

Ilggadīgais izmēģinājums LLU MPS «Pēterlauki»

Biruta Bankina

Pētījumu mērķis: skaidrot bezapvēršanas augsnes apstrādes, salīdzinājumā ar tradicionālo (aršanu) apstrādi, ietekmi uz augsnes izmantošanas ilgtspējību un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu dažādos augu maiņas variantos.

Izmēģinājums iekārtots Lauksaimniecības fakultātes mācību un pētījumu saimniecībā "Pēterlauki" **2009. gadā**. Kopumā izmēģinājumā iekļauti trīs augu maiņas varianti divās augsnes apstrādes sistēmās: 1) augsnes apstrāde (A1 – aršana 22–24 cm; A2 – bez apvēršanas apstrāde līdz 10 cm; turpmāk tekstā attiecīgi "arts" un "nearts"); 2) augu maiņa (B1 – kvieši bezmaiņas sējumā (K-K-K); B2 – kvieši un rapsis (īsā rotācija (K-K-R)); B3 – augu maiņa, kur iekļauti arī mieži un lauka pupas (K-R-M-P)).

PĒTĪJUMA UZDEVUMI



Raža, tās kvalitāte, kopējā produktivitāte

Augsnes agrofizikālie rādītāji, barības vielu izmantošanās, oglekļa uzkrāšanās

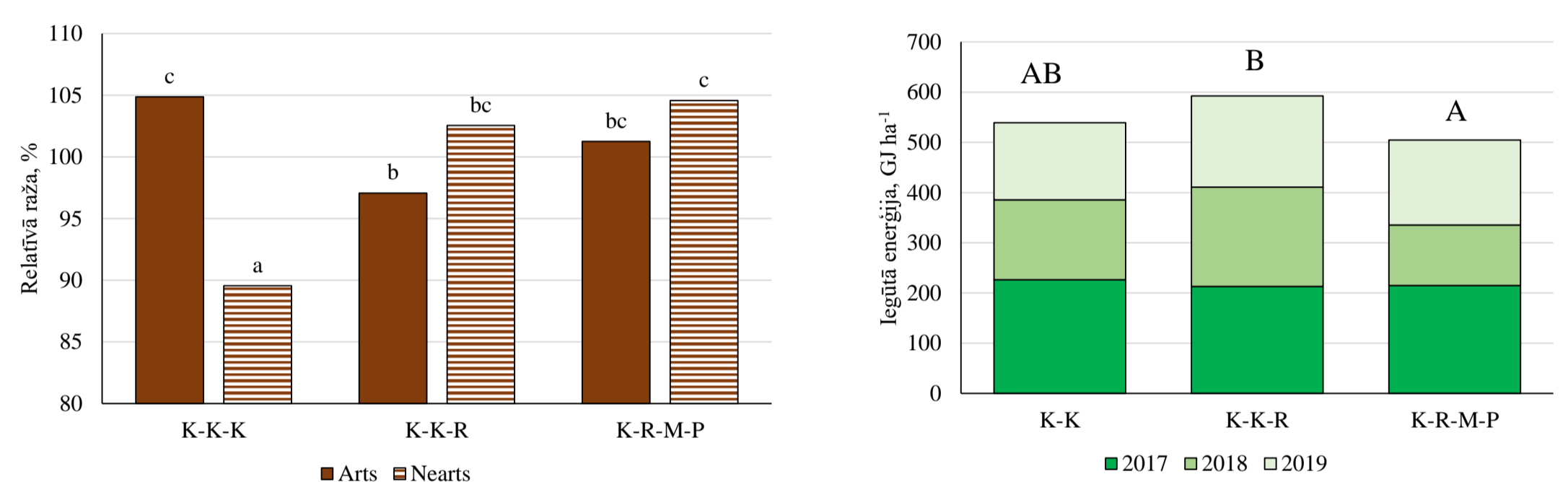
Sējumu nezāļainība, kviešu lapu slimības, kviešu stiebra pamatnes slimību ierosinātāji

Tehnoloģiju priekšrocības un trūkumi

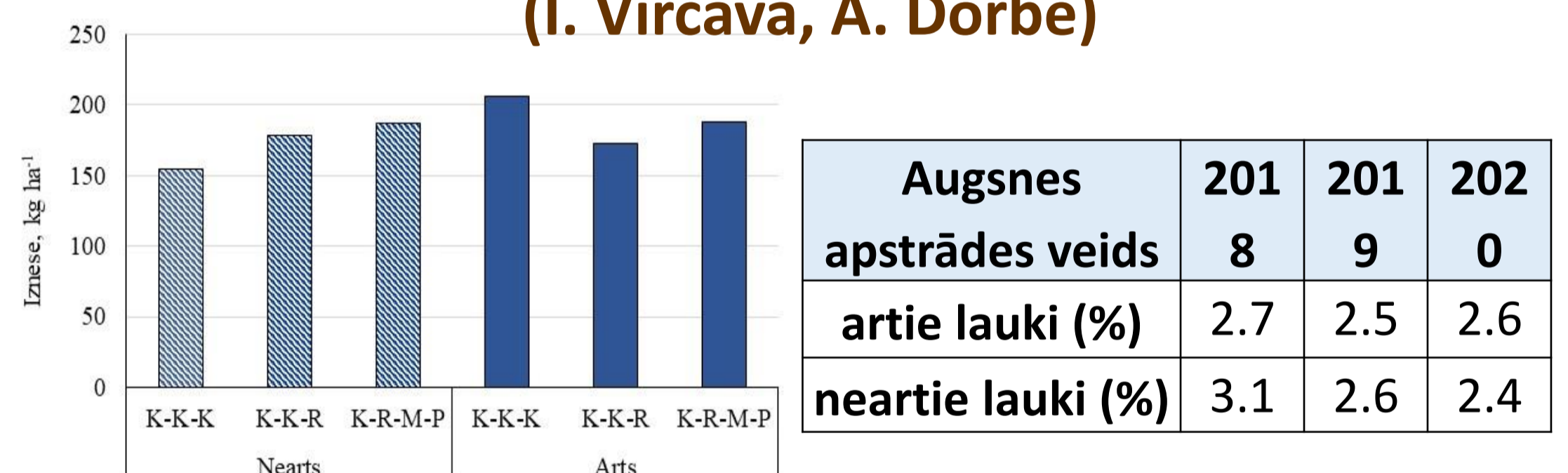
REZULTĀTU PIEMĒRI



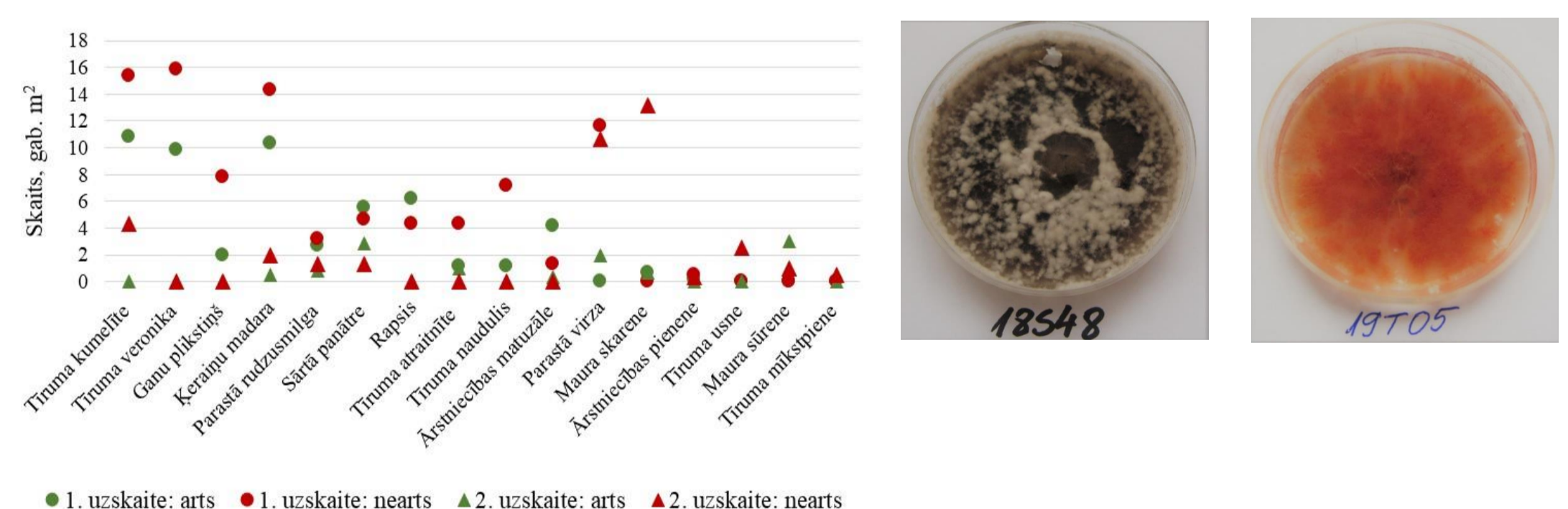
Kviešu relatīvā raža un kopējā iegūtā enerģija (M. Darguža, Z. Gaile)



Slāpekļa iznese ar ziemas rapšu sēklām un blakusprodukciju; organiskā oglekļa uzkrāšanās (I. Vircava, A. Dorbe)



Nezāļu skaits ziemas kviešu sējumos; ziemas kviešu slimības (L. Šterna, B. Bankina, G. Bimšteine)



Agrotehnisko pasākumu ietekme nav viennozīmīga, likumsakarības atklājas tikai ilgā laika periodā. Turpmākie pētījumi ļaus izprast procesus un izmaiņas, kas notiek augsnē, kā arī dzīvo organismu (gan nezāles gan patogēni) spektra izmaiņas.

Pētījums veikts projekta «Minimālās augsnes apstrādes ietekme uz augsnes auglības saglabāšanu, kaitīgo organismu attīstību un izplatību, ražu un tās kvalitāti bezmaiņas sējumos» ietvaros.