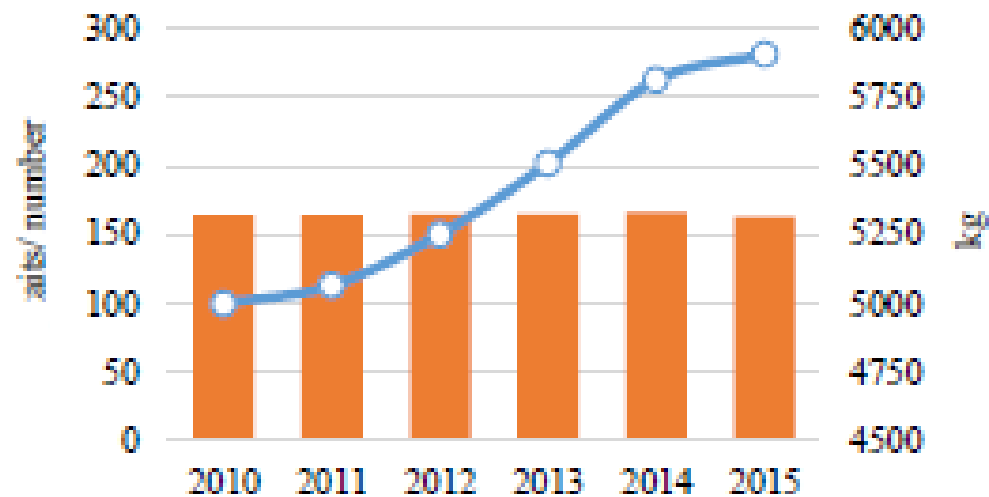


— Vidējais piena izslaukums no vienas govys, kg
 — Vidējais vilnas nocirpums no vienas aitas, gramos
 — Vidējā olu ieguve no vienas dējējvistas, skaits (lahā ass)



2013
 2014
2015

Gaļa, tūkst. †	Piens, tūkst. †	Olas, milj. gab.	Vilna, †	Medus, †
80.3	915.1	629.5	150	1 666
84.3	971.8	648.3	153	1 704
85.4	978.1	698.2	197	2 091



	2010	2013	2014	2015
Vidējais piena izslaukums no vienas govys, kg	4 998	5 508	5 812	5 905
Vidējā olu ieguve no vienas dējējvistas, gab.	274	273	272	272
Vidējais vilnas nocirpums no vienas aitas, kg	1.6	2.8	2.9	3.5

Minimālo zemes platību noteikšana saimniecību
ilgtspējīgai saimniekošanai

Laukaugi – vidējā platība

	Ienākumu līmenis	
	1 MIL	2 MIL
Ienākumi uz ha, EUR	162,2	195,0
Nepieciešamā platība*, ha	65,5	108,9

*Nepieciešamā platība ir atkarīga no saimniecības lieluma

	Minimālā platība 1 MIL nodrošināšanai, ha	Minimālā platība 2 MIL nodrošināšanai, ha
Ziemas kvieši	48,1	80,2
Vasaras kvieši	60,9	101,3
Ziemas mieži	73,3	121,7
Vasaras mieži	111,7	185,6
Auzas	116,6	193,8
Rudzi	93,9	155,8
Tritikāle	114,3	189,7
Ziemas rapši	66,1	109,9
Vasaras rapši	47,9	79,4

Laukaugi – zemes kvalitāte

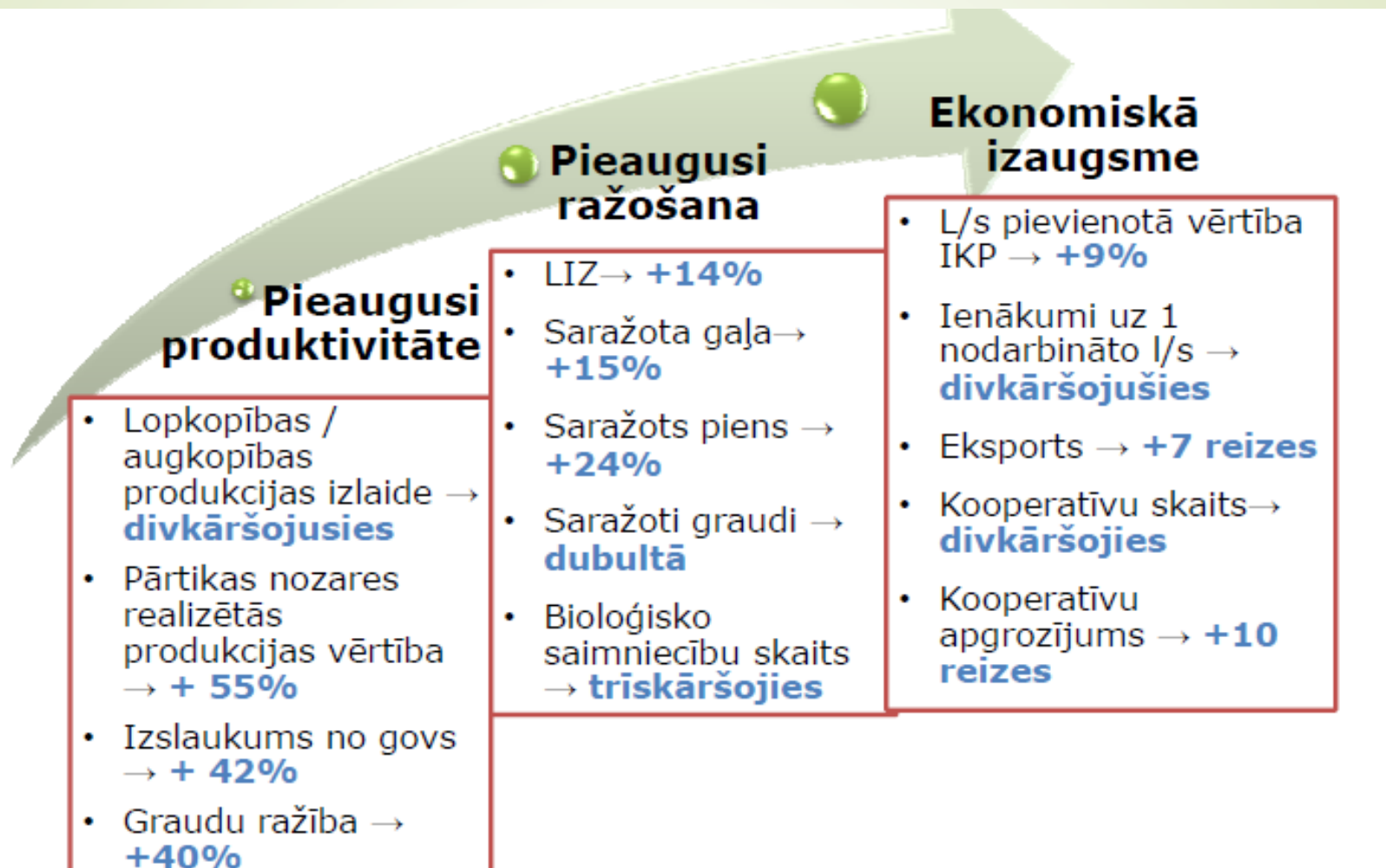
	Zemes kvalitāte					
	25 balles	32 balles	vidējā laukaugu zemes kvalitāte valstī – 40 balles	45 balles	50 balles	60 balles
Iepiešamie ha (1 MIL)	444,5	120,1	65,5	51,0	41,7	30,6
Iepiešamie ha (2 MIL)	889,1	205,3	108,9	84,1	68,6	50,1

Laukaugi – reģionos

	Vidēji valstī	Vidēji Pierīgā	Vidēji Vidzemē	Vidēji Kurzemē	Vidēji Zemgalē	Vidēji Latgalē
Iepējais atbalsts uz ha, EUR	177,1	163,9	188,4	178,2	172,1	202,4
Ienākumi uz ha, EUR	162,2	161,5	158,3	167,5	185,2	158,4
Iepiešamie ha (1 MIL)	65,5	65,8	67,1	63,4	57,3	67,0

Avots: <http://www.lf.llu.lv/getfile.php?id=808>

Attīstības tendences kopš 2004. gada



LZ_18.01.2017_Priekuļu tehnikums



Zemkopības ministrija

Virzītājspēki



- Neierobežotas tirdzniecības iespējas ES vienotajā tirgū;
- Pieaugošs atbalsts, kas nodrošina stabilitāti;
- Vispārējā ekonomiskā izaugsme;
- **Tehnoloģiju iespējas;**
- Kooperācijas attīstība

Attīstības tendences- BIOEKONOMIKA

Nākotnes izaicinājumi

- ANO ilgtspējīgas attīstības mērķi 2030.gadam
- Klimata pārmaiņu samazināšana
- Tirdzniecības liberalizācija
- Spēja pārvarēt šokus (dabas katastrofas, slimības...)

LZ_18.01.2017_Priekuļu tehnikums



Avots: <https://www.zm.gov.lv/lauksaimnieciba/statiskas-lapas/zinasanu-ietilpiga-bioekonomika?id=4356#jump>

Izaicinājumu saistībā ar I/s

- Divkāršot **lauksaimniecības produktivitāti** un **mazo saimniecību ienākumus**
- Nodrošināt **ilgtspējīgas pārtikas ražošanas sistēmas** un **elastīgas lauksaimniecības prakses**
- Regulēt un **novērst tirdzniecības ierobežojumus un kropļojumus** pasaules lauksaimniecības tirgos
- Izveidot pasākumus, lai nodrošināt pareizu **pārtikas un saistīto preču tirgu funkcionēšanu**, veicināt laicīgu **pieeju tirgus informācijai**
- Sasniegt **dabas resursu ilgtspējīgu pārvaldību** un efektīvu izmantošanu
- Uz pusi **samazināt pārtikas atkritumu apjomu** mazumtirdzniecības un mājsaimniecību līmenī un **pārtikas zudumus** ražošanas un piegādes ķēdēs
- **Uzlabot ūdens kvalitāti** un **veicināt ūdens resursu efektīvu izmantošanu**
- **Apturēt bioloģiskās daudzveidības samazināšanos** un apdraudēto sugu izzušanu

LZ_18.01.2017_Priekuļu tehnikums

Avots: <https://www.zm.gov.lv/lauksaimnieciba/statiskas-lapas/zinasanu-ietilpiga-bioekonomika?id=4356#jump>

Klimata pārmaiņu kontekstā

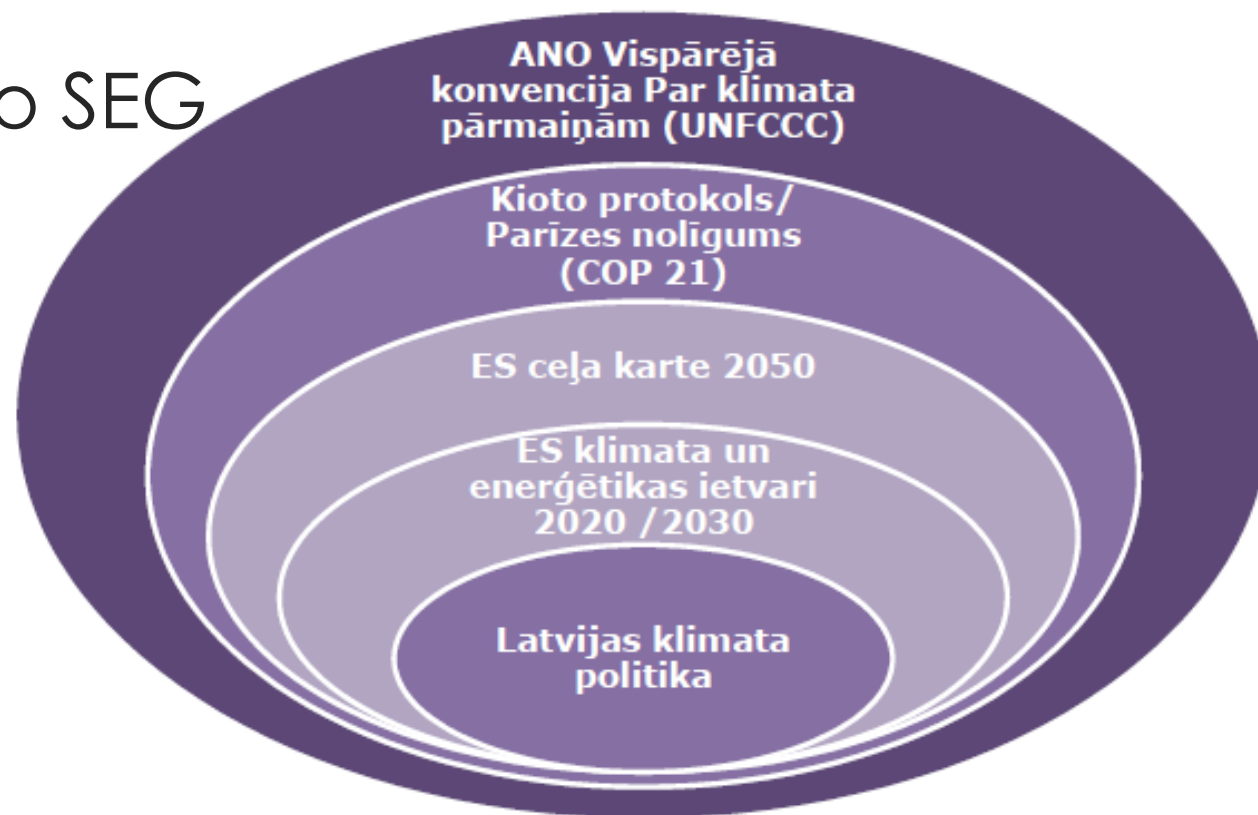
LV I/s rada 22% no SEG

Parīzes nolīgums
ETS
ne-ETS

1990.-2000 = - 67%

2000.- .. +

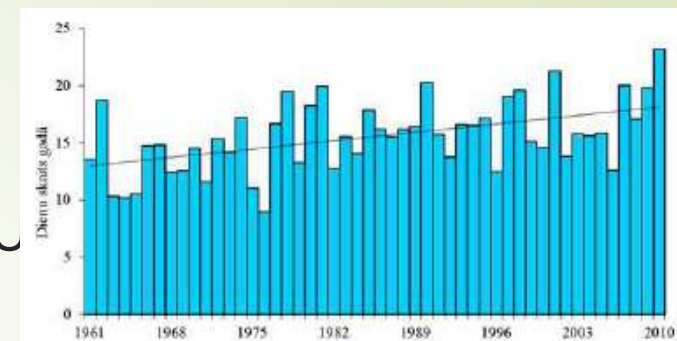
Emisiju kvotu tirdzn līmenis



Avots: VARAM

Izmaksu efektīvas I/s prakses klimata pārmaiņu mazināšanai

- Pasākumi, kas balstās uz mēslojuma izmaksu samazināšanu
- Liellopu ģenētiskā materiāla uzlabošana
- Energoefektivitātes celšana mobilajās iekārtās
- Produktivitātes palielināšana



LVĢMC- d sk ar stipriem nokrišņiem (virs 10 mm)



Tomēr izmaksu efektivitāti var ietekmēt ļoti daudz faktori – **kuras prakses būtu ar augstāko izmaksu efektivitāti Latvijas lauksaimniecībā?**

PROBLĒMAS?

Pārāk daudz ko neprotam...

Ienākumi lauku saimniecībās nestabili...

Produkcijas ražotāji- sadrumstaloti...

2015. gadā atbilstīgās lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvās sabiedrības- 47,

2014.- 57

2007.- 64

SKOLAS- neelastīgas! Ir jauni virzieni, bet...

Inovācijas zaļās ražošanas jomā

(atjaunojamo energoresursu ražošana, energoefektīvu materiālu un produktu radīšana, jebkuru citu produktu, tehnoloģiju vai procesu uzlabojumi, kas dod ieguldījumu enerģijas efektīvai izmantošanai, izmešu samazināšanai, mazākam resursu patēriņam)

Mūsu jaunie speciālisti un ārzemes...?



Iespējamie risinājumi?

IZGLĪTĪBA!

Lauksaimniecības attīstība būs atkarīga galvenokārt no katras saimniecības spējas:

- 1) efektīvi izmantot resursus,**
- 2) vadīt izmaksas,**
- 3) precīzi izlietojot un taupot resursus,**
- 4) meklējot inovatīvus risinājumus,**
- 5) kooperējoties.**



Aktuāli ir un būs:

Lauksaimnieciskās ražošanas ietekme uz vidi:

LLP

IAA

BL

Precīzās lauksaimniecības tehnoloģijas, roboti

Emisiju samazināšanas pasākumi

Klimata pārmaiņu ietekme, audzējamo sugu izvēle saistībā ar to

Zālaugi: lopbarība, biodaudzveidība

Inovatīvi, netradicionāli produkti. Nišas produkti

L.S produktu ražošanas procesi un to pilnveide

Augsnes auglība!

Meliorācijas sistēmas

PRASMES

PROFILAKSE

Precizitāte

Prognožu tehnoloģijas augu aizsardzībai
Sensori, robotika, automatizācija

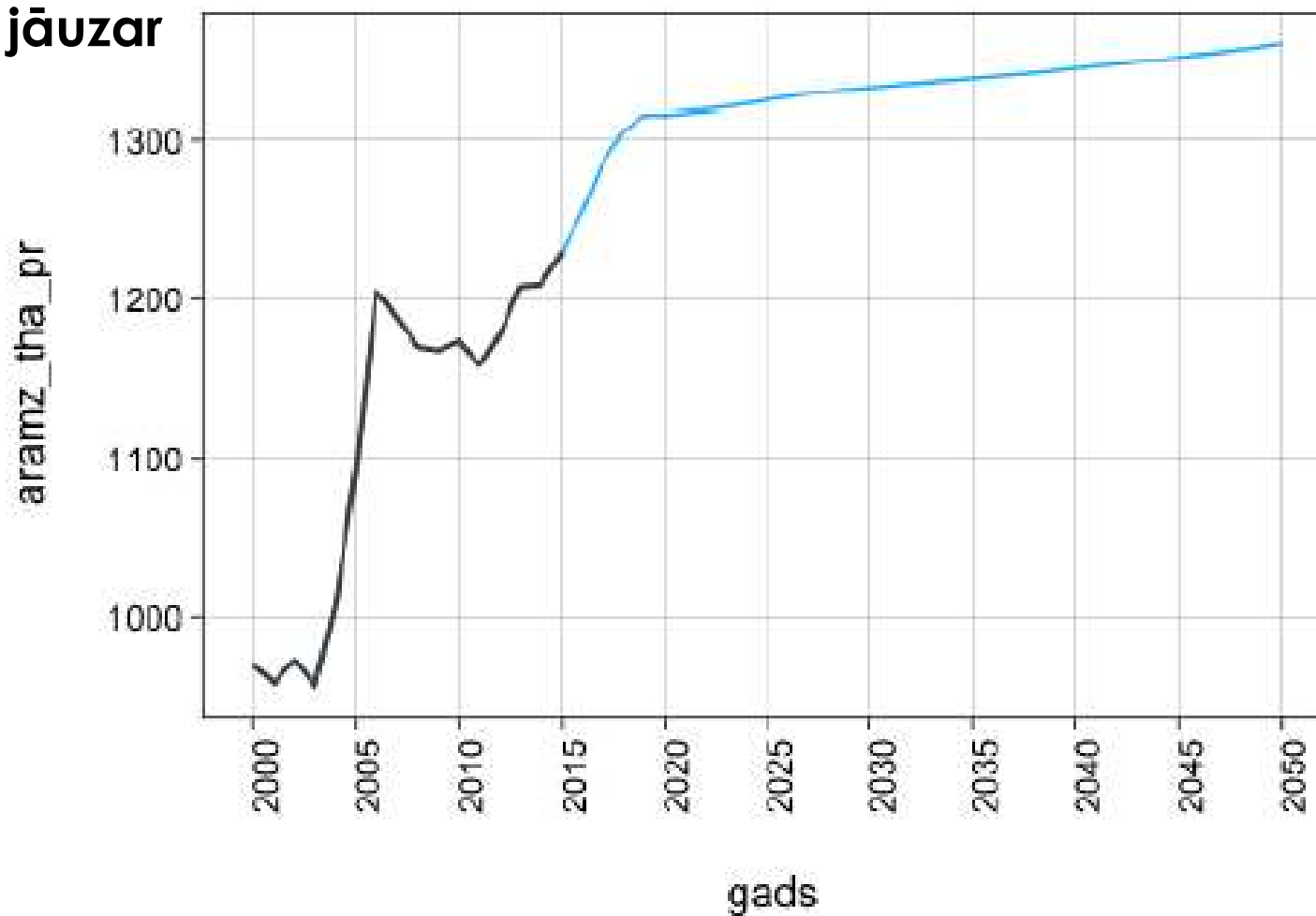
EKONOMISKĀK!

EKOLOĢISKĀK!

EFEKTĪVĀK!

Jo ir zināms, cik būs jāuzar

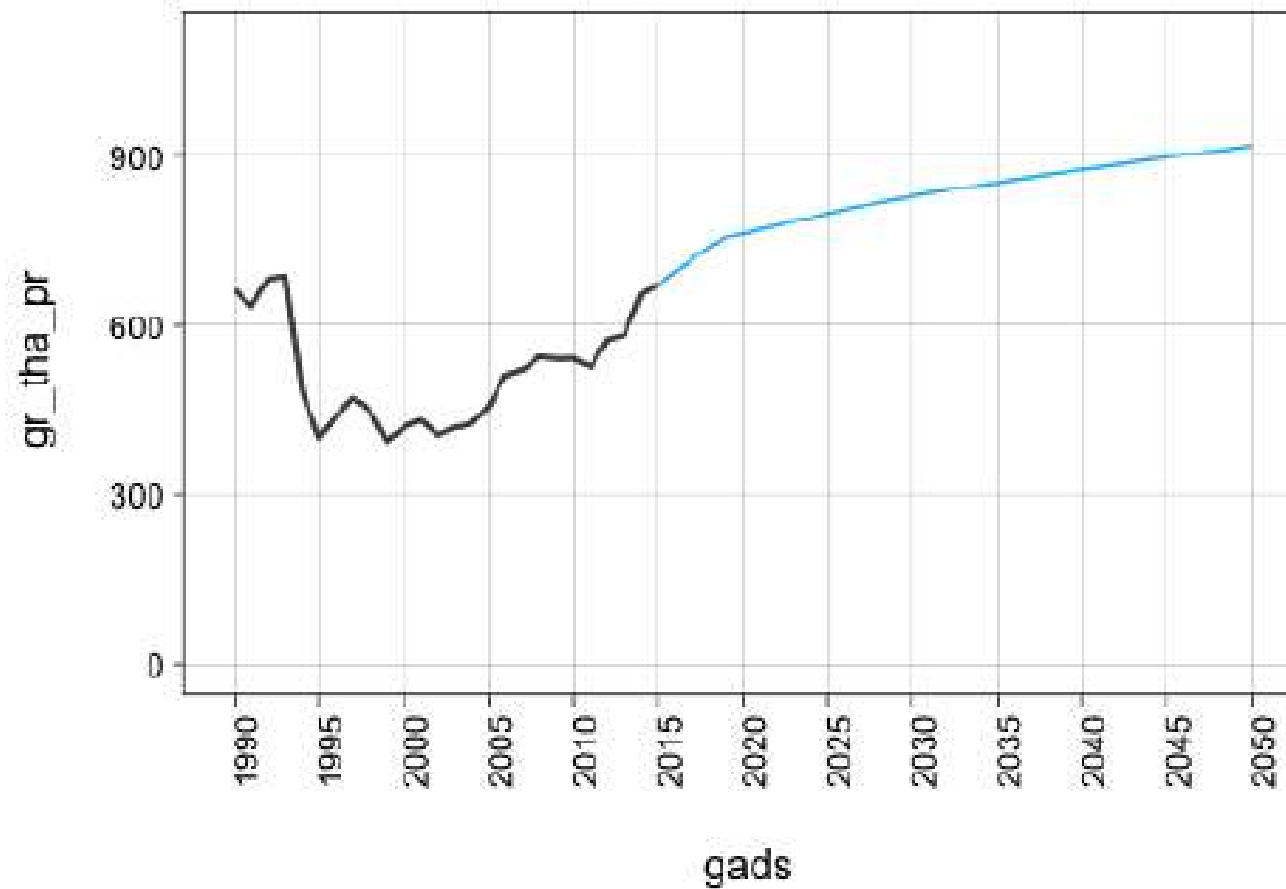
<https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/Lauksaimniecibas%20attistibas%20prognozes%20202050.pdf>



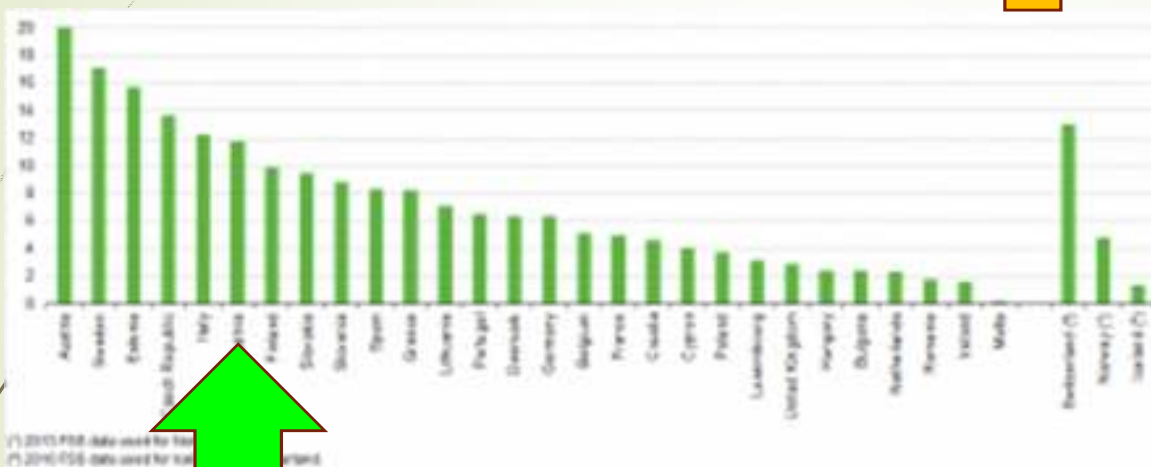
attēls. Aramzemes platības un to prognoze Latvijā 2000.-2050. gadā, tūkst.ha

<https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/Lauksaimniecibas%20attistibas%20prognozes%202050.pdf>

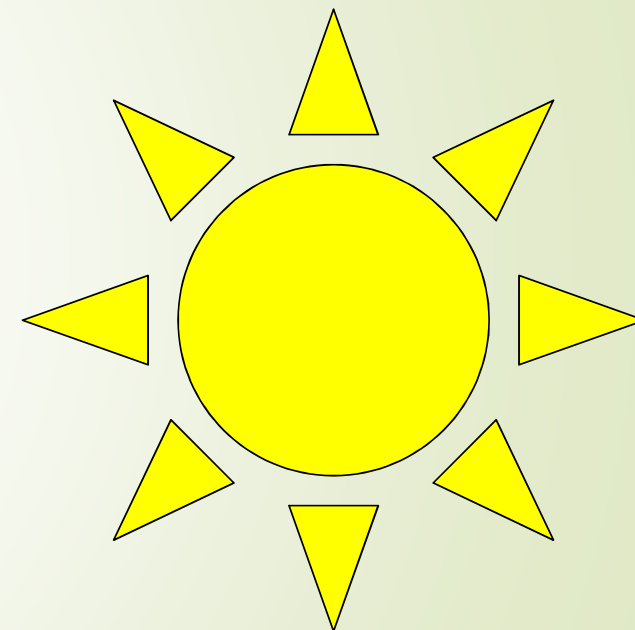
...un, cik daudz graudi būs jāiesēj



1. attēls. Graudaugu platības un to prognoze Latvijā 1990.-2050. gadā, tūkst.ha



LAI VISIEM VEICAS!



http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Organic_farming_statistics

LZ_18.01.2017_Priekuju tehnikums