



SORTIMENT VISOKEGA FIŽOLA ZA STROČJE

dr. Kristina Ugrinovič in Mojca Škof



Obseg pridelave

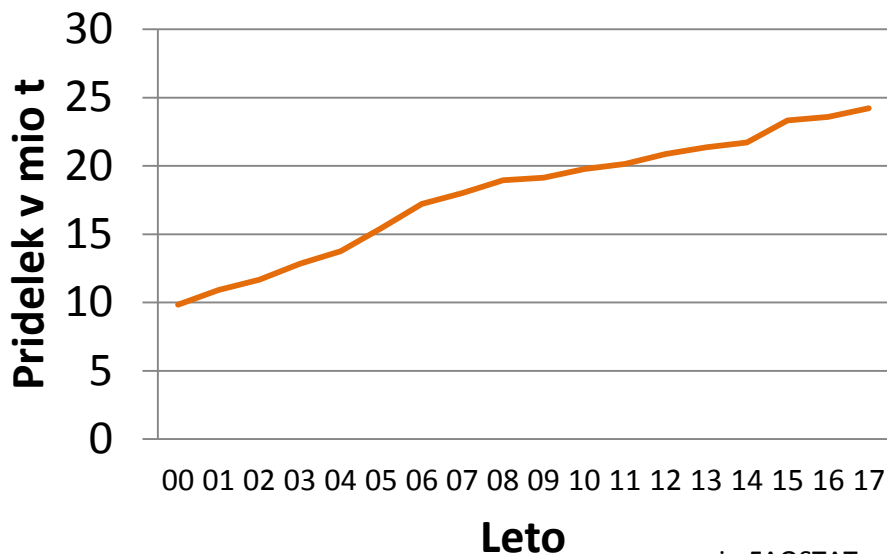
Sortiment

Potek preskušanja sort

Rezultati preskušanj in opisi preskušanih sort



**Pridelek fižola za stročje v svetu
v letih od 2000 do 2017**



vir FAOSTAT

Skupna pridelava je se je v zadnjih dveh desetletjih več kot podvojila.

Rastejo tako površine kot pridelki – povprečni pridelek z 7,2 t/ha v 2000 do 15,3 t/ha v 2017.

Azija 91,9 %
Evropa 3,4 %
Afrika 3,1 %
Amerike 1,3 %
Oceanija 0,2 %

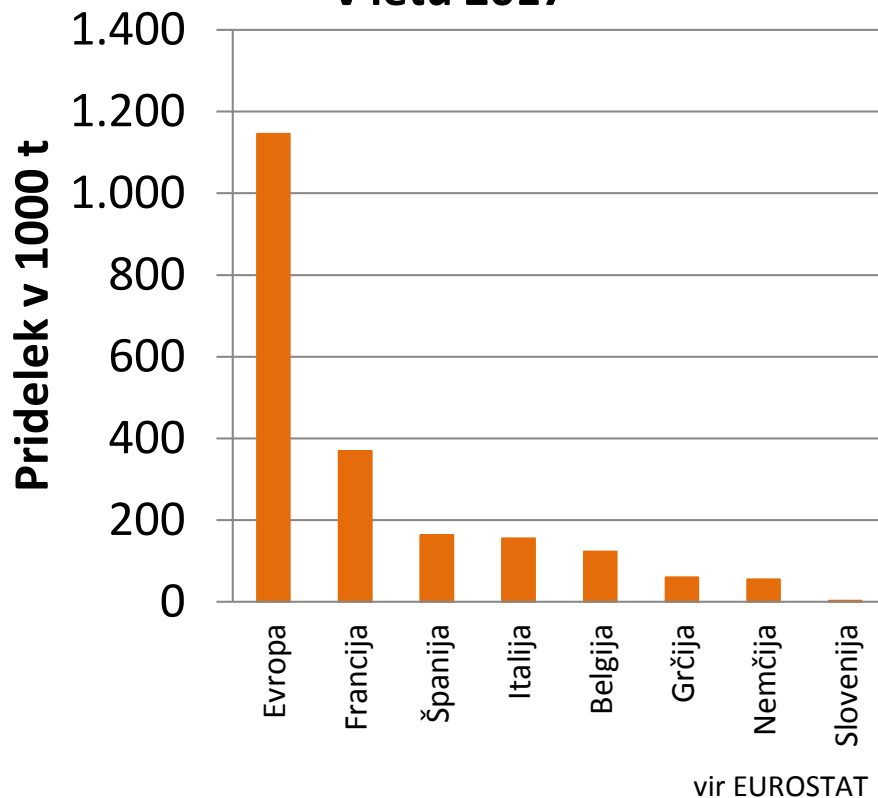
Največje pridelovalke:

Kitajska (79,6 %),
Indonezija (3,8),
Indija (2,8 %),
Turčija (2,6 %) in
Egipt (1,1 %).

obseg pridelave - Evropa



**Pridelek fižola za stročje v Evropi
v letu 2017**



Skupna pridelava v zadnjih dveh desetletjih dober 1 mio t.

Največje pridelovalke:

Francija (32,3 %),
Španija (14,3),
Italija (13,5 %),
Belgija (10,8 %).

Slovenija 0,2 %

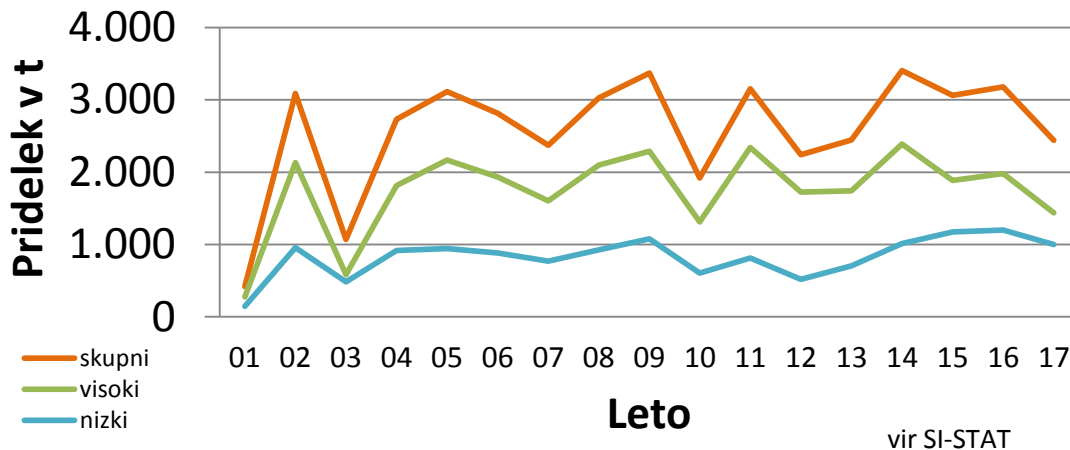
Povprečni pridelek v 2017
dobrih 11 t/ha;

8,3 t/ha v Italija
19,2 t/ha v Španija
39,6 t/ha Nizozemska

obseg pridelave - Slovenija



**Pridelek fižola za stročje v Sloveniji
v letih od 2001 do 2017**



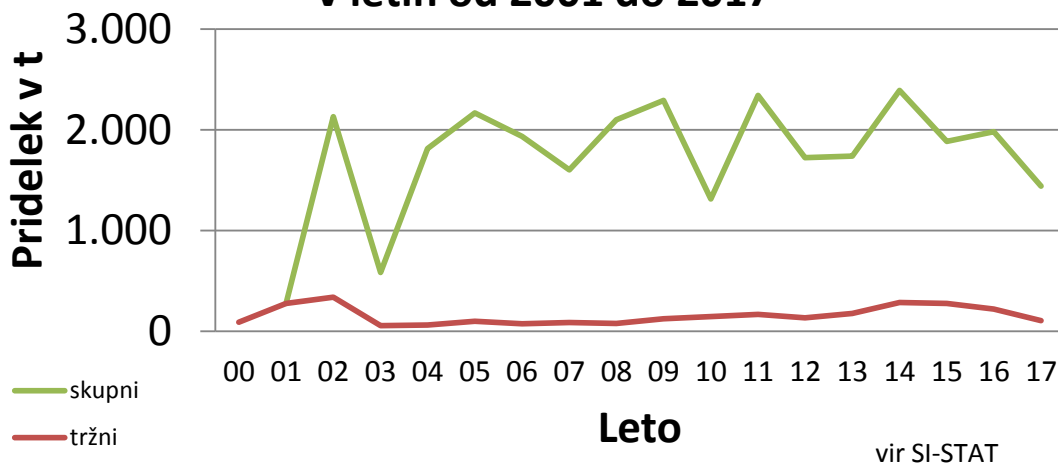
Po površinah približno enako visokega in nizkega fižola za stročje, pridelki pri visokem so višji – cca 2/3 pridelka je z visokega.

Pridelki fižola za stročje – le v najboljših letih dosežemo povprečje EU.

Zelo malo tržne pridelave.

Pridelki visokega fižola za stročje pri tržnih pridelovalcih v zadnjih 10 letih med 5 in 11 t/ha.

**Pridelek visokega fižola za stročje v Sloveniji
v letih od 2001 do 2017**





V EU katalogu okoli 300 sort visokega fižola, ni oznake ali gre za fižol za stročje ali za zrnje .

S Sloveniji predvsem pridelava za svežo porabo – predelave ni.

Visoke sorte za stročje so v Sloveniji razširjene predvsem pri ljubiteljskih pridelovalcih.



pomembne lastnosti sort so:

Sposobnost plezanja

Višina rastlin

Razraščanje rastlin

Neobčutljivost na dolžino dneva

Stroki brez niti in membrane

Oblika strokov

Barva strokov

Št. socvetij in strokov na rastlino

odpornost za visoke in nizke T

odpornost/tolerantnost za bolezni in škodljivce

Pridelek – količina in stabilnost

Obstojnost strokov v skladišču

Izvedba poskusov - LOKACIJE

2016 in 2017,

Jablje – tunel

Ptuj – tunel

Šempeter pri Gorici/Vrtojba – na prostem



Izvedba poskusov - TERMIN

spomladansko poletni termin

setev: II. dekada aprila

gostota posevka: 7,0 - 8,5 rastlin/m² (140-150 cm med vrstami, 20 cm v vrsti, 2-2,5 kalivih semen na setveno mesto)

začetek pobiranja: II. dekada junija

konec pobiranja: tunel konec avgusta, na prostem konec julija



Izvedba poskusov - TEHNOLOGIJA

tla prekrita s črno PE folijo

kapljično namakanje

opora – mreža (vrvice Ptuj 2017)

zaščita proti škodljivcem (uši, pršica)

pobiranje na cca 5 dni

stroki s semenom velikosti polno
razvitega pšeničnega semena

sortiranje pridelka na tržni I. in II.
razreda ter odpad



Izvedba poskusov - **SORTE**

po 8 sort v obeh letih, skupaj preskušanih 9 sort

sorte s ploščatimi stroki

rumen strok: Golden Gate, Kaimano, Barianec, Maslenec rani
Meraviglia di Venezia a grano bianco

zelen strok: Helda/Hilda, Limka, Perolar, Priver



leto 2016

močna ohladitev konec aprila

- počasnejši vznik

razmeroma deževen konec pomladi in začetek poletja

- začetni razvoj dober
- nekaj težav s polži
- težave z ušmi

poletje toplo z vročinskimi valovi

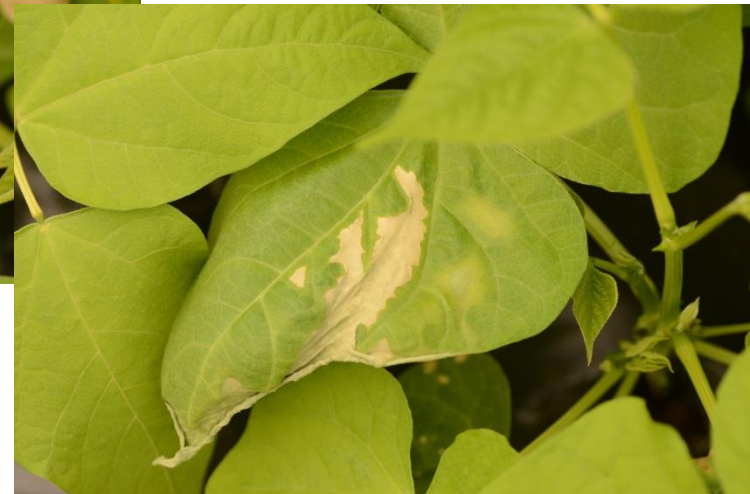
- Hiter prehod iz oblačnega vremena v sončno – ožigi na listih
- konec poletja napad južne plodovrtke



leto 2016 – črna fižolova uš *Aphis fabae*



leto 2016 – ožigi na listih



leto 2016 – južna plodovrtka *Helicoverpa armigera*



leto 2017

topel april

močna ohladitev konec aprila in deževen začetek maja

- počasnejši vznik, težave s fižolovo muho

topel konec pomladi in začetek poletja

- sprva lep razvoj

poletje toplo z vročinskimi valovi, pomanjkanje padavin

- težave s pršico

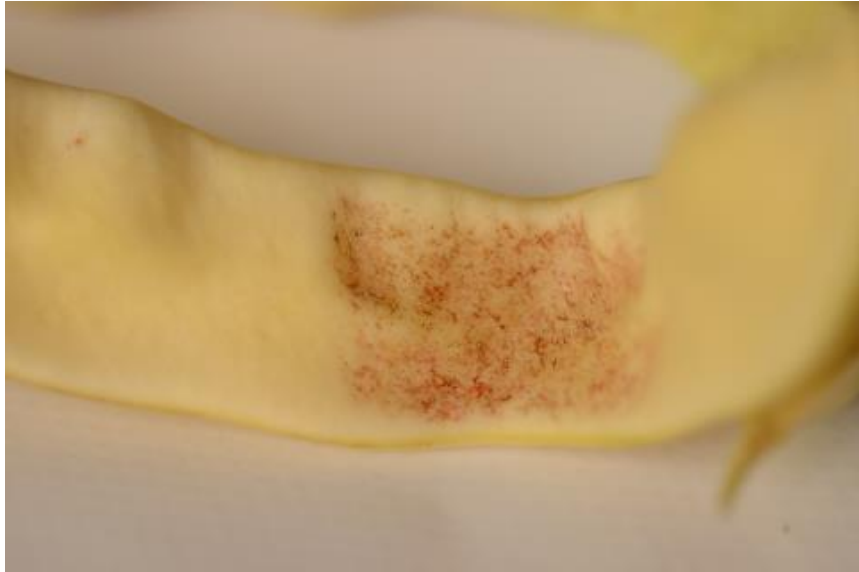
- visoke T (in suša) – sušenje cvetov, odpadanje plodičev



leto 2017 – fižolova muha *Delia platura*



leto 2017 – navadna pršica *Tetranychus urticae*



Jablje - tunel

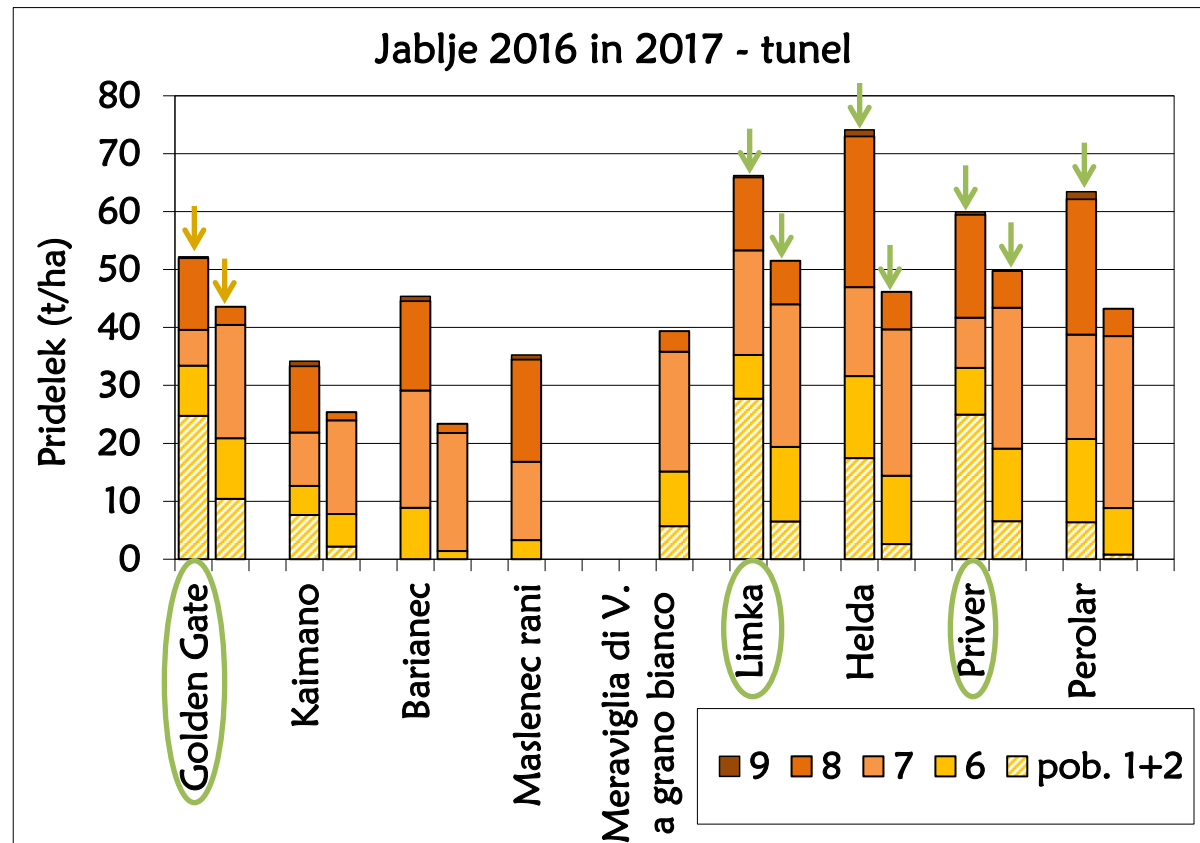
Najzgodnejše: Golden Gate, Limka, Priver

Pridelek najrodnejših sort

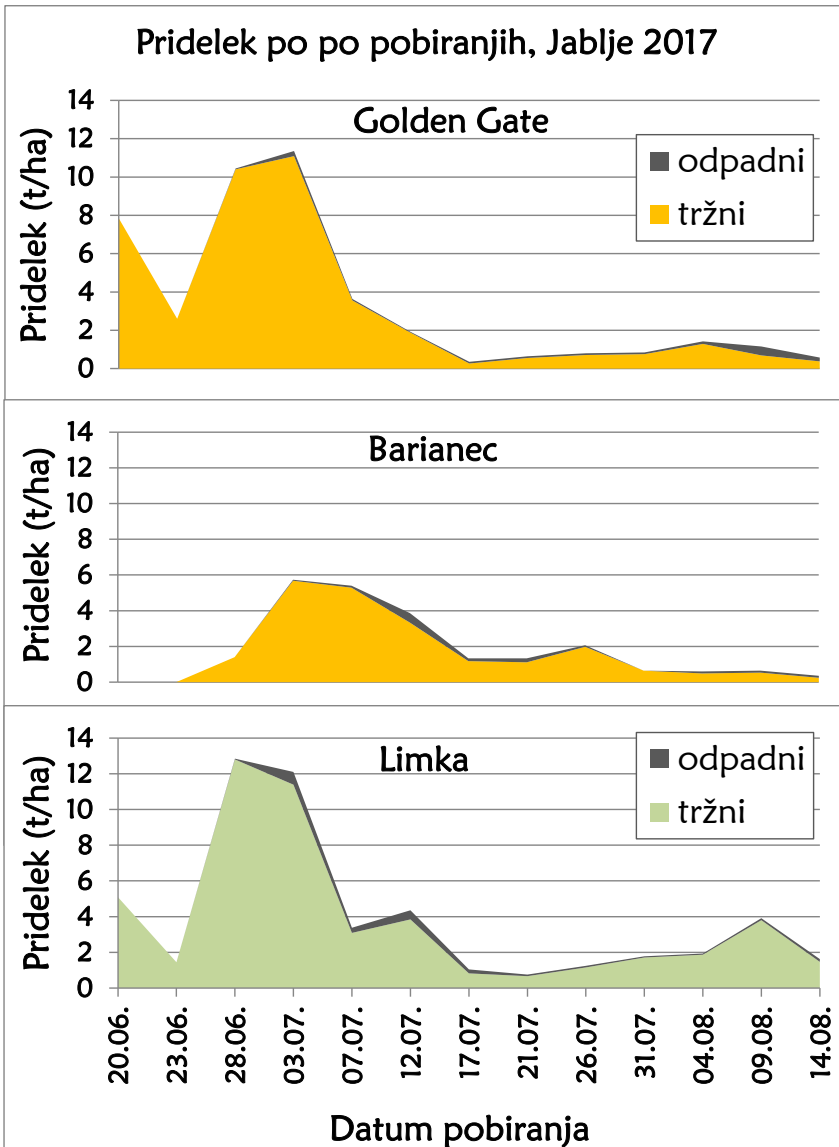
v 2016 (Helda, Limka Perolar) nad 60 t/ha

v 2017 (Limka, Priver) nad 45 t/ha

Rumeno stročne v povprečju manj rodne kot zeleno stročne.

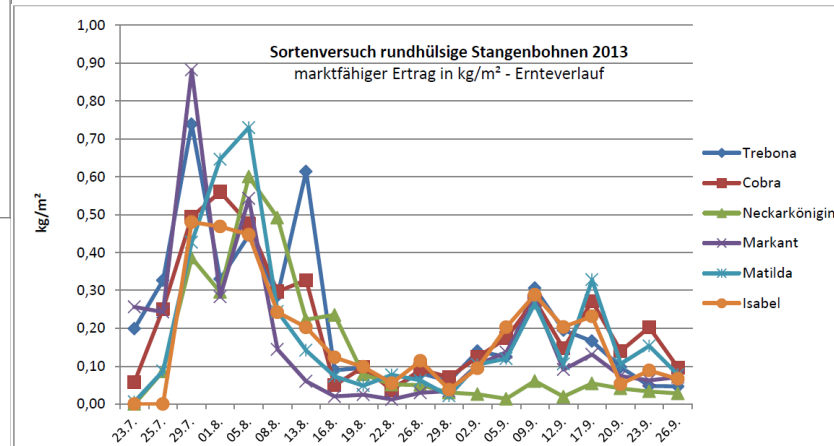


Jablje – tunel 2017



Glavnino pridelka poberemo v prvih treh tednih po pričetku pobiranja.

Pri rodnejših sortah ob enem pobiranju (pobiranje na 5 dni) naberemo 10 in več t/ha.



Birgit Rascher | Wilhelm Schubert, Versuchsbetrieb für ökologischen Gemüsebau Bamberg der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau | <http://www.lwg.bayern.de/mam/cms06/gartenbau/dateien/2014-g2-1m.pdf>

preskušanje sort

Ptuj - tunel

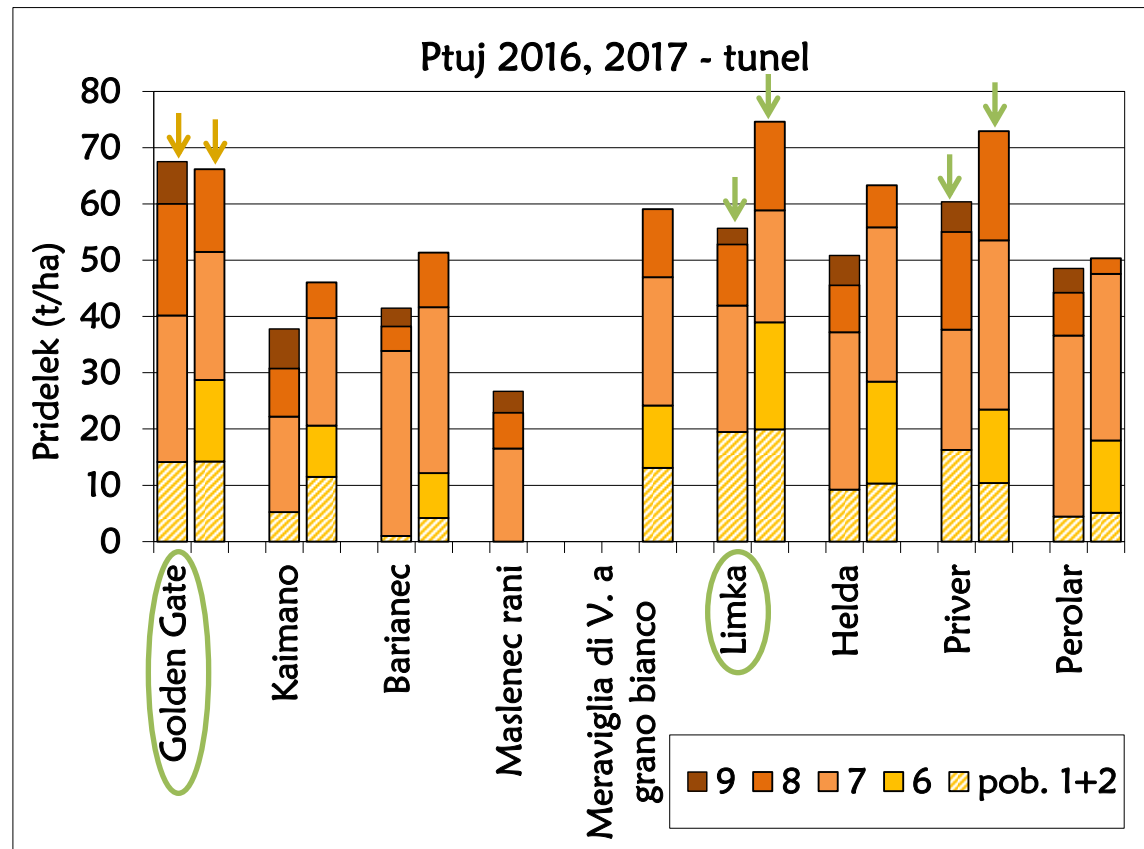
Najzgodnejše: Golden Gate, Limka, (Priver)

Pridelek najrodnejših sort

v 2016 (Golden Gate, Priver, Limka) nad 50 t/ha

v 2017 (Limka, Priver) nad 70 t/ha

Rumeno stročne v povprečju manj rodne kot zeleno stročne (izjema Golden Gate v 2016).



preskušanje sort

Šempeter pri Gorici / Vrtojba - na prostem

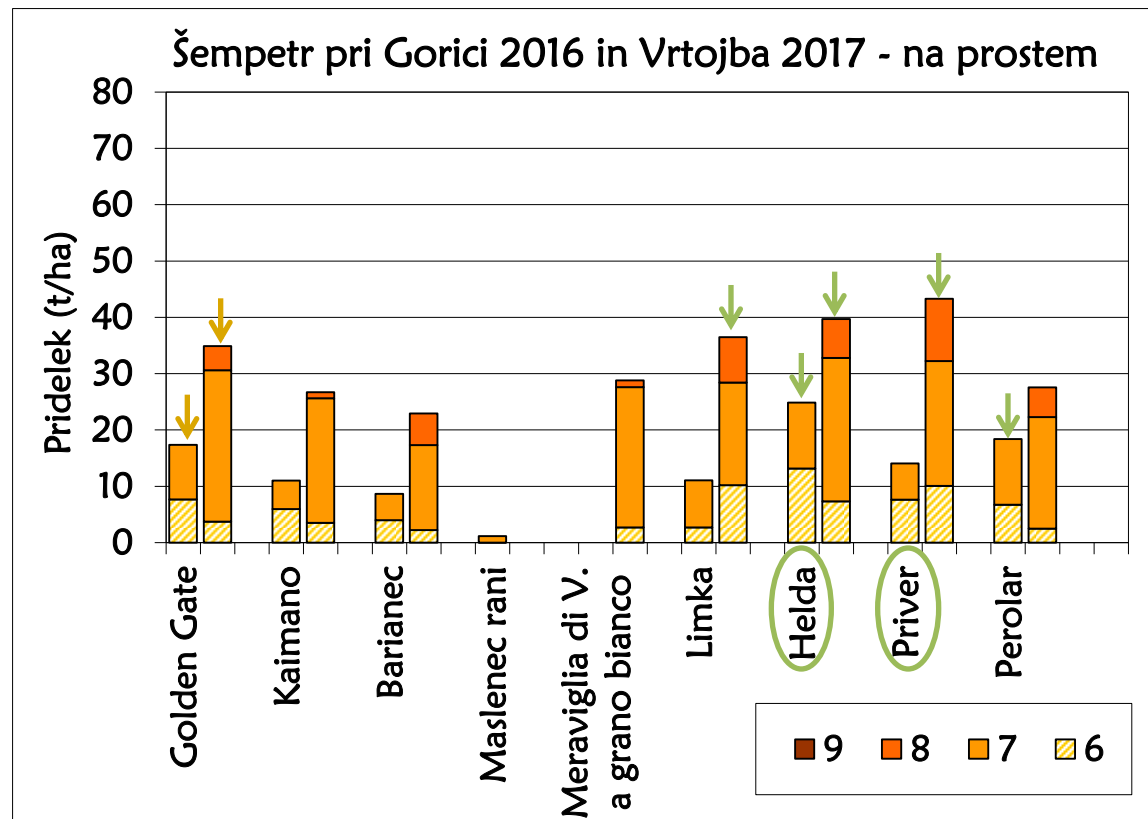
Najzgodnejše: Priver, Helda, (Golden Gate, Limka)

Pridelek najrodnejših sort

v 2016 (Helda, Perolar, Golden Gate) nad 15 t/ha

v 2017 (Priver, Helda, Limka,) nad 35 t/ha

Rumeno stročne v povprečju manj rodne kot zeleno stročne (izjema Golden Gate v 2016).



rezultati preskušanja sort – RUMEN STROK



Golden Gate (Holland Select/Zeleni hit, Semenarna)
razraščanje srednje
obstojnost na njivi srednja do slaba
zgodnost srednje zg. do zgođen
strok ploščat, dolg, širok do zelo širok, sr. do svetlo
rumen, lahko blago ukrivljen, povsem gladek brez niti
in membrane, hitro prezori - membrana
pridelek srednji
obstojnost v hladilnici slaba
odpornosti BCMV
okus prazen

rezultati preskušanja sort – RUMEN STROK



Kaimano (Sativa/Planta)

razraščanje močno

obstojnost na njivi srednja do dobra

zgodnost srednje pozen

strok ploščat, sr. dolg do dolg, sr. širok, svetlo rumen,
lahko blago ukrivljen, povsem gladek brez niti in
membrane, srednje do hitro prezori - membrana

pridelek nizek

obstojnost v hladilnici slaba

odpornosti /

okus srednji

rezultati preskušanja sort – RUMEN STROK

Barianec (Semenarna)

razraščanje srednje do močno

obstojnost na njivi srednja

zgodnost pozen

strok ploščat, sr. dolg, širok, svetlo do zelo svetlo rumen

lahko rahlo zelenkast, lahko blago ukrivljen, srednje

hrapav, brez niti in membrane, srednje do pozno

prezori - niti

pridelek nizek

obstojnost srednja

odpornosti /

okus srednji do dober



rezultati preskušanja sort – RUMEN STROK

Maslenec rani (Semenarna)

razraščanje srednje do močno

obstojnost na njivi dobra

zgodnost pozen do zelo pozen

strok ploščat, sr. do dolg, sr. širok, svetlo do zelo svetlo rumen, nekoliko zelenkast, lahko blago ukrivljen, brez niti in membrane, srednje hitro prezori - niti

pridelek nizek do zelo nizek

obstojnost srednja do dobra

odpornosti /

okus srednji



rezultati preskušanja sort – RUMEN STROK

Meraviglia di Venezia a grano bianco (Sativa/Planta)
razraščanje šibko
obstojnost na njivi /
zgodnost srednje zg.
strok ploščat, dolg, sr. širok, svetlo rumen, blago
ukrivljen, gladek brez niti in membrane, sr. hitro
prezori
pridelek srednji
obstojnost srednja
odpornosti /
okus srednji



rezultati preskušanja sort – ZELEN STROK

Limka (Holland Select/Zeleni hit, Semenarna)

razraščanje srednje

obstojnost na njivi slaba

zgodnost zgođen do zelo zgođen

strok ploščat, dolg, širok, sr. zelen, lahko blago ukrivljen,
gladek, brez niti in membrane, sr. do hitro prezori -
membrana

pridelek visok

obstojnost v hladilnici srednja

odpornosti BCMV-V1

okus srednji



rezultati preskušanja sort – ZELEN STROK

Perolar (Semillas Fito/Picount)

razraščanje srednje

obstojnost na njivi dobra do srednja

zgodnost srednji do pozen

strok ploščat, dolg, širok, sr. do svetlo zelen, lahko blago ukrivljen, gladek do srednje hrapav, brez niti in membrane, srednje do hitro prezori - membrana

pridelek srednji (do visok)

obstojnost v hladilnici srednja

odpornosti /

okus srednji



rezultati preskušanja sort – ZELEN STROK



Priver (Semillas Fito/Picount)

razraščanje srednje

obstojnost na njivi srednja

zgodnost zgođen

strok ploščat, dolg, sr. širok, sr. zelen, lahko blago

ukrivljen, gladek do rahlo hrapav, brez niti in

membrane, hitro prezori – membrana in niti

pridelek visok do srednji

obstojnost v hladilnici slaba

odpornosti /

okus srednji do dober

rezultati preskušanja sort – ZELEN STROK

Helda/Hilda (Semillas Fito/Picount) in drugi
razraščanje srednje
obstojnost na njivi srednja do slaba
zgodnost zgođen do srednji
strok ploščat, dolg, širok, sr. do svetlo zelen, lahko blago
ukrivljen, gladek brez niti in membrane, srednje do
počasi prezori – niti in membrana
pridelek srednji do visok
obstojnost v hladilnici srednja
odpornosti /
okus srednji





rezultati poskusov: www.kis.si

