



# Daži zemeņu audzēšanas aspekti

Sarmīte Strautiņa  
Ieva Kalniņa  
LVAI

## **Vispārējā informācija**

Kopējā platība Latvijā 360-500 ha

Vidējā ražība 5,5 t/ha

Stādījumu vecums 3-4 gadi

**Faktori, kas ietekmē zemeņu ražību :**

**šķirnes**

Stādu kvalitāte

Stādu skaits uz platības vienību

Stādīšanas laiks

agrotehnika : augsnes sagatavošana, kopšana,  
mulčēšana, apūdeņošana

## **Biežāk audzētās šķirnes**

**Agrās** 'Zefyr', 'Honeoye', 'Jonsok'

**Vidējās** : 'Dukat', 'Induka', 'Polka', 'Sjurpriz Olimpiadi', 'Marmolada', 'Sonata'

**Vēlās** : 'Pandora', 'Pegasus', 'Bogota'

## Zemeņu stādi :

ØZaļie stādi (svaigi rakti stādi)

ØFrigo stādi

Raža atkarīga no stādu klases

Ø**A**- sakņu kakliņa diametrs - **13-15 mm** , vidēji veido **1,5 ziednešus**

Ø**A+** - sakņu kakliņa diametrs - **15-18 mm** , vidēji veido **2,4 ziednešus**

Ø**A++** sakņu kakliņa diametrs - **18 mm** un vairāk , vidēji veido **3,2 ziednešus**

raža ienākas 60 dienu pēc stādīšanas

Lai iegūtu ražu ārpus tradicionālā laika , stāda **A++** vai **A+** klases frigo stādus

## Stādu skaits uz laukuma vienību

ØParasti atklātā laukā stāda **35-45 tūkst. augu uz ha**

Stādīšanas attālumi 0,25 -0,3 x 0,9 – 1,0 m

ØSegtajās platībās, īpaši tuneļos stāda daudz blīvāk **50-60 tūkst. augu uz ha**

ØValstīs , kur zemes audzē ļoti intensīvi un tikai vienu sezonu (Spānijā, Beļģijā un Nīderlandē) **stādīšanas blīvums sasniedz 80000 – 120 000 augu uz ha.**

*Ja raža ir 500g no cera, pārrēķinot tās 40-60 t/ha, piemēram, šķirnei 'Elsanta'*

*Ja raža ir 200 -300 g no cera, tās ir 16-36 t/ha , piemēram, šķirnēm 'Lambada' un 'Darselect'*

## **Stādīšanas laiks**

**Mazražīgām agrīnajām šķirnēm piemēroti ir agri stādīšanas laiki**

Ø Agro šķirņu frigo stādus labāk stādīt laikā no maija beigām līdz jūnija vidum

Ø Ražīgu šķirņu frigo stādus var stādīt no jūnija vidus līdz jūlija vidum

## **Ražas ieguve ārpus tradicionālās zemeņu sezonas**

Ø Agrotīkla izmantošana paagrina ražas ienākšanos par 6-7 dienām

Ø Mikrotuneļi paagrina ražas ienākšanos par 10-12 dienām

Ø Augstie tuneļi paagrina ražas ienākšanos par 14-15 dienām

Ø Agrotīkla papildsegumi paagrina ražas ienākšanos augstajos tuneļos vēl par 3 - 7 dienām



### Ikgadējie izdevumi zemeņu dubultsegumiem EUR /ha

Materiālu izmaksas		
Agrotīkls	0.1 EUR x 1 izmantošana	1000 EUR
Perforētā plēve	0.1 EUR x 2 izmantošana	500 EUR
Darba stundas	88x 9 EUR	792 EUR
Papildus izdevumi		58 EUR
<b>Kopējās izmaksas</b>		<b>2350 EUR</b>

### Ikgadējās izmaksas augstajos tuneļos EUR/ha

Materiāli	4 EUR / m <sup>2</sup>	40000 EUR
Materiāli gadā (plēves kalpošanas laiks 4 gadi)		10000 EUR
Amortizācija		1000 EUR
Darba stundas uzlikšanai un noņemšanai	500	4500EUR
Apkalpošana un remonts		740 EUR
<b>Kopējie izdevumi</b>		<b>16240 EUR</b>
<b>Tiešās izmaksas</b>	<b>2.3-2.6 EUR /kg</b>	



Agrotīkla segumi





mikrotuneļi





Augstie tuneļi

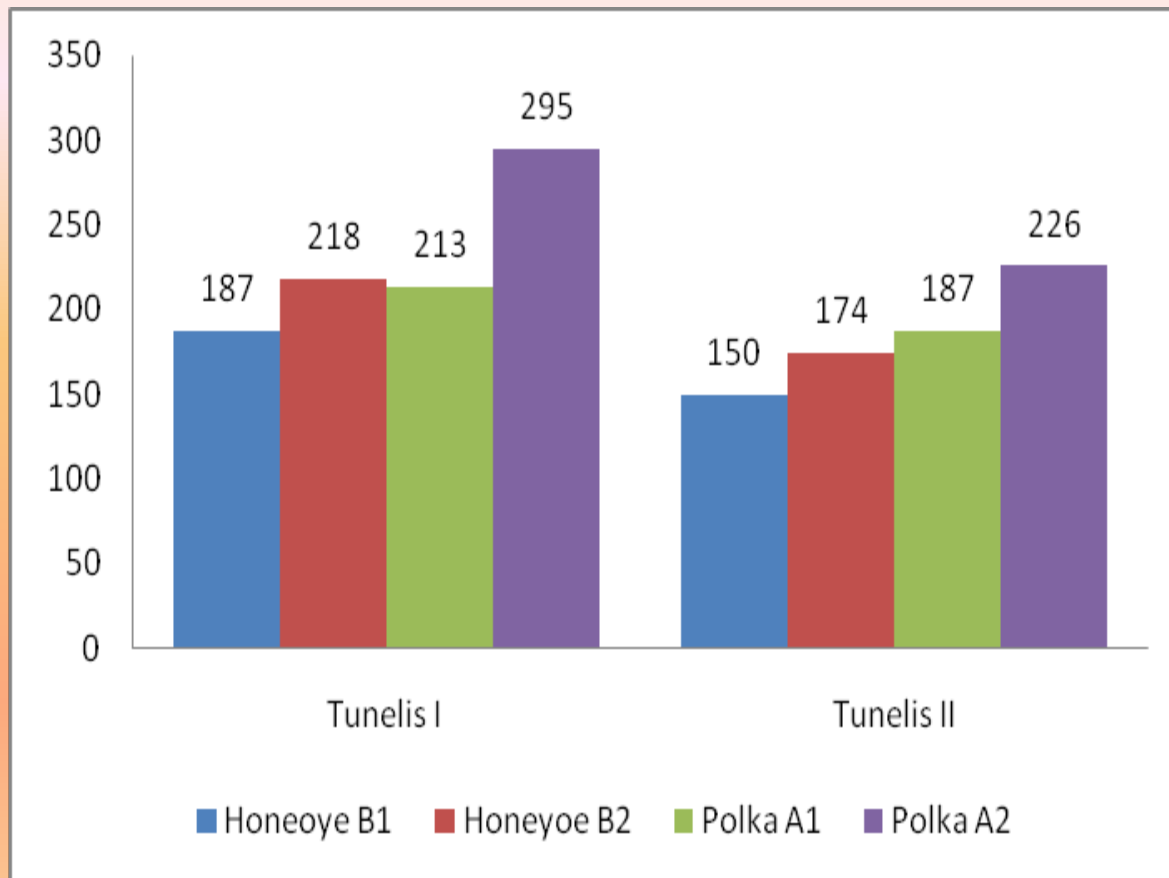




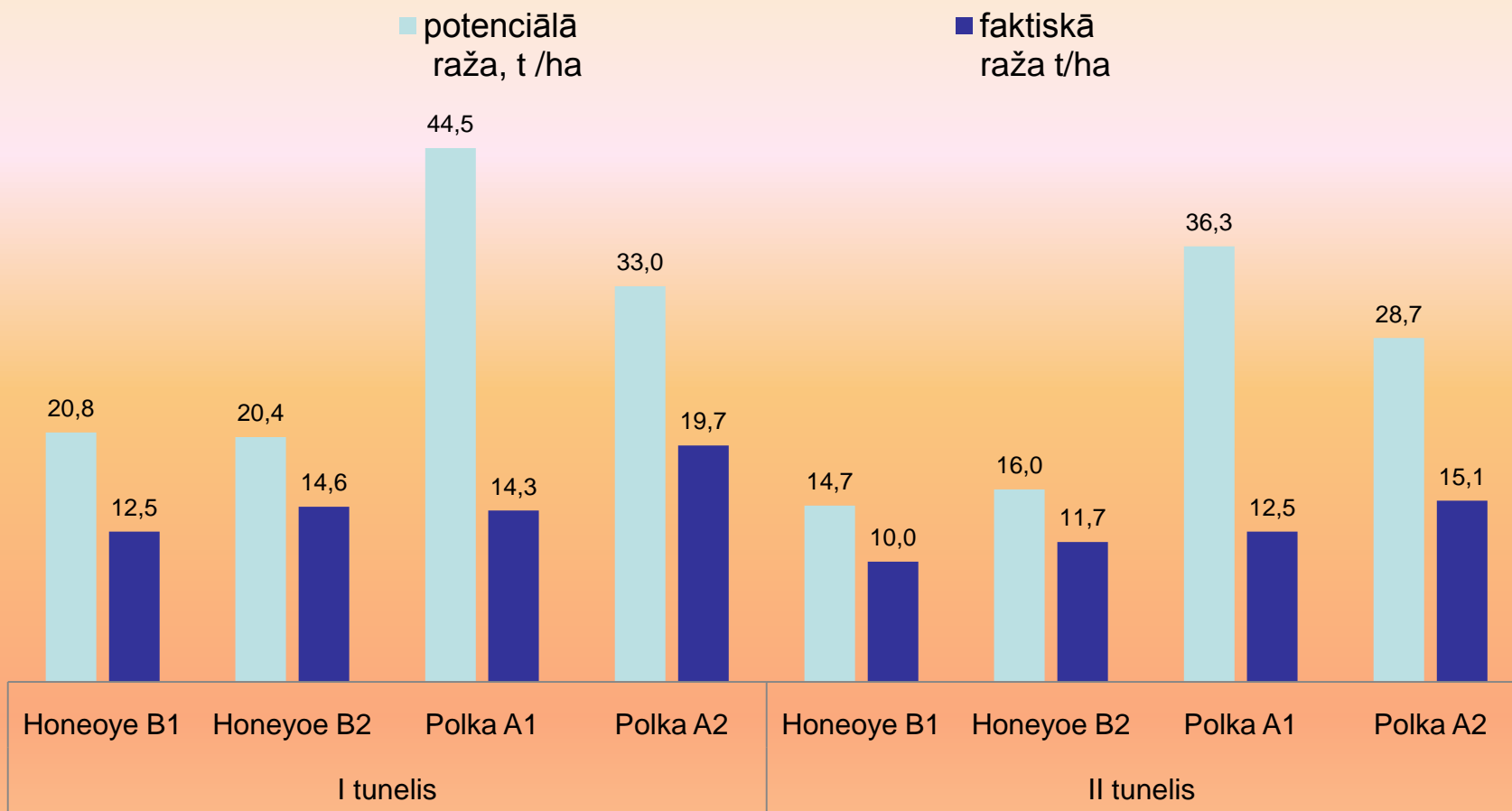
Ø **Melnā mulča palielina ražu**

Ø **Baltā mulcā pasargā ogas no pārkaršanas, bet būtiski neietekmē ogu ienākšanās laiku**



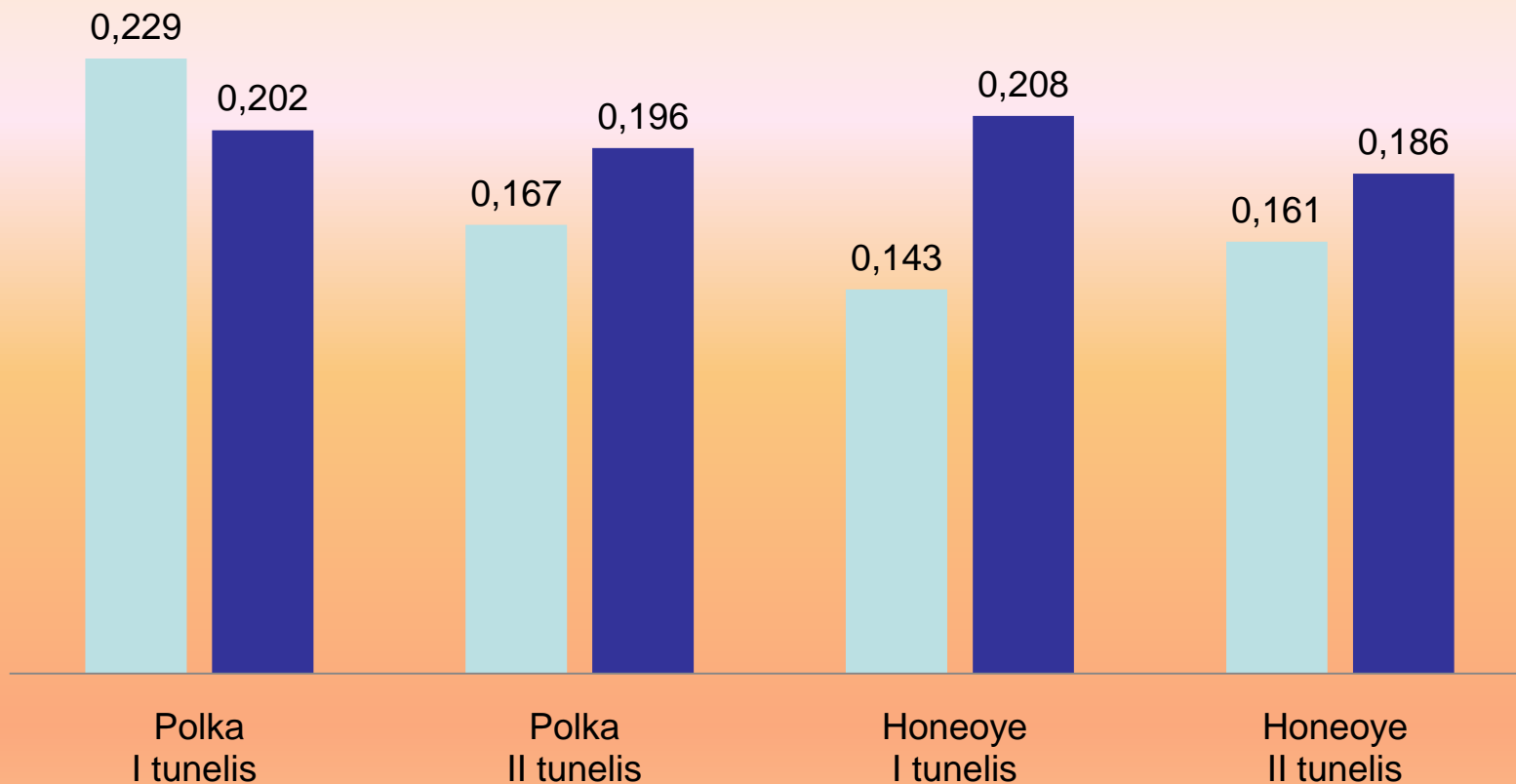


**Stādīšanas laika ietekme uz ražu (g no cera) augstajos tuneļos**  
 A1, B1 -28.07.2009 A2,B2 – 24,08.2009, plēve tuneļiem  
 uzklāta jūlija sākumā, noņemta novembrī



**Zemeņu faktiskā un potenciālā raža augstajos tuneļos 2009.gadā**

■ 2009. ■ 2010.



**Raža, g no cera augstajos tuneļos**



**Papildus agrotīkla segumu ietekme uz ražas ienākšanās  
laiku augstajos tuneļos 2010.gadā**

	kontrole	Agrotīkls 1 kārtā	Agrotīkls 2 kārtās
<b>Honeoye</b> I tunelis	2.06.	28.05.	28.05.
<b>Honeoye</b> II tunelis	4.06.	<b>24.05.</b>	<b>24.05.</b>
<b>Polka</b> 1 tunelis	11.06.	08.06.	10.06.
<b>Polka</b> II tunelis	9.06.	<b>06.06.</b>	<b>04.06.</b>

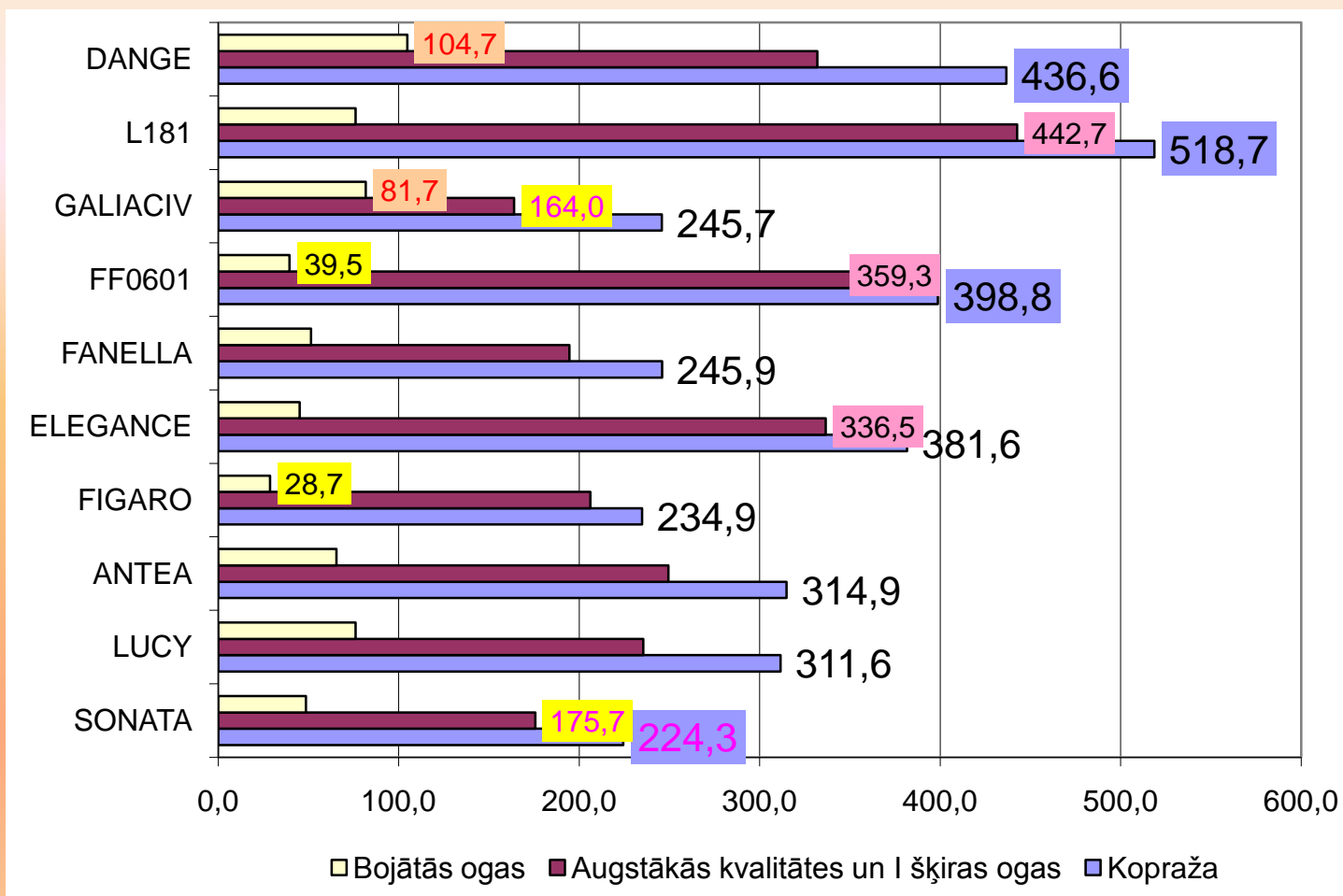
# Nozīmīgākās slimības un kaitēkļi augstajos tuneļos

## Slimības

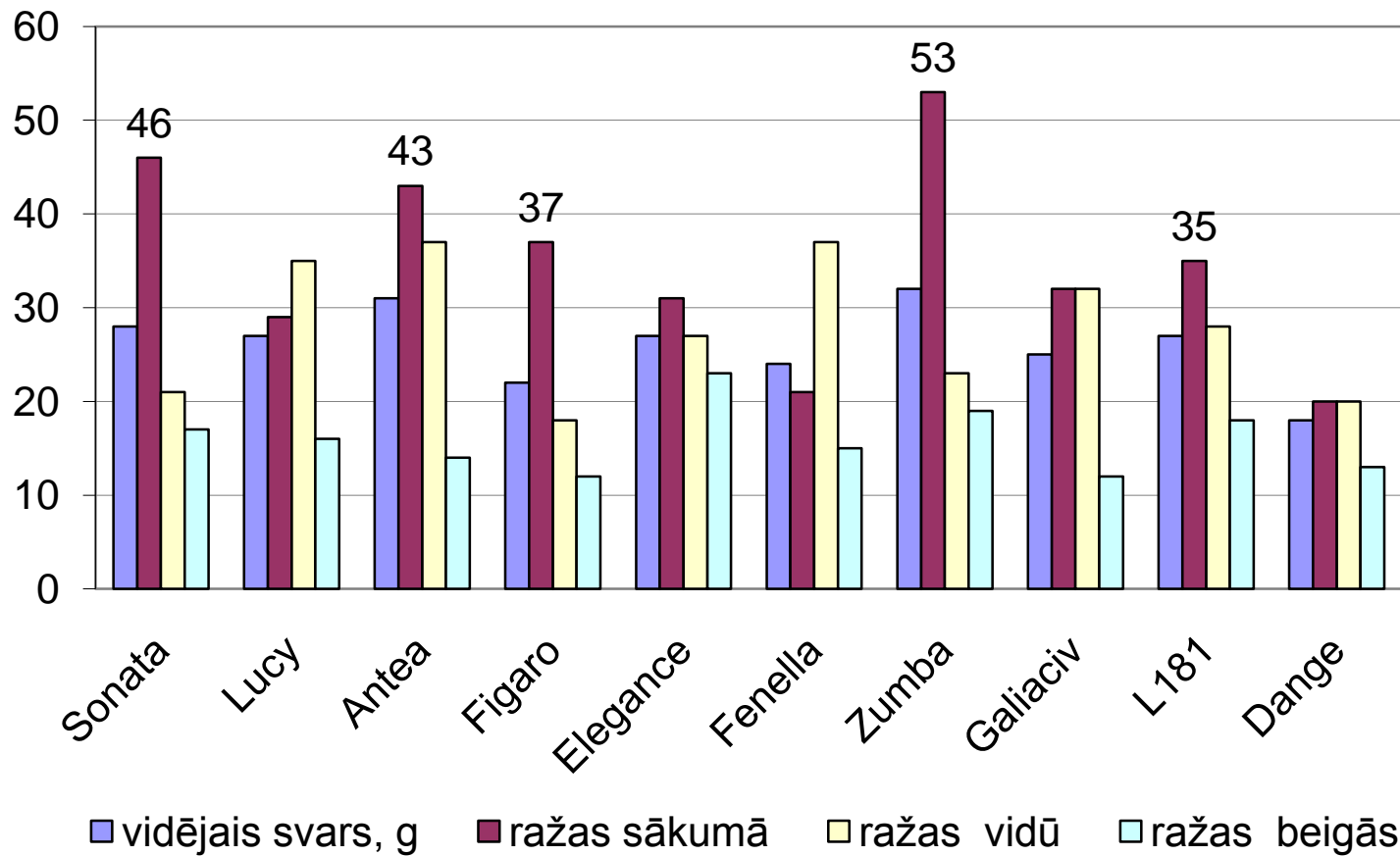
- Ø sakņu puve
- Ø verticilārā vīte
- Ø Sakņu kakla puve
- Ø **Miltrasa**

## kaitēkļi

- Ø **tīklērces**
- Ø Tripši
- Ø nematodes



**Zemeņu šķirņu ražība g/cera 2010.g. Frigo stādi A, stādīts 31.05. 2009**



**Ogu masa g, 2010 gadā**

Agrās šķirnes : Antea', '**Zumba**' ('Rumba') un 'Sonata'  
Vidējās šķirnes : 'Figaro', '**Elegance**', 'L181', 'Dange'.  
Vēlās šķirnes : Lucy', 'Fenella' un 'Galiaciv'.



'Zumba'

**Paldies par uzmanību !**

