

NEZĀĻU IEROBEŽOŠANAS METODES BIOLOĢISKAJĀ LAUKSAIMNIECĪBĀ

Līvija Zariņa, Dr.agr.

Agroresursu un ekonomikas institūta vadošā pētniece



Agroresursu un
ekonomikas
institūts

CORE organic

PRODIVA project 2015–2018

Visā pasaulē galvenā problēma bioloģisko saimniecību aramzemē:

- 1) Nezāles,
- 2) Nezāles;
- 3) Nezāles...

Tāpēc: <http://coreorganicplus.org/research-projects/prodiva/>

Vispārējs mērķis (virsmērķis):

Atbalstīt bioloģisko lauksaimniecību ar zināšanām un instrumentiem (metodēm), lai, saglabājot augu daudzveidību, uzlabotu nezāļu ierobežošanas paņēmienus

Latvijā ir ap 400 nezāļu sugu, bet izplatītākās – ap 50

ZM finansētā projekta **“Ieteikumu izstrāde vējaugas un citu izplatītāko nezāļu sugu ierobežošanas pasākumiem Latvijas apstākļos”** ietvaros nezāļu monitoringa tīrums fiksēti vairāk nekā 180 nezāļu taksoni, **t.sk. Vidzemes reģionā - 119**

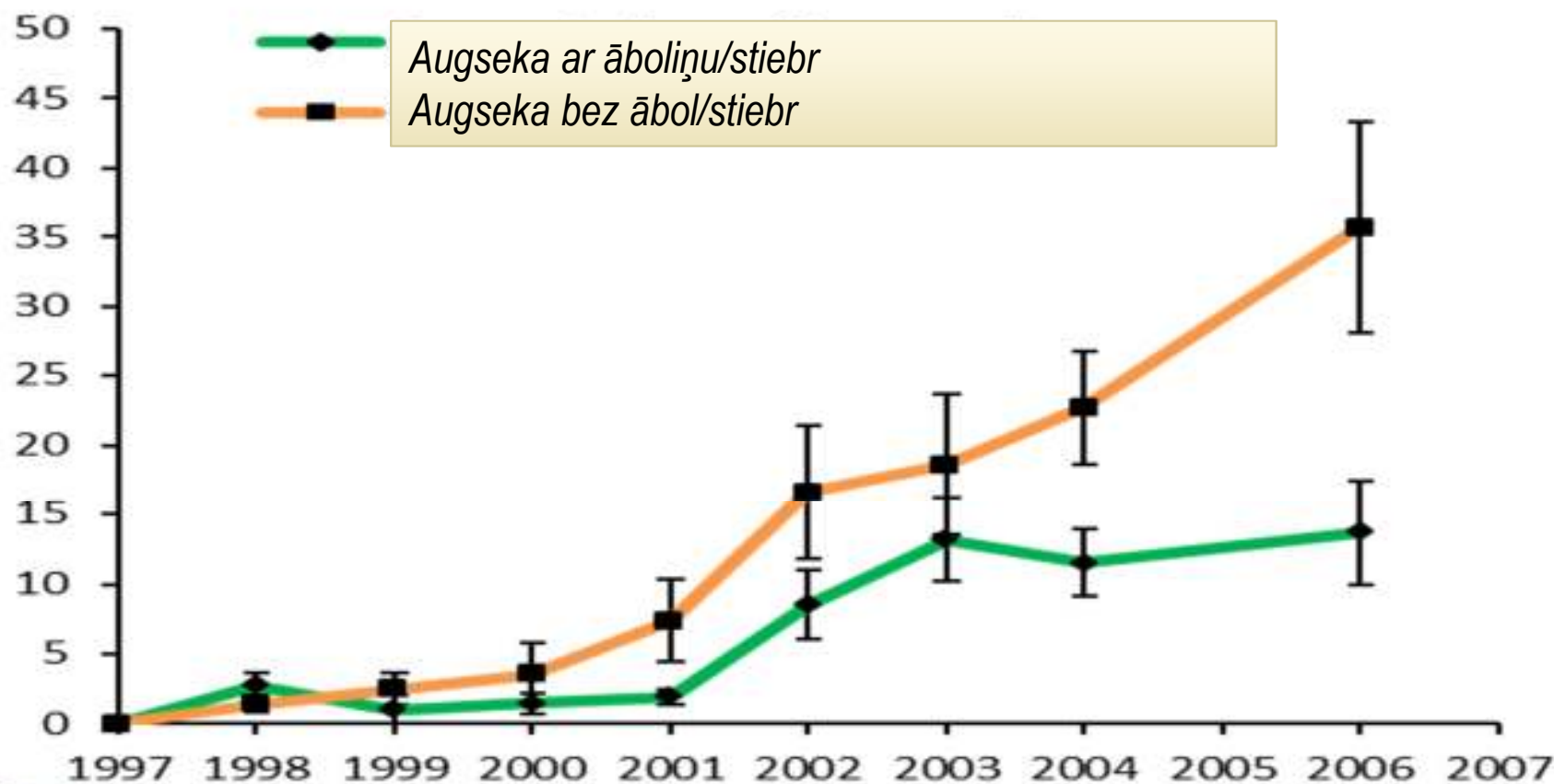
Hipotēzes:

- a) **Nezāļainību kopumā un atsevišķas kaitīgo nezāļu sugas iespējams regulēt izvēloties pareizu augu maiņu;**
- b) **Daudzgadīgās nezāles iespējams ierobežot ar pareizu pasējas augu izvēli;**
- c) **Nezāļainību iespējams regulēt audzējot sugu un šķirņu maisījumus;**
- d) **Augu daudzveidība saimniecībā cieši saistīta ar nezāļu izplatību un to sugu sastāvu.**

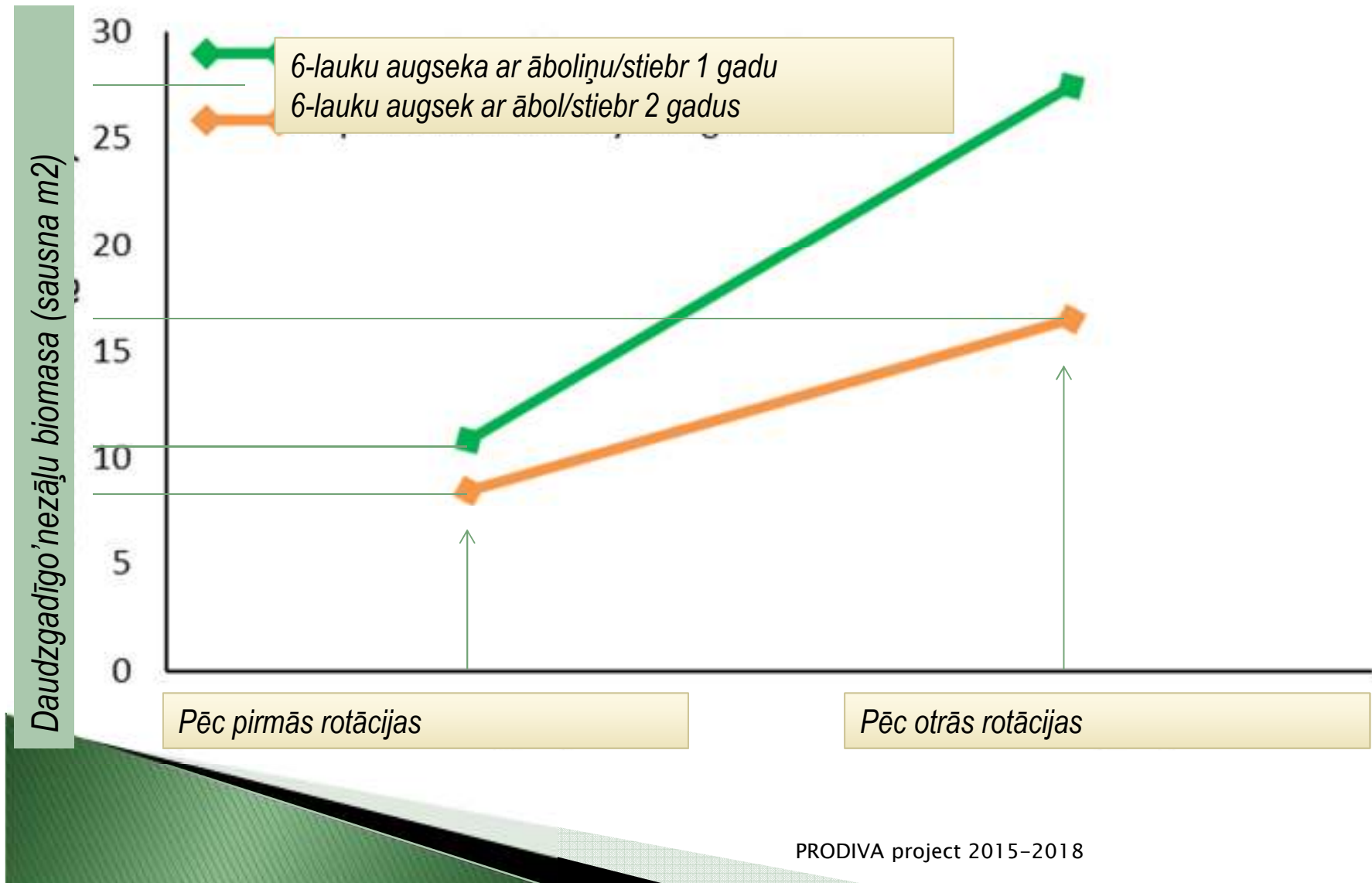
a) **Nezāļainību kopumā un atsevišķas kaitīgo nezāļu sugas iespējams regulēt pareizi plānojot augu maiņu**

ĀBOLIŅA/STIEBRZĀĻU EFEKTS audzējot to katru
4.gadu, DK pieredze
(bet- efekts, ja sezonā 3-4 x pļauj)

Daudzgadīgo nezāļu biomasa (sausna m²)



ĀBOLIŅA/STIEBRZĀĻU EFEKTS 6-lauku augsekās, LV pieredze



Āboliņu pasēja zem vasarājiem Ziemeļeiropas apstākļos ir efektīvs paņēmiens augsekās, kurās dominē labības.

Tomēr, piem., Somijā secina, ka ābol/stiebrzāles aug par lēnu, lai labi konkurētu pret atsevišķām nezālēm.

Daudzgadīgās nezāles iespējams ierobežot ar pareizu pasējas augu izvēli



Sarkanais un baltais āboliņš 'dzīvoja' pa 1.stāvu., bet Persijas un purpura āboliņš arī pa '2.stāvu'.



tīruma mīkstpiene

Sarkanais āboliņš sliktāk konkurē nekā Persijas āboliņš

Pret nezālēm konkurētspējīgi pasējas augi





Āboliņš+airene

Daudzziedu airene un mieži





apiņu lucerna





Mulča un nezāles







Pasējā baltais amoliņš



Pie virsauga šķirnes jāpiedomā!



Z rudzi pēc griķiem!



Sējumu kopšana SUGU MAISĪJUMI

Pasēju sēt šķērsām!



Mieži un rudzi konkurē par augšanas telpu



PĒTĪJUMU REZULTĀTI PAR ECĒŠANAS EFEKTU SM AUGSNĒS

mieži

Kontrole

Ecēts pirms sadīgšanas

Ecēts 2 x, pirms sadīgš un 3.-4. lapu fāzē

Ecēts 3x, pirms, 3.-4. lapfāzē un stiebr sāk

Ecēts 3.-4. lapfāzē

Ecēts 2x, 3.-4. lapfāzē un stiebr sāk

Ecēšanas efekts v miežiem labākais pie 2 x ecēšanas:

Pirms sadīgš un tad pēc 7-10 d

Nebija ietekmes uz miežu ražu!

z kvieši

Kontrole

Ecēts pav BBCH 23-25 1 gājiens

Ecēts pav BBCH 23-25 2 gājieni

Ecēts2X pav BBCH 23-25 un BBCH 31

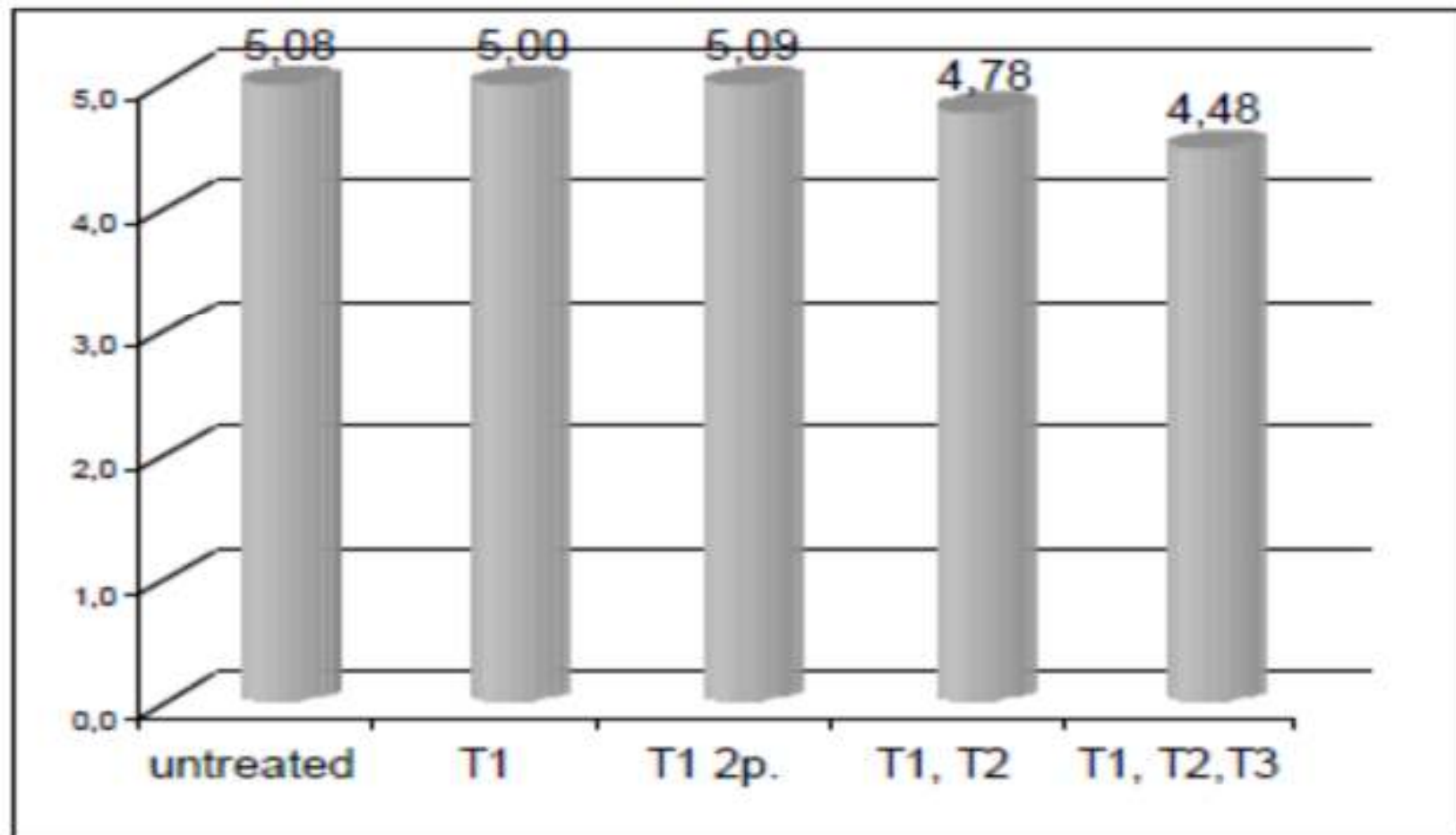
Ecēts3X pav BBCH 23-25 un BBCH 31 un BBCH 35

Ecēšanas efekts ziemas kv atk no tā, cik x, kurā laikā un auga un nezāles att.fāzes.

3 x bija lielākais efekts, bet- raža samazinājās
agra 1x ecēšana – tendence palielināties ražai

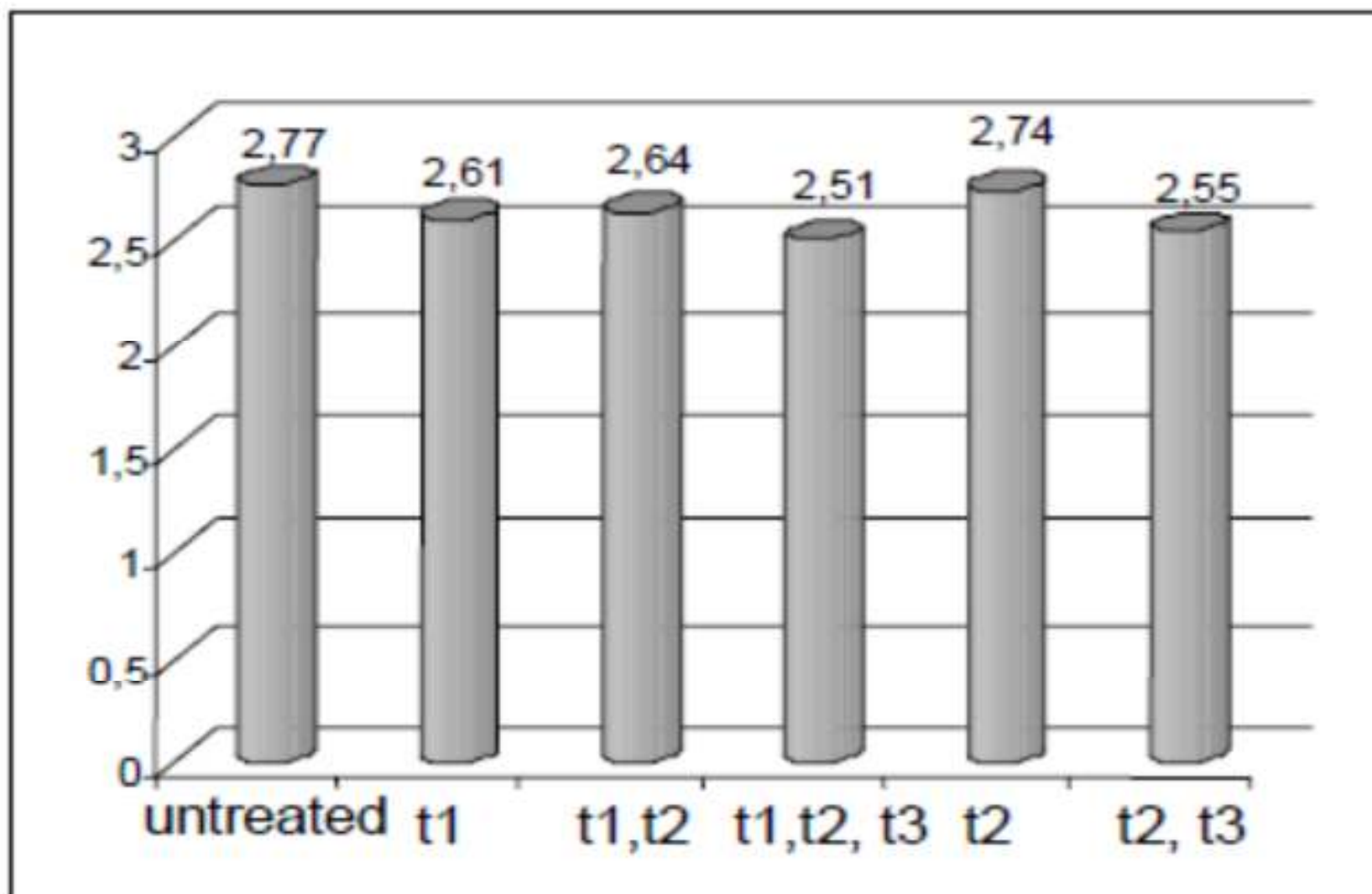
Dānijā: z kv ecēšana BBCH 22- OK,
Bet BBCH 23- ražas samazinājums

Z kvieši



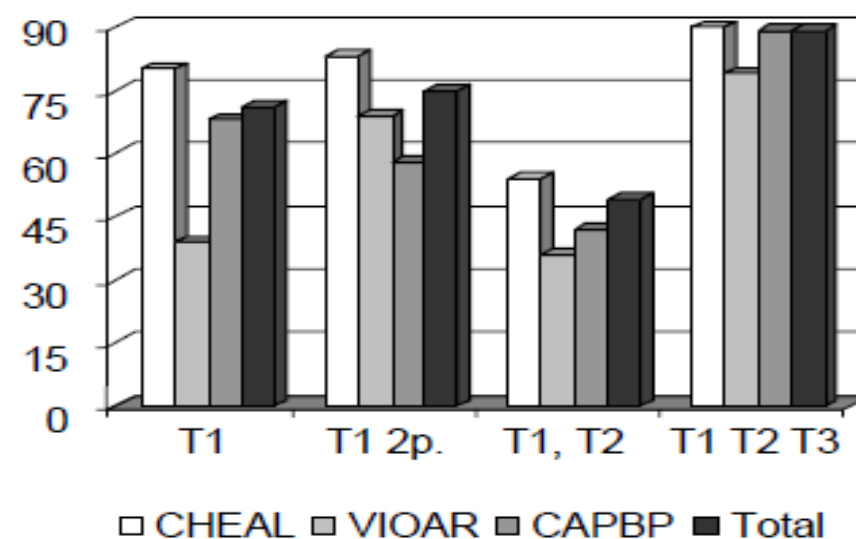
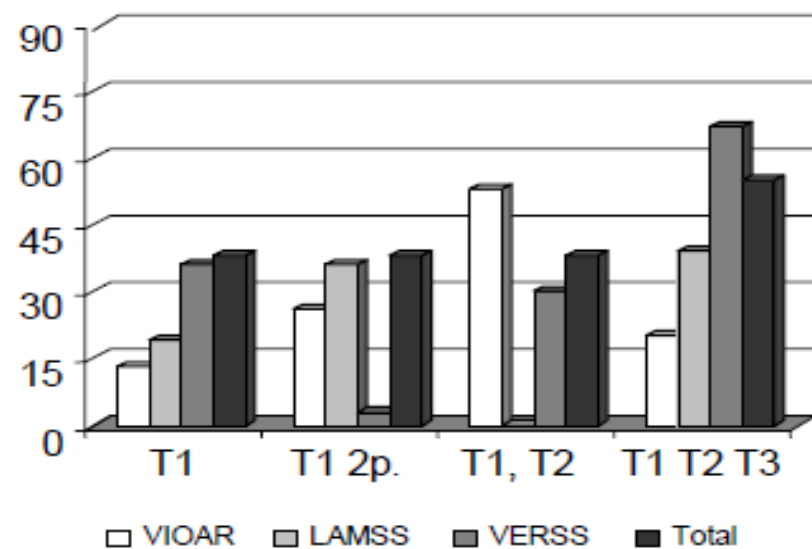
$LSD_{05} 0.804 t$

mieži



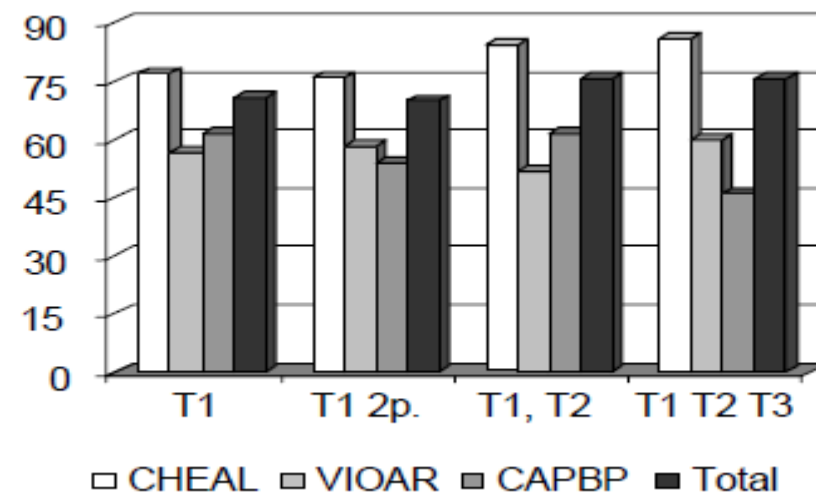
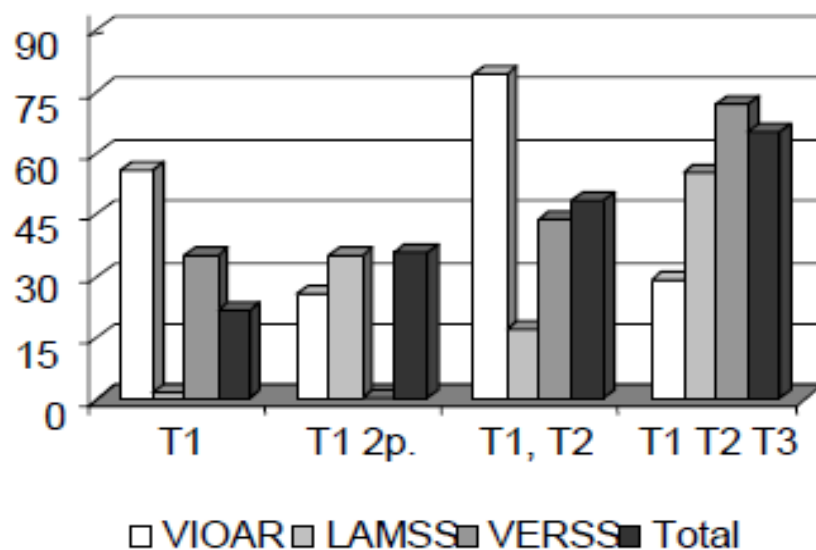
$LSD_{05} = 0.446 t$

Dotnuva, nezāļu masas un skaita **samazinājums**,
atkarībā no ecēšanas biežuma, %



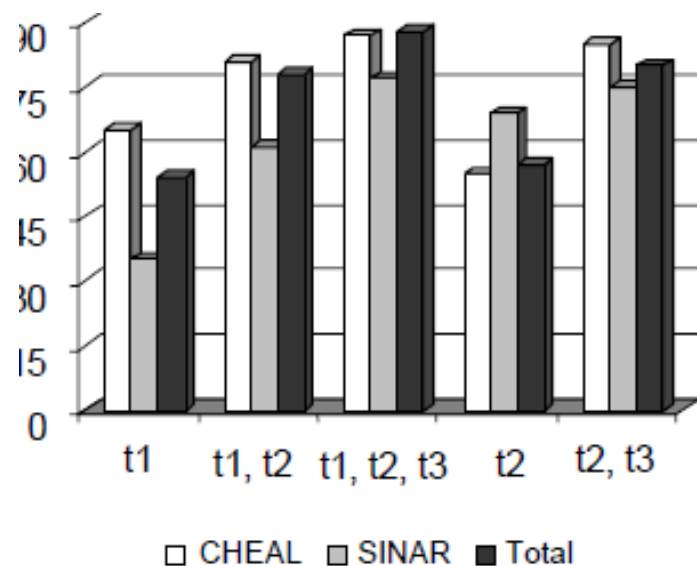
Z kvieši, 1.gads

2.gads

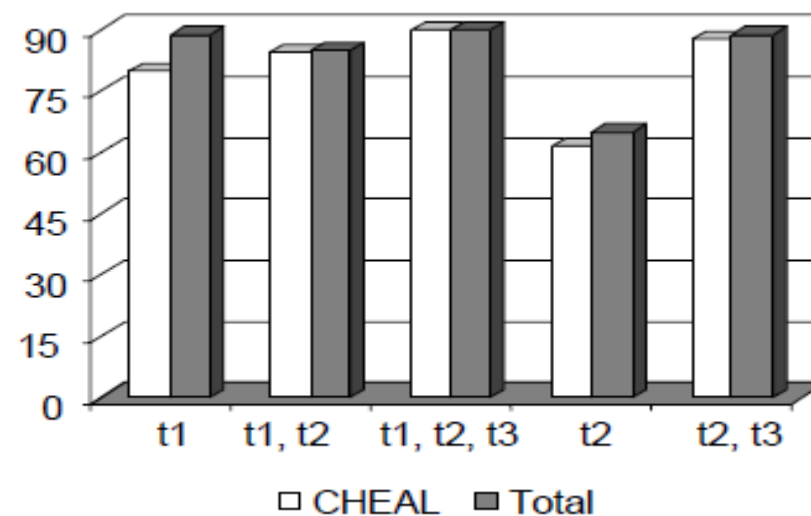
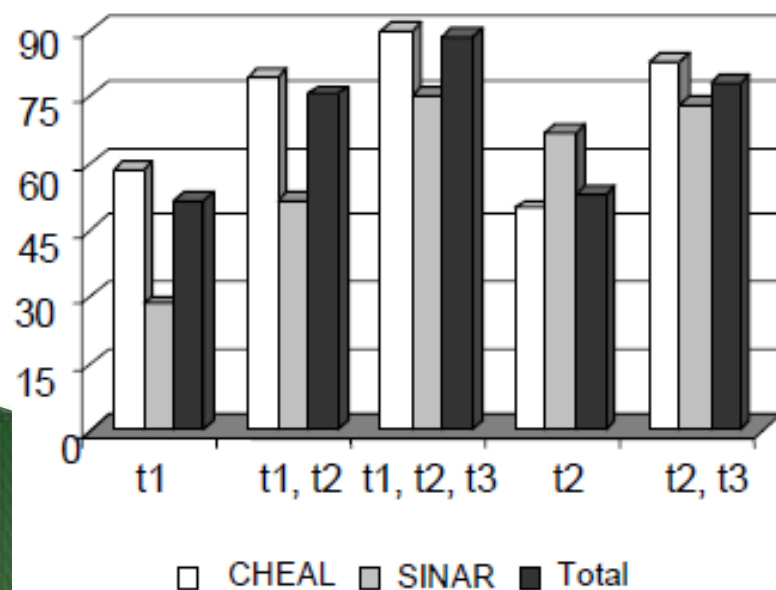
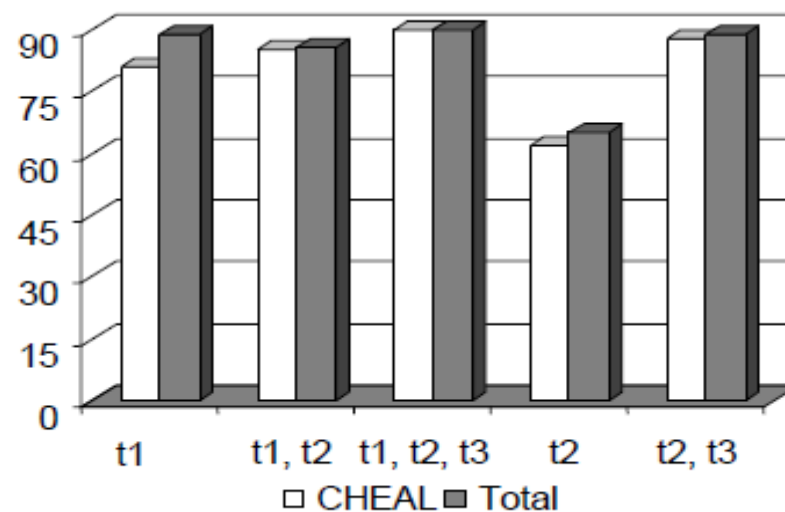


Dotnuva, nezāļu masas un skaita **samazinājums,**
atkarībā no ecēšanas biežuma, %

V mieži 1. gads



V mieži 2. gads



**Pēc gada- 2018.,
Praktiķiem būs pieejams projekta
PRODIVA laikā izveidots
Ziemeļeiropas valstu pieredzes
apkopojums.**

Lai veiksmes visiem!