



DĀRZEŅU AUDZĒŠANA PAMĪŠUS SLEJĀS – RISINĀJUMI UN IEGUVUMI

L.Lepse, S.Dane, J.Lepsis, S.Zeipiņa

Dārzkopības institūts



Eiropas Zaļā kursa politikas (*GreenDeal*) kontekstā - videi draudzīgas tehnoloģijas, ko var nodrošināt izmantojot augu savstarpējo iedarbību un specifisko ietekmi uz agro-ekosistēmu

No 2018. līdz 2020. gadam

Dārzkopības institūts realizēja projektu COREorganic Plus programmas ietvarā sadarbībā ar 11 citu Eiropas valstu zinātniskajām institūcijām no 7 valstīm, kurā **izvērtējam jaukto stādījumu efektivitāti dārzeņu ražas un kvalitātes kontekstā, kā arī to ietekmi uz augsnes auglību**. Tika izvērtēta arī kūdras-kūtsmēslu komposta, digestāta un kūtsmēslu ietekme uz augsnes auglību un dārzeņu ražību.



Materiāli un metodika

Izmēģinājumā pētīti divi faktori:

- augu izcelsmes pamatmēslošanas līdzeklis:

Komposts (C)

Digestāts (D)

Kūtsmēsli (kontrolē)(CM)

- audzēšanas sistēma:

Vienlaidus stādījums **pupas**

Vienlaidus stādījums

kāposti `Holsteiner Platter`

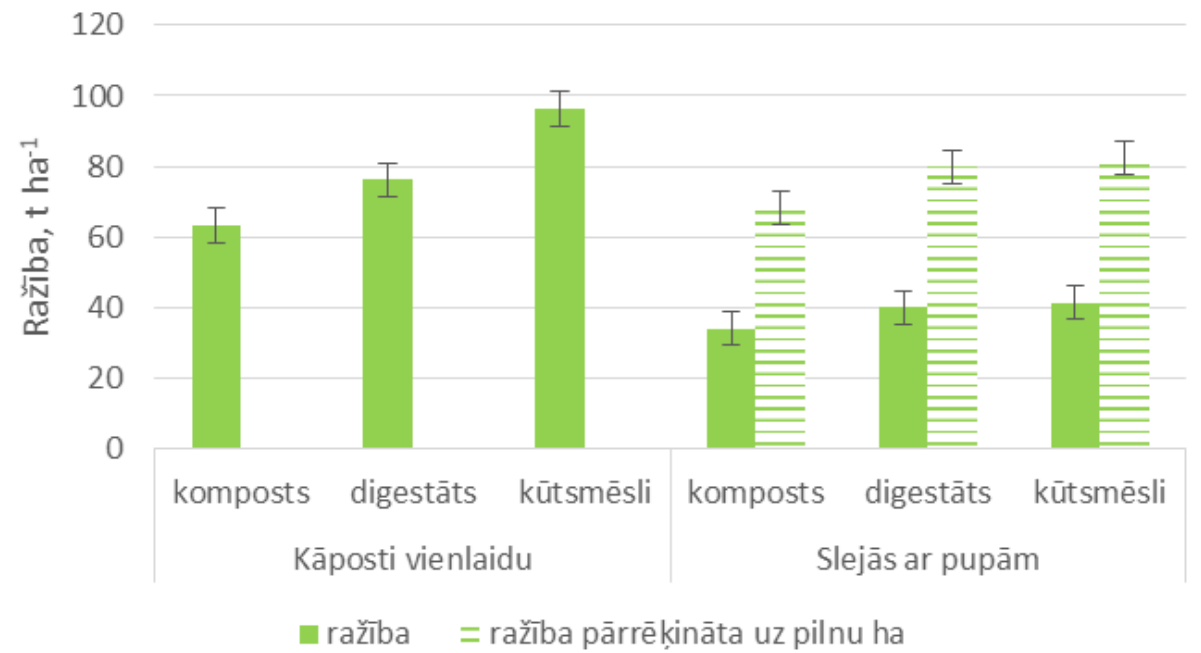
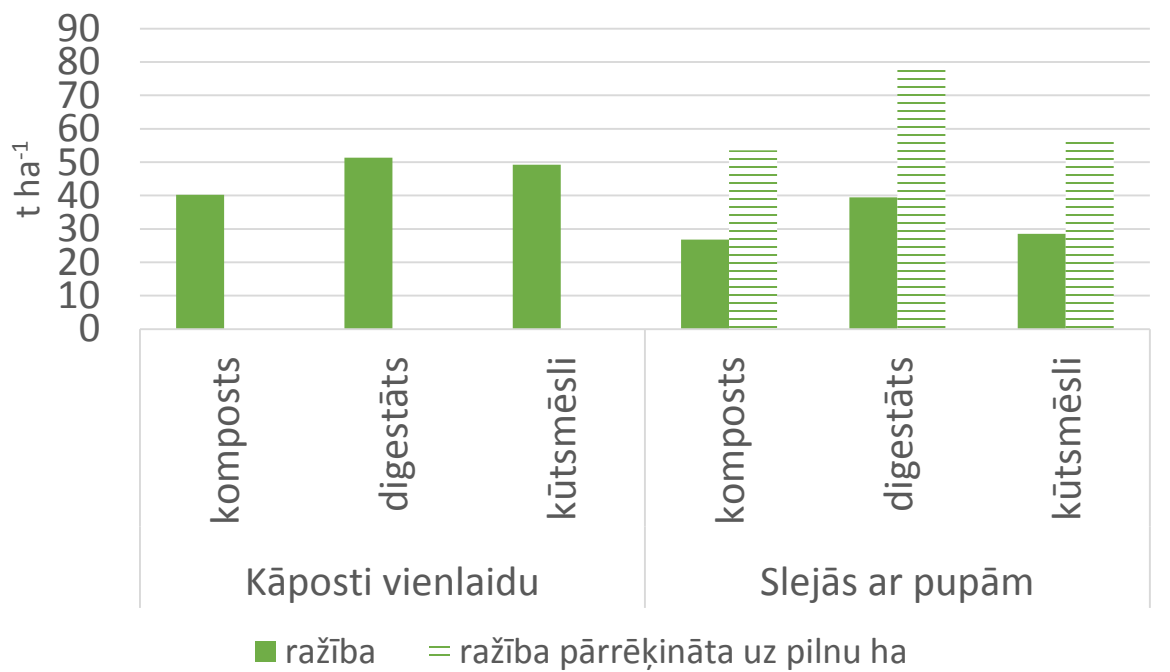
Sleju stādījums – **kāposti/pupas**





Rezultāti

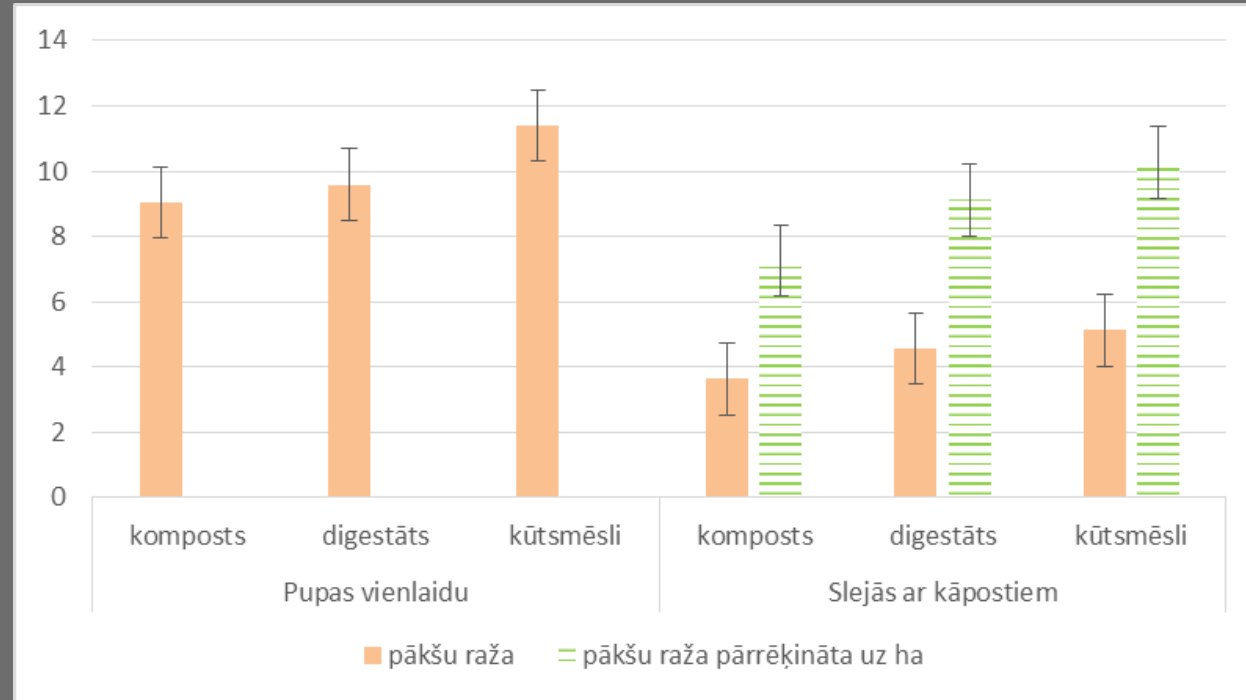
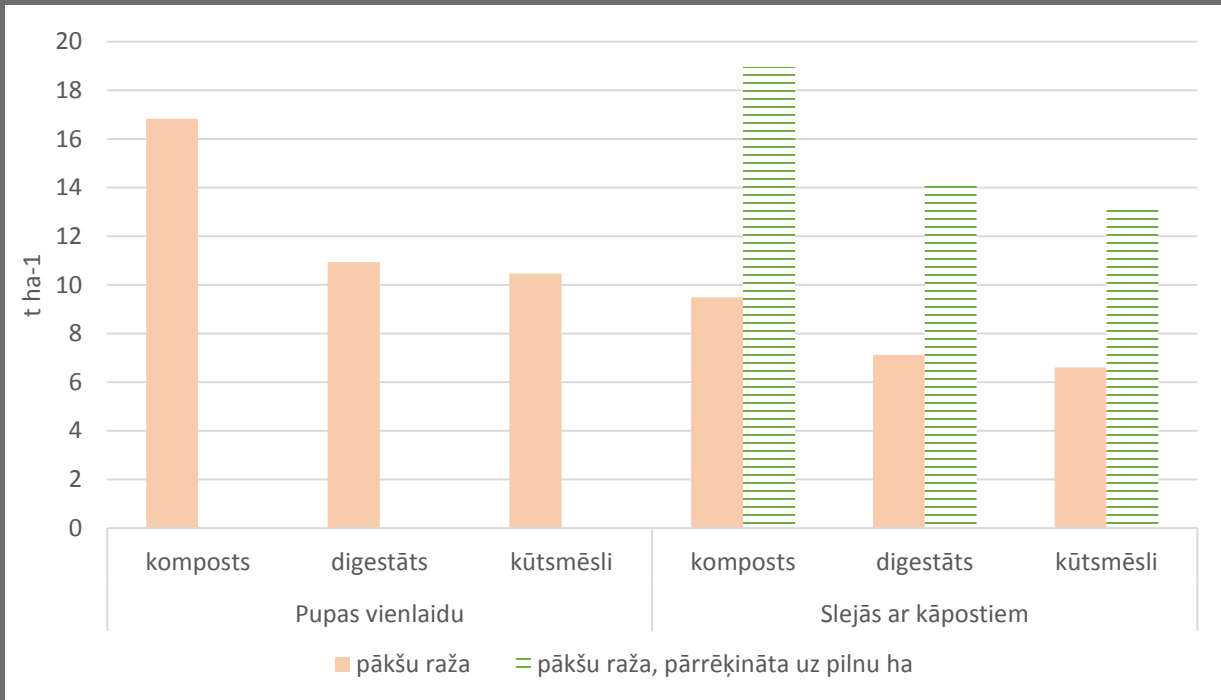
Kāpostu ražība jauktajos un vienlaidu stādījumos 2019. un 2020. gadā





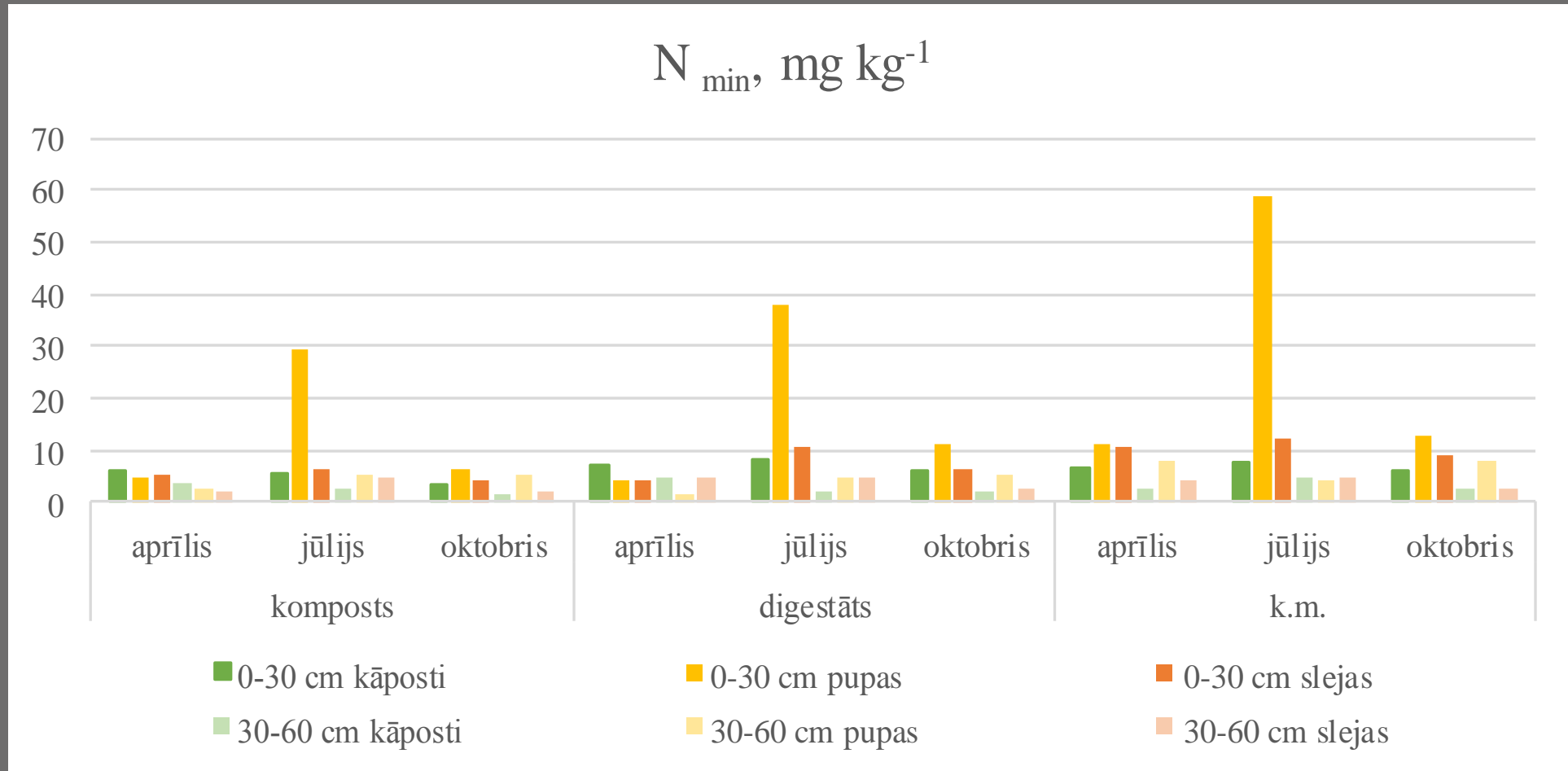
Pupu pākšu raža 2019. un 2020.gadā, t ha⁻¹

1





Minerālā slāpekļa dinamika augsnē 2020.gada sezonā





Kāpostu un pupu LER salīdzinājums pēc ražības 2020.gadā (t ha⁻¹)

Pamatmēslojuma veids	LER		
	kāposti	pupas	sistēma
komposts	0,54	0,40	0,94
digestāts	0,53	0,48	1,00
kūtsmēsli	0,43	0,45	0,88

LER kultūraugam = raža sleju stādījumā/raža vienlaidu stādījumā

LER sistēmai = LER a kultūraugam + LER b kultūraugam

LER sistēmai norāda cik procentu papildus raža tiek ievākta audzējot augus sleju stādījumā, salīdzinājumā ar vienlaidus stādījumu.



Secinājumi

Sleju stādījumā, kurā pamīšus rindās tiek audzētas cūku pupas un galviņkāposti, efektīvāk tiek izmantoti dabas resursi:

- Atmosfēras slāpekļis, ko piesaista pupas, efektīvi tiek izmantots kāpostu ražas veidošanai. Līdz ar to samazinās slāpekļa mēslojuma lietojums.
- Turklāt tauriņzieži ne vien piesaista slāpekli, bet arī rada labvēlīgus apstākļus augsnes mikroorganismu attīstībai un veicina augsnes mikrobioloģisko aktivitāti. Tas savukārt ir ļoti nozīmīgi mikrobioloģiskā līdzsvara nodrošināšanai augsnē, kas netieši mazina arī augu slimību un kaitēkļu izplatību un izdzīvošanu augsnē.
- Tiek palielināta arī virszemes bioloģiskā daudzveidība, kas ierobežo kaitēkļu izplatību un dārzeņu invadēšanās pakāpi.



Secinājumi

- Augu izcelsmes pamatmēslojums (digestāts) ir labi izmantojams dārzeņu audzēšanā.
- Izmēģinājumā pētīto augu kombinācijas jauktajā stādījumā no vienas platības vienības tiek iegūta divu kultūraugu raža – gan cūku pupas, gan galviņkāposti, vienlaikus ievērojot arī ilgtspējas principus un efektīvi izmantojot dabas resursus, turklāt ietaupot līdzekļus - samazinot slāpekļa mēslojuma iegādes nepieciešamību.



Nākamie projekti – ERAF “Eiropas Zaļā kursa noteikto vidi saudzējošo tehnoloģisko risinājumu izstrāde un ieviešana dārzkopībā Latvijā” (GreenHort)

Projekta mērķis: zinātnisko iestāžu un lauksaimnieku sadarbībā realizēt **praktisku** starpdisciplināru petījumu, kurā tiks noskaidroti Eiropas Zaļā kursa (Green Deal) nodrošināšanas **tehnoloģisko risinājumu agronomiskie** un **sociālie** aspekti dārzkopībā un sekmēta to ieviešanas efektivitāte **audzēšanas tehnoloģiju transformācijai un pilnveidošanai** atbilstoši ražotāju iespējām un vajadzībām virzībā uz videi draudzīgas saimniekošanas pieejas īstenošanu.



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Reģionālās
attīstības fonds



Latvijā plašāk audzēto lauka dārzeņu mēslošanas optimizācija ilgtspējīgu tehnoloģiju nodrošināšanai

Mērķis - noskaidrot esošo situāciju barības elementu nodrošinājumā dārzenkopības saimniecībās un **izstrādāt Latvijā plašāk audzēto lauka dārzeņu (galviņkāpostu, burkānu, sīpolu, biešu) mēslošanas normatīvus atbilstoši Eiropas Zaļā kursa mērķiem**

Lūdzu pieteikties interesentus, kas vēlas tikt iesaistīti šajā modeļsaimniecību tīklā!

- Noskaidrot esošo augu barības elementu nodrošinājumu (NPK) **vismaz 10 modeļsaimniecībās** veicot augsnes analīzes un rēķinot **NPK bilances** vismaz četrus gadu periodā; šajās saimniecībās pārbaudīt izstrādāto mēslošanas normatīvu efektivitāti;
- Analizēt iegūtos NPK uzskaites datus kontekstā ar augu maiņu, mēslojuma lietojumu, saimniekošanas sistēmu un dārzeņu ražību, kas tiks izmantota mēslošanas normatīvu izstrādei;
- Izvērtēt augsnes bioloģisko aktivitāti dažādās saimniecībās pie dažāda barības vielu nodrošinājuma pārvaldības, kā arī lauka izmēģinājumos pie dažādas augu maiņas un zaļmēslojuma starpkultūru izmantošanas;
- ...



PALDIES!

