

Kas põllulindude ja kimalaste seire põhjal saab keskkonnasõbraliku majandamise ja mahepõllumajandusliku tootmise toetusele anda sarnase hinnangu?

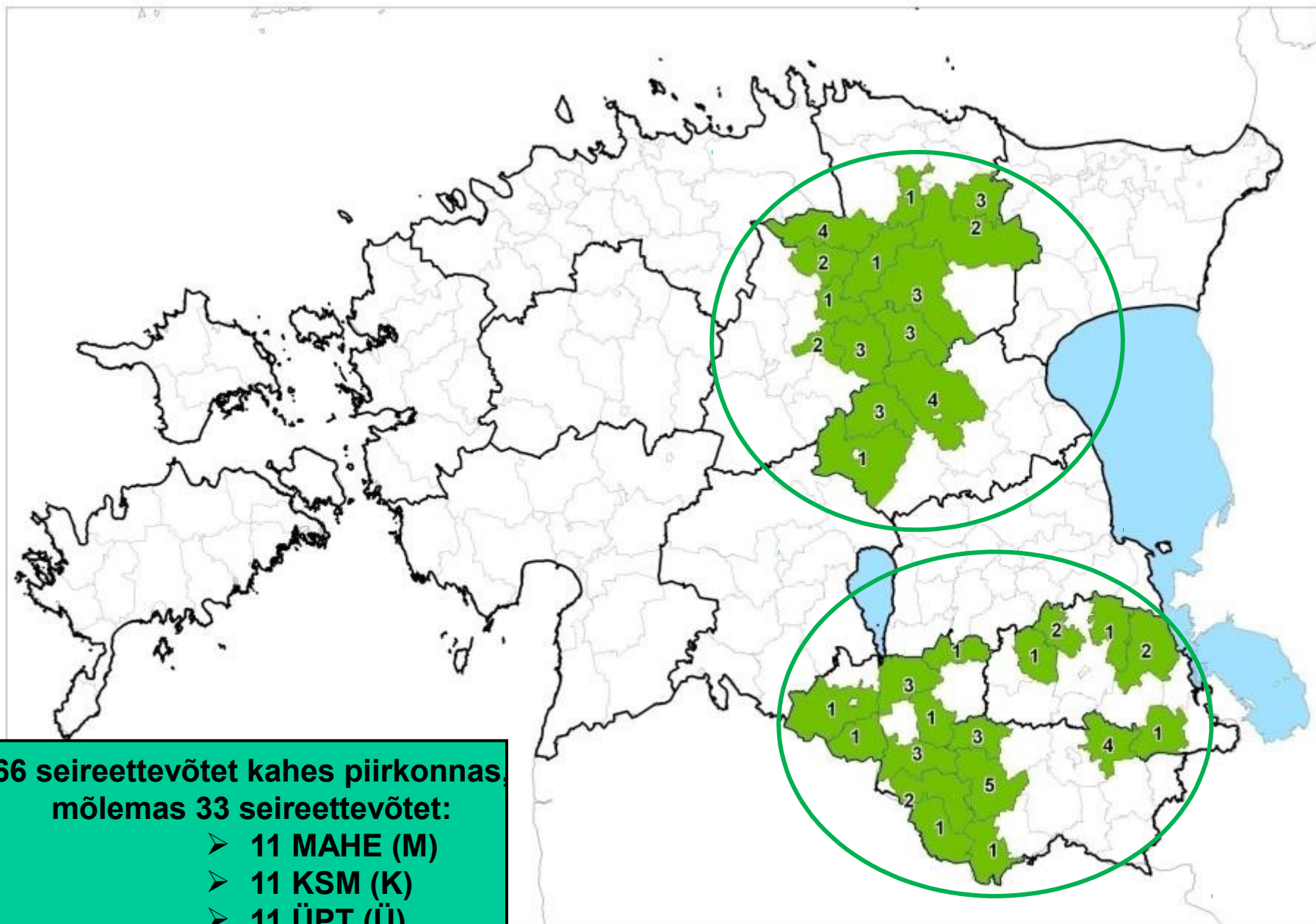
Eneli Viik

Eneli.viik@pmk.agri.ee

15. mai 2015, PM



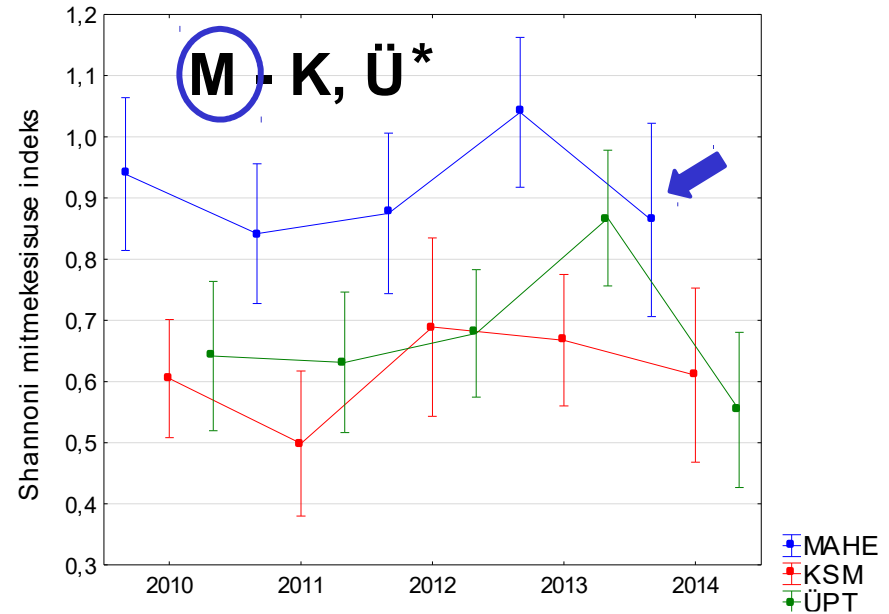
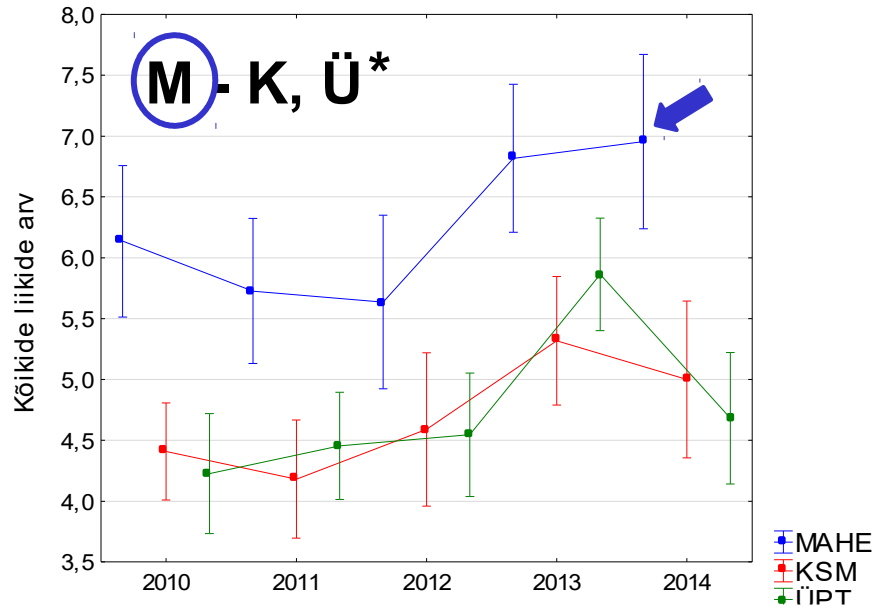
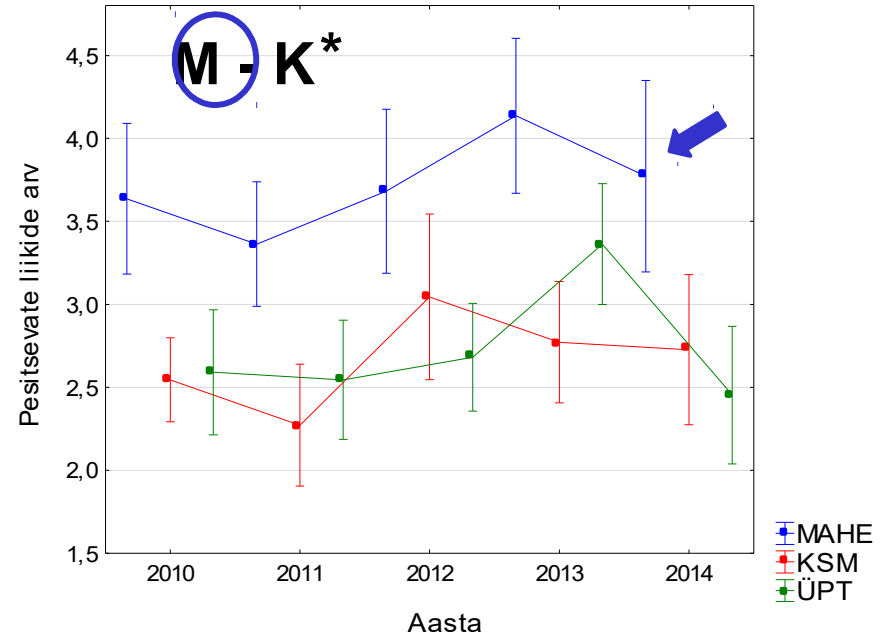
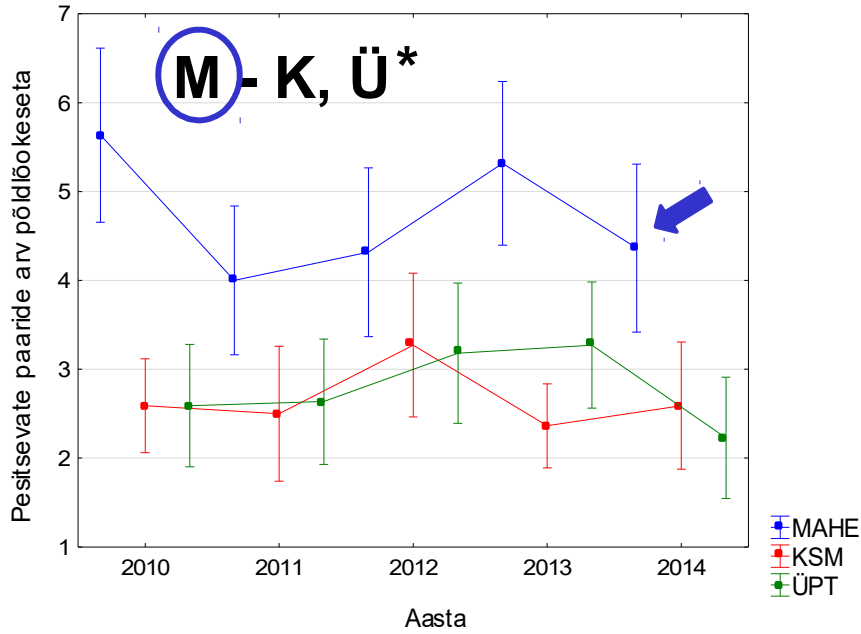
Kimalase- ja linnuseire alad 2009/2010-...



**66 seirettevõtet kahes piirkonnas,
mõlemas 33 seirettevõtet:**

- 11 MAHE (M)
- 11 KSM (K)
- 11 ÜPT (Ü)

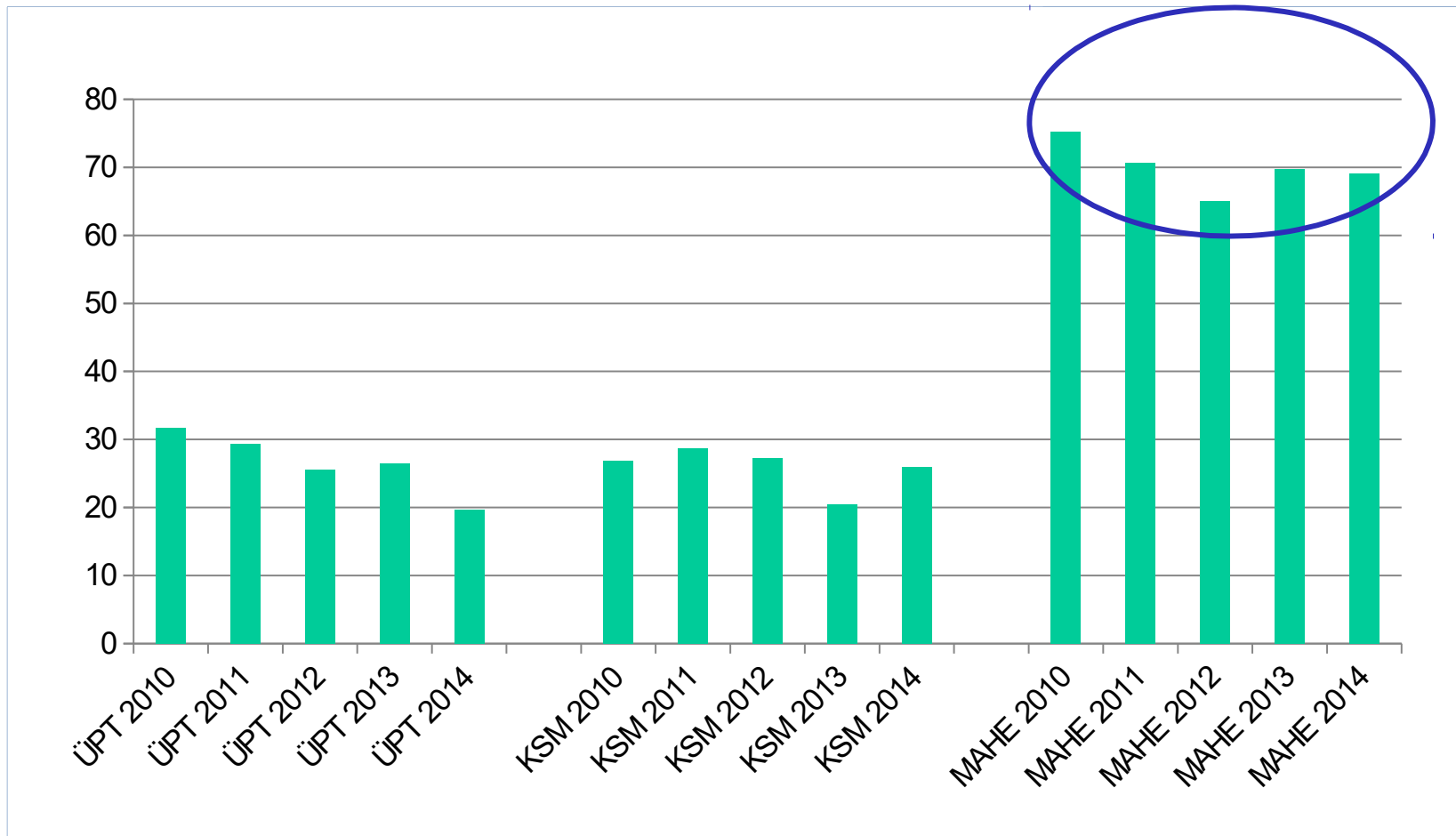
Linnunäitajad 2010-2014 MAHE aladel kõrgemad



* Näitaja oli vasakul pool sidekriipsu toodud ettevõtetes oluliselt kõrgem kui paremal pool toodud toetustüübiga ettevõtetes.

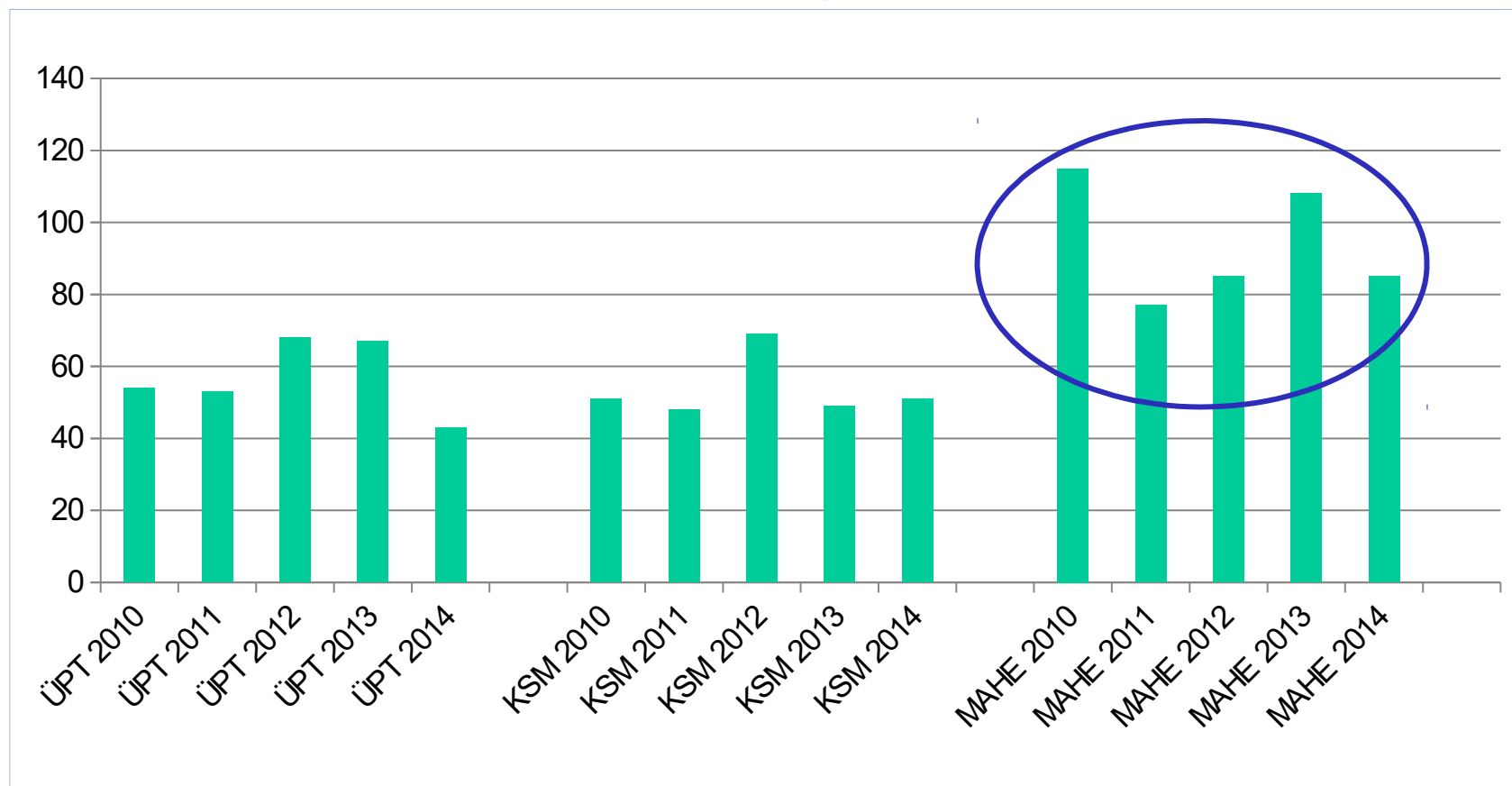
MAHE seirealadel rohkem rohumaid

Keskmine rohumaaade osakaal (%) linnuseire puhvris (1km x 100 m)

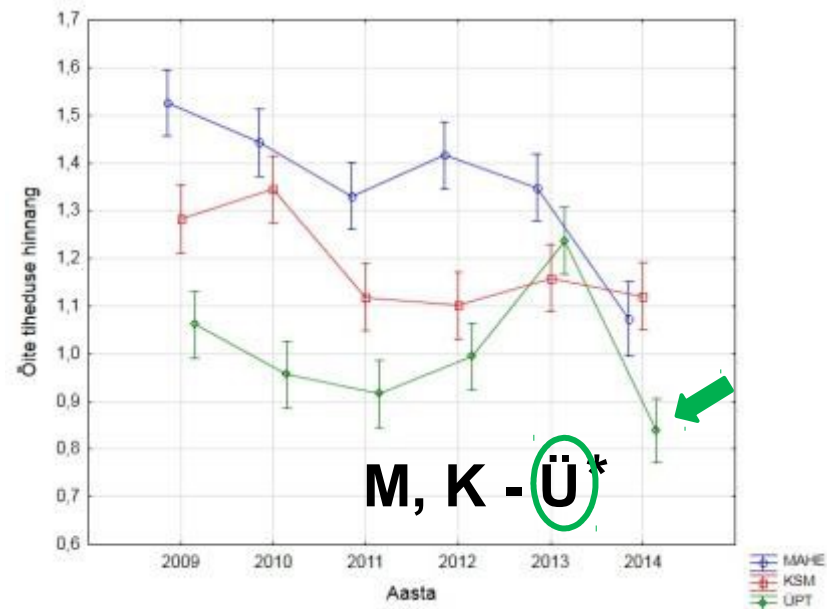
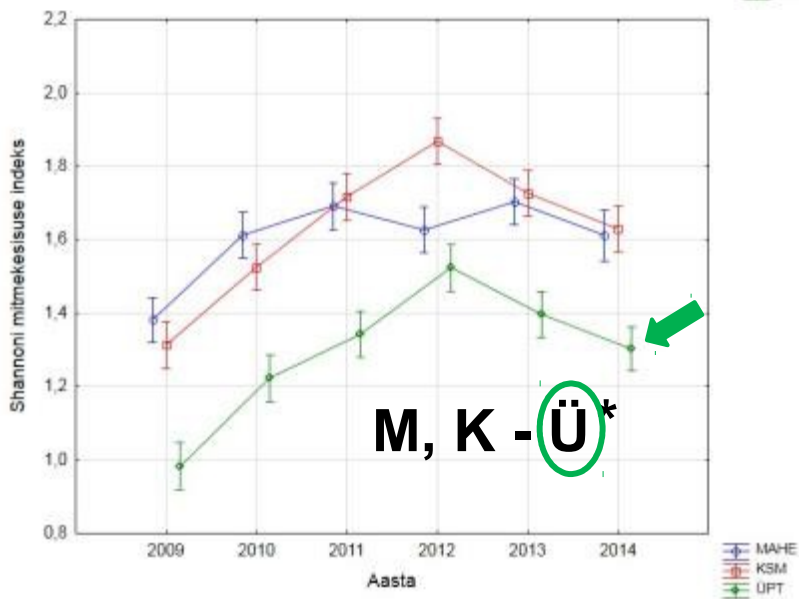
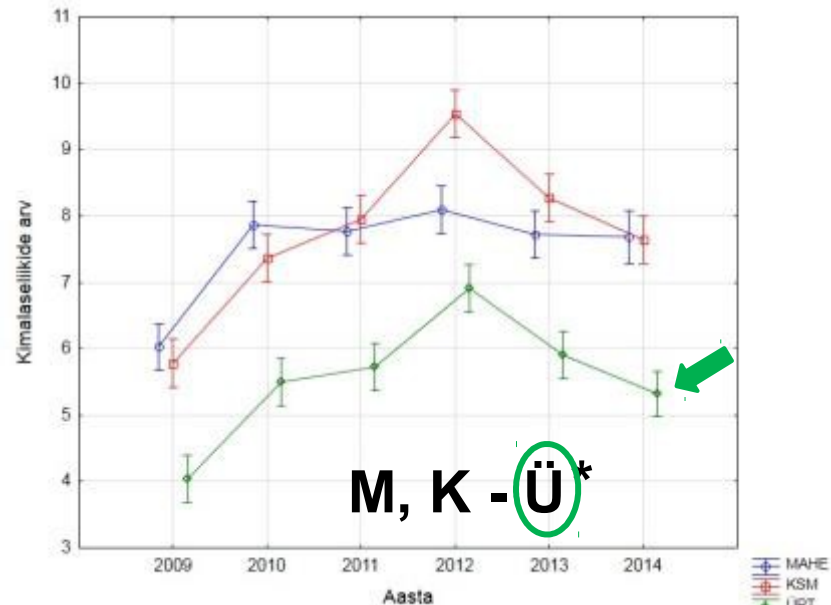
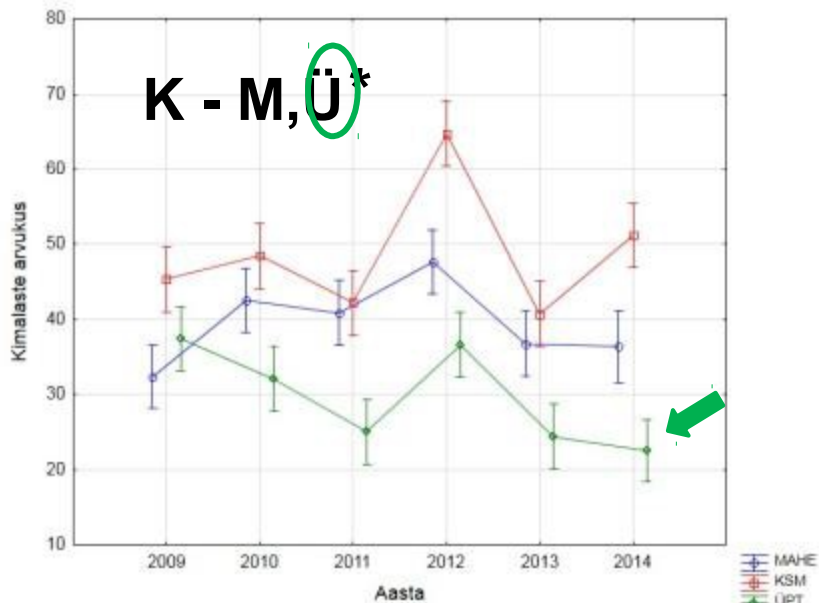


Loomtoidulisi linde rohkem MAHE aladel – rohkem toitu?

Pesitsevate loomtoiduliste linnupaaride arv (v.a põldlõoke) eri toetustüübiga ettevõtetes



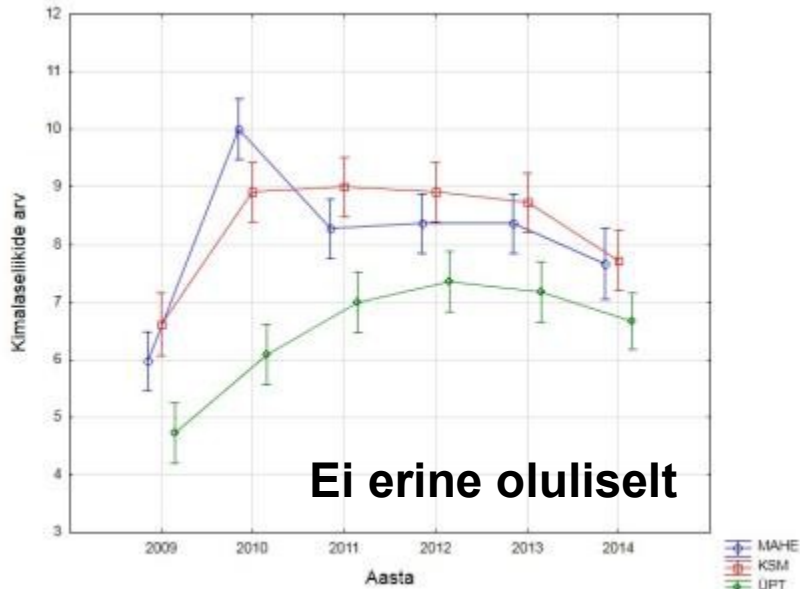
Kimalasenäitajad 2009-2014 ÜPT aladel madalaimad



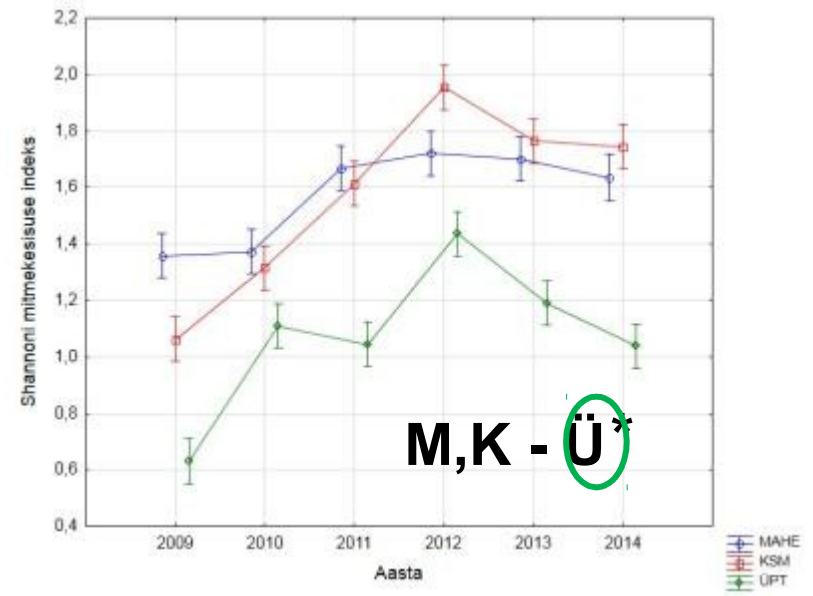
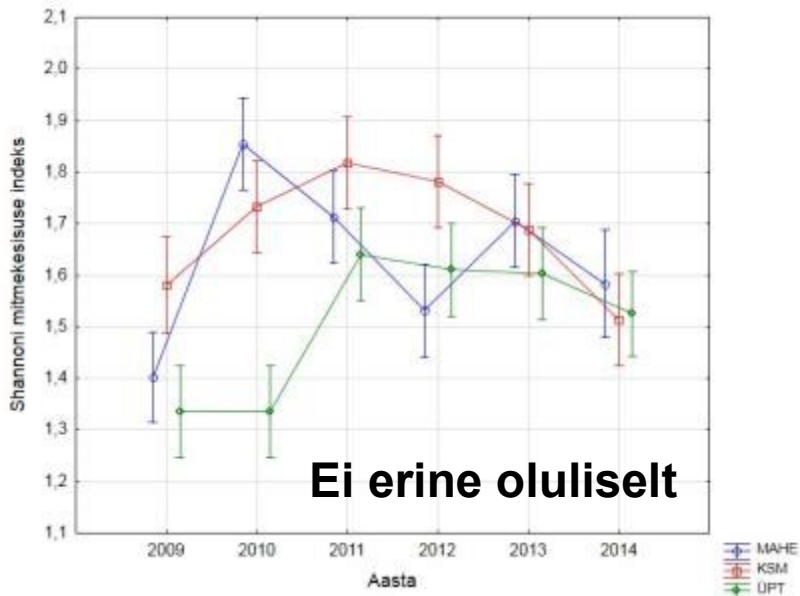
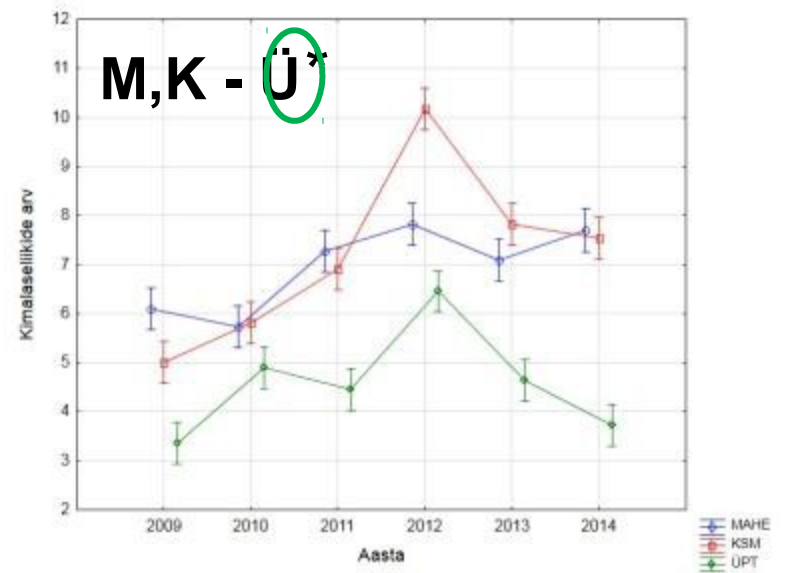
* Näitaja oli vasakul pool sidekriipsu toodud ettevõtetes oluliselt kõrgem kui paremal pool toodud toetustüübiga ettevõtetes.

Erinevus liikide arvus ja mitmekesisuses Kesk-Eestis

Lõuna-Eesti



Kesk-Eesti



* Näitaja oli vasakul pool sidekriipsu toodud ettevõtetes oluliselt kõrgem kui paremal pool toodud toetustüübiga ettevõtetes.

Kokkuvõte põhitulemustest

LINNUD

Linde MAHE aladel rohkem kui KSM ja ÜPT aladel:

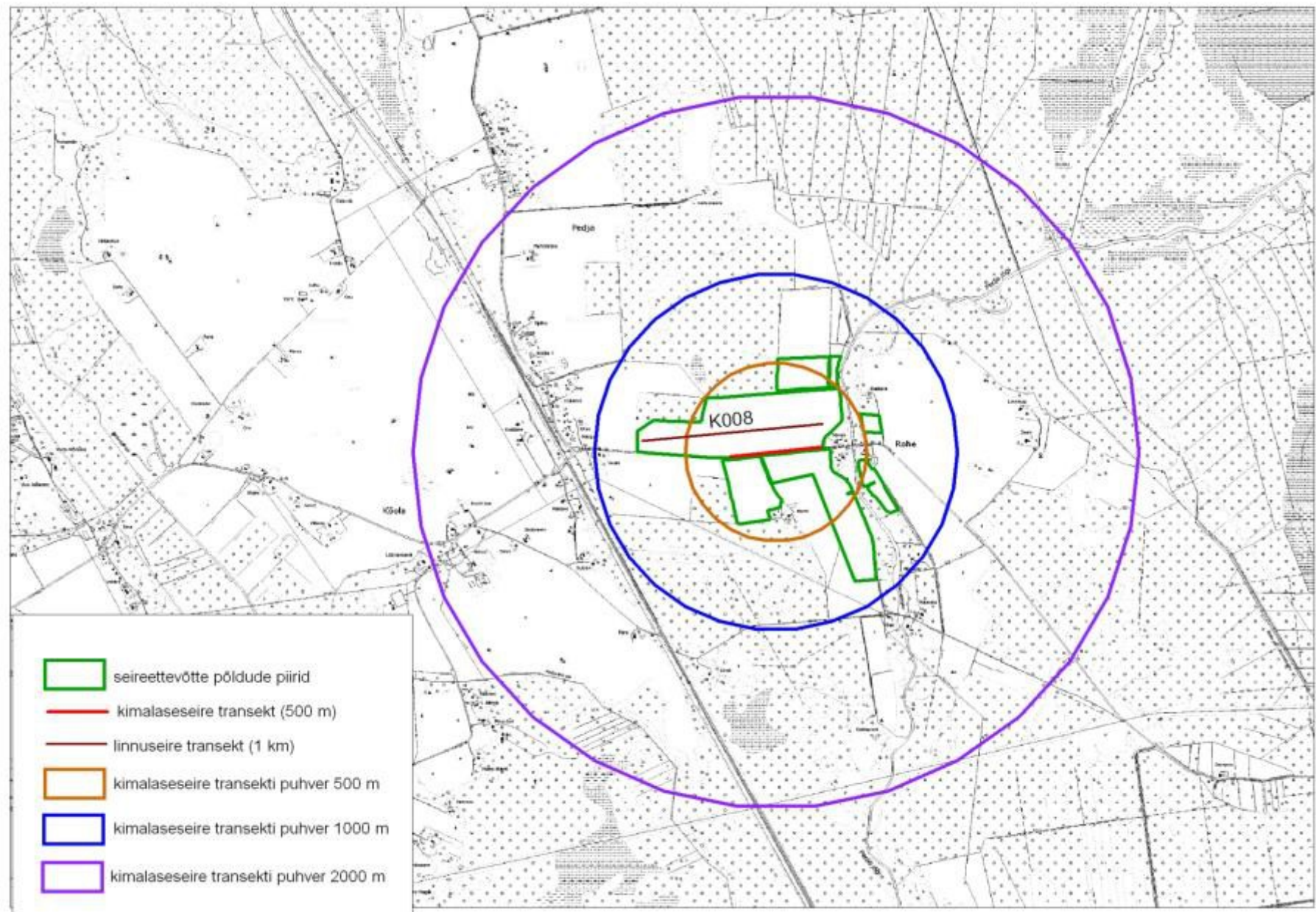
- ✓ MAHE aladel rohkem rohumaid ja rohkem toitu

KIMALASED

Kimalasi nii MAHE kui ka KSM aladel rohkem kui ÜPT aladel, sh Kesk-Eesti KSM kõrgem kui MAHE:

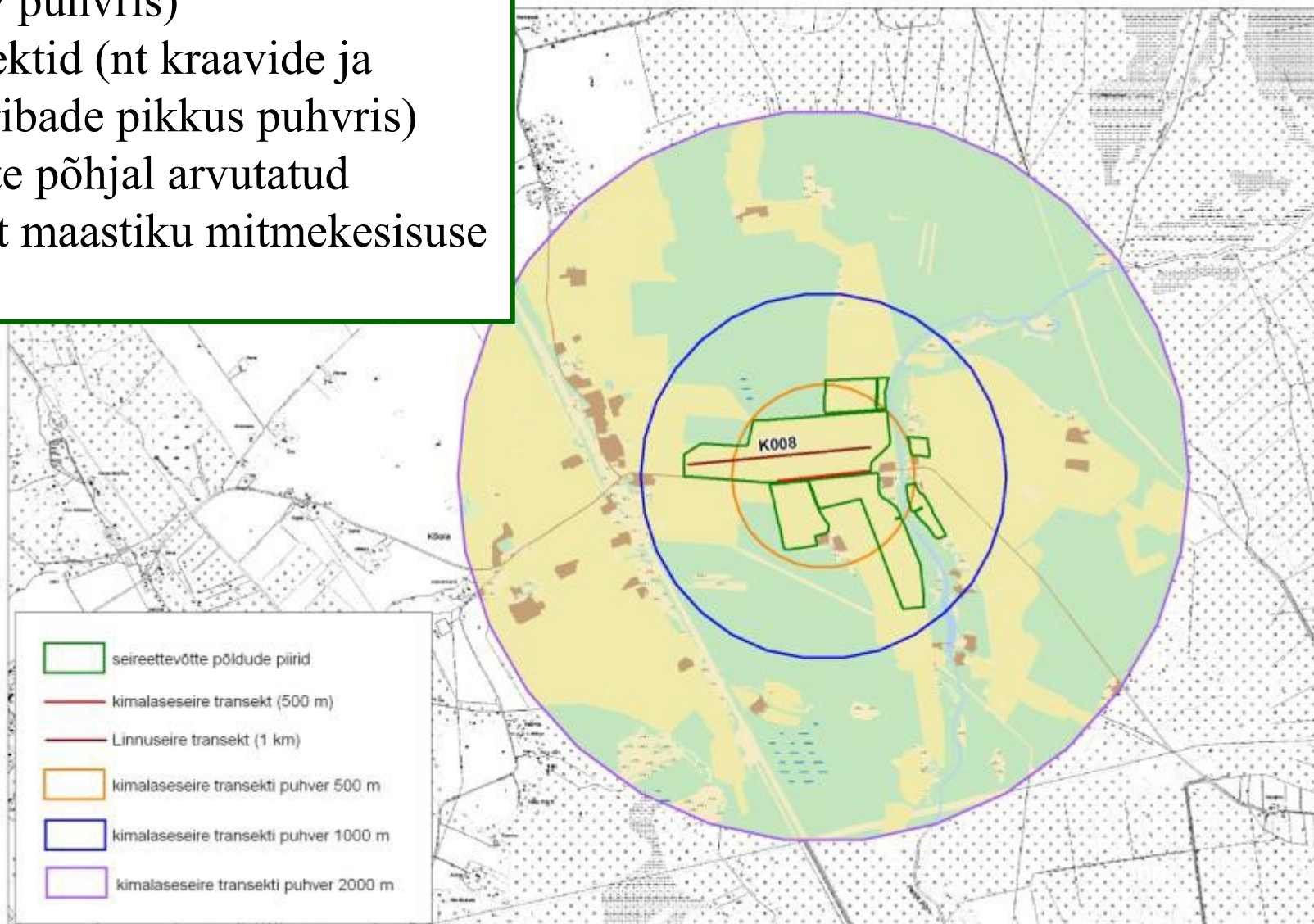
- ✓ MAHE aladel rohkem õisi ning ei kasutata sünteetilisi pestitsiide
- ✓ **Miks KSM aladel kimalasenäitajad nii kõrged? Miks eelkõige Kesk-Eestis?**
 - KSM meetmel mitmeid kimalasi kaudselt soodustavaid nõudeid
 - Aga mis veel võiks põhjuseks olla?

Puhvrite moodustamine ümber kimalaseseire alade



Info ETAK-ist

- Pindobjektid (nt metsade ja põllumaa osakaal, perimeeter ja lappide arv puhvris)
- Joonobjektid (nt kraavide ja puittaime ribade pikkus puhvris)
- Eelnevate põhjal arvutatud näitajad (nt maastiku mitmekesisuse indeksid)



Kesk-Eesti



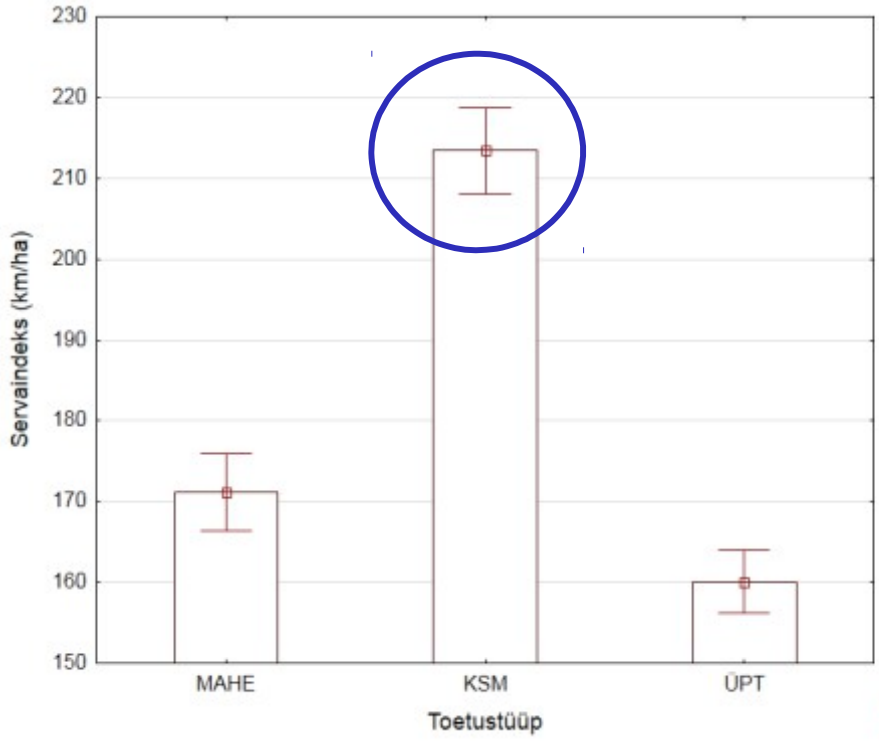
ETAK näitajate põhjal on seirealade ümbrus Lõuna-Eestis mitmekesisema maastikuga kui Kesk-Eestis

Piirkondadevaheline erinevus oli suurim 2 km raadiuses

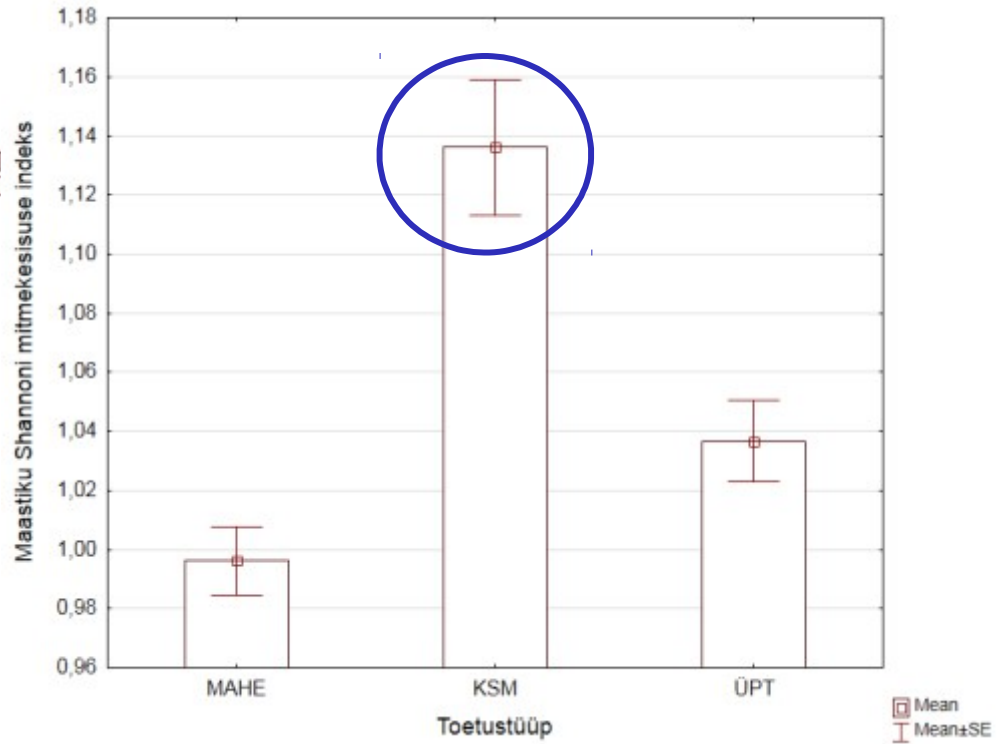
Lõuna-Eesti



Eri toetustüübiga seirealade ümbes erinesid ETAK näitajad eelkõige Kesk- Eestis ja 2 km raadiuses – KSM alade ümbes mitmekesisem maastik



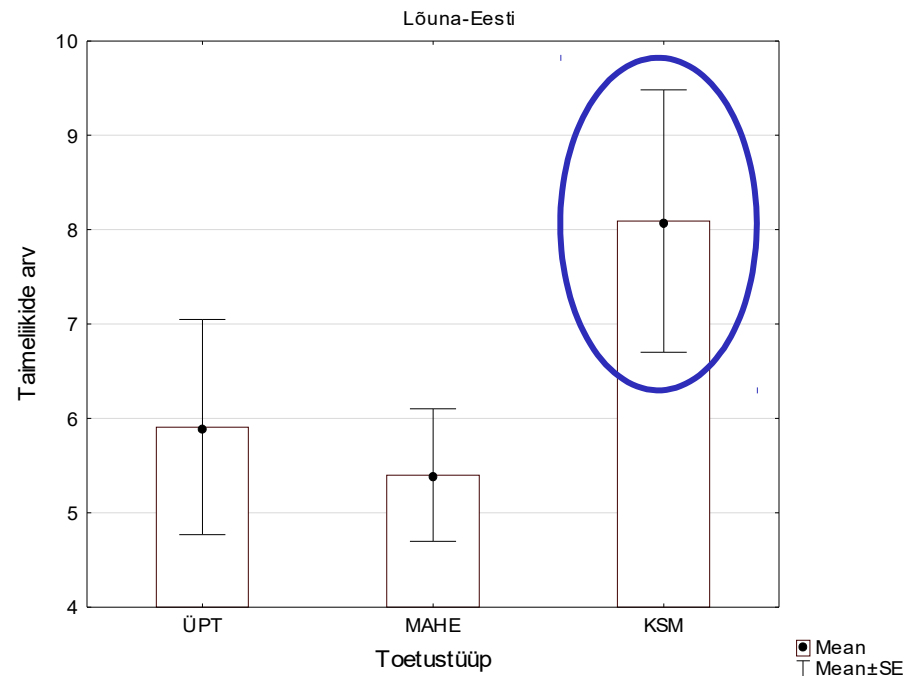
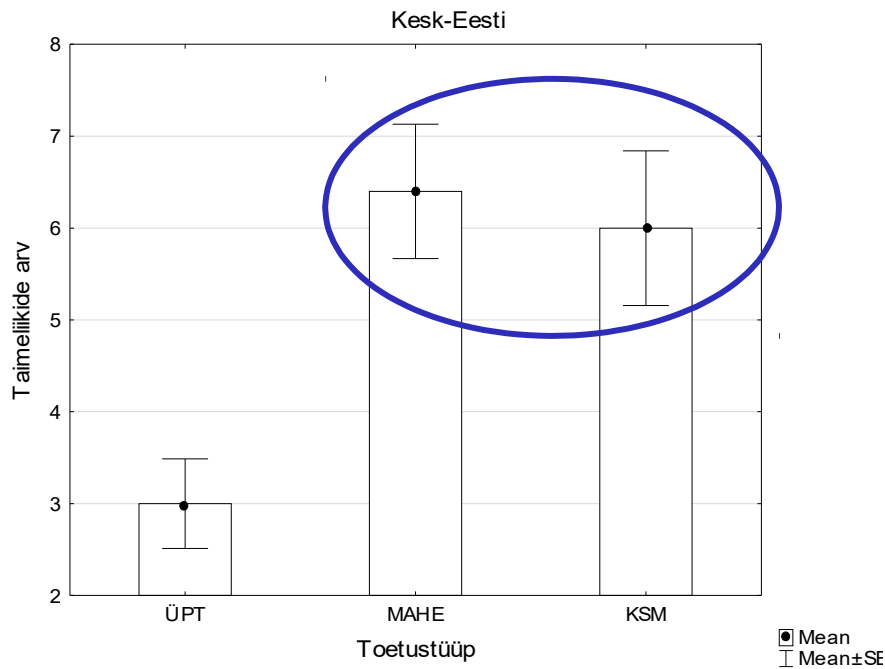
Kesk-Eesti, 2 km



Mean
Mean ± SE

Kimalaste külastatud taimeliigid 2014. aastal

- Kokku loendati kimalasi 75 erinevalt taimeliigilt, sh 52 liigilt Kesk-Eestis ja 59 liigilt Lõuna-Eestis
- Enim kimalasi loendati: punane ristik, harilik hiirehernes, valge ristik, põldjumikas, keskmine ristik, põldohakas, ussikeel, arujumikas, aaskurereha, aas-seahernes, valge iminõges ja harilik äiatar
- Enimkülastatavad olid ka võõrliik ida-kitsehernes ja põllukultuuridest raps



Pestitsiidide ja väetiste kasutamine linnu- ja kimalaseseire põldudel

Põlluraamatu andmed, mis koguti:

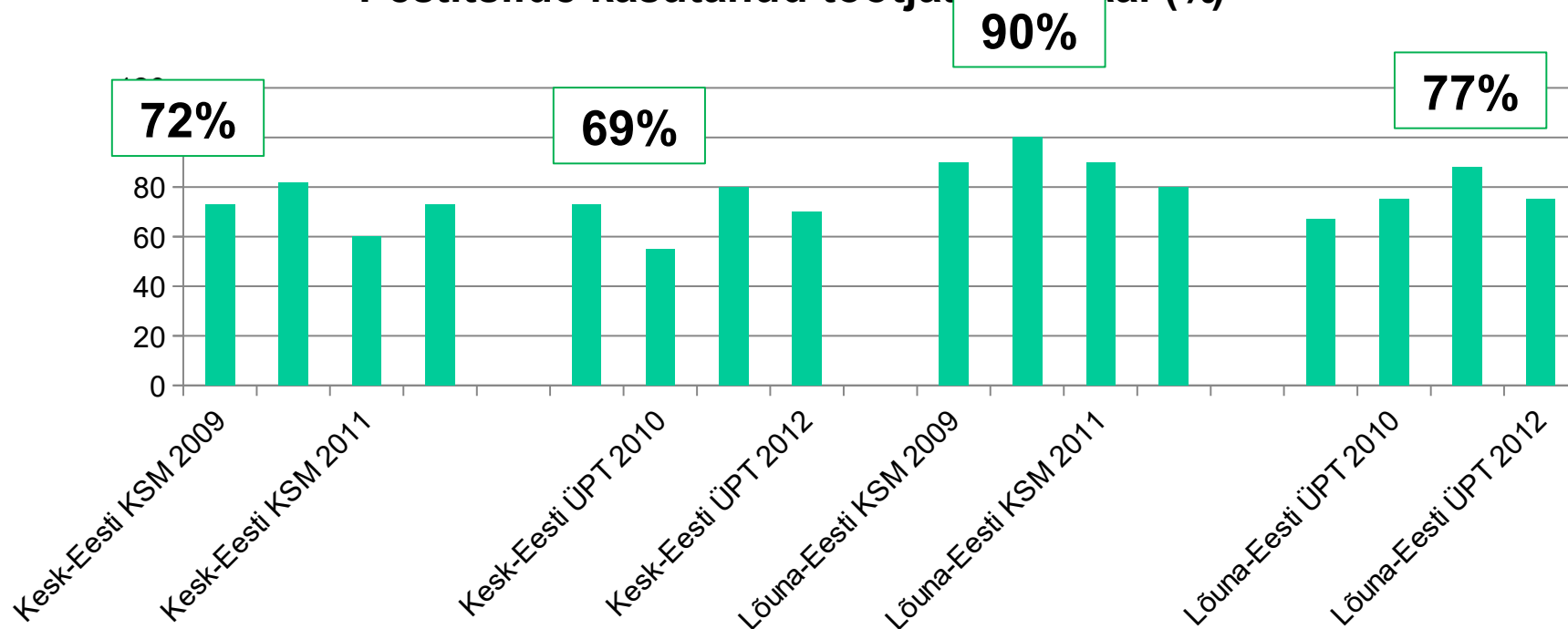
- PMK bilansiuuringu raames
- Elurikkuse seire tagasiside raames
- Nõustajate poolt telefoni teel või kohapeal

Osade seirealade kohta ei õnnestunudki põlluraamatu andmeid koguda



Tootjaid, kes kimalaseseire põldudel 2009.-2012.a pestitsiide kasutasid oli veidi rohkem Lõuna-Eestis ja KSM tootjate seas

Pestitsiide kasutanud tootjate osakaal (%)



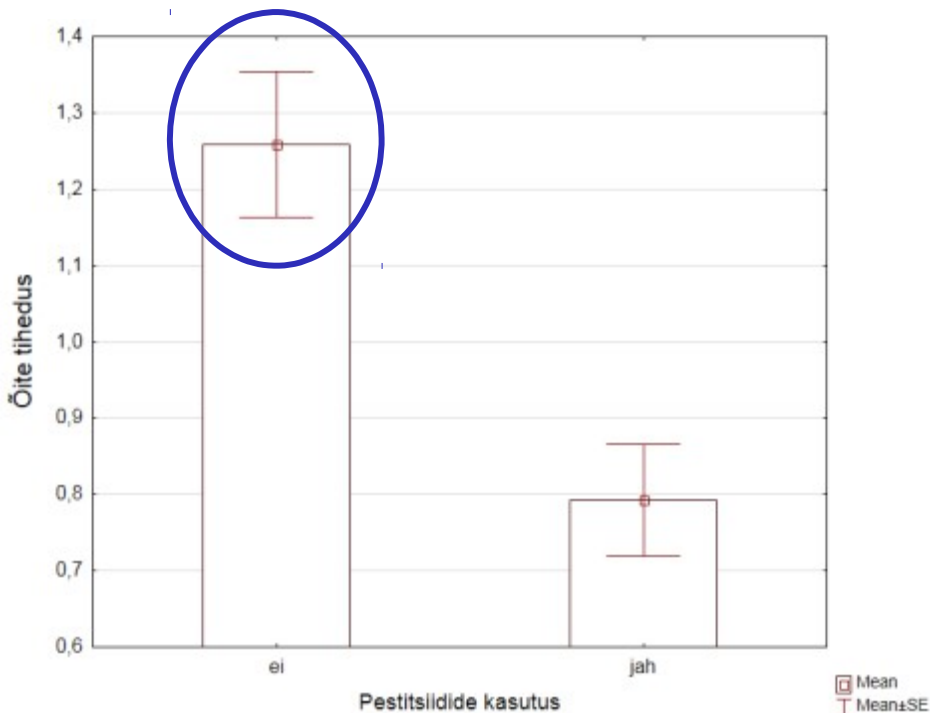
Kokku registreeriti 339 pestitsiidi kasutuskorda, sh:

- 65% herbitsiidid
- 14% insektitsiidid
- 11% fungitsiidid

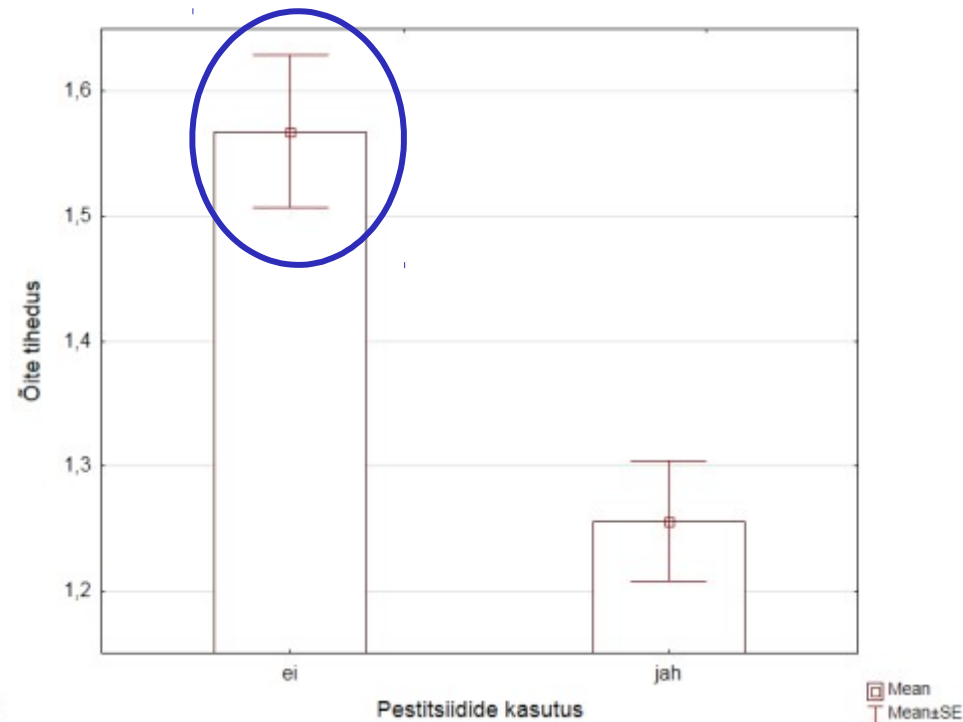
Pestitsiidide kasutuskoormus piirkonniti ega toetustüübiti oluliselt ei erinenud.

Õite tihedus oli kimalaste loendusosaladel 2009.-2012.a kõrgem seal, kus põllul pestitsiide ei kasutatud

Kesk-Eesti



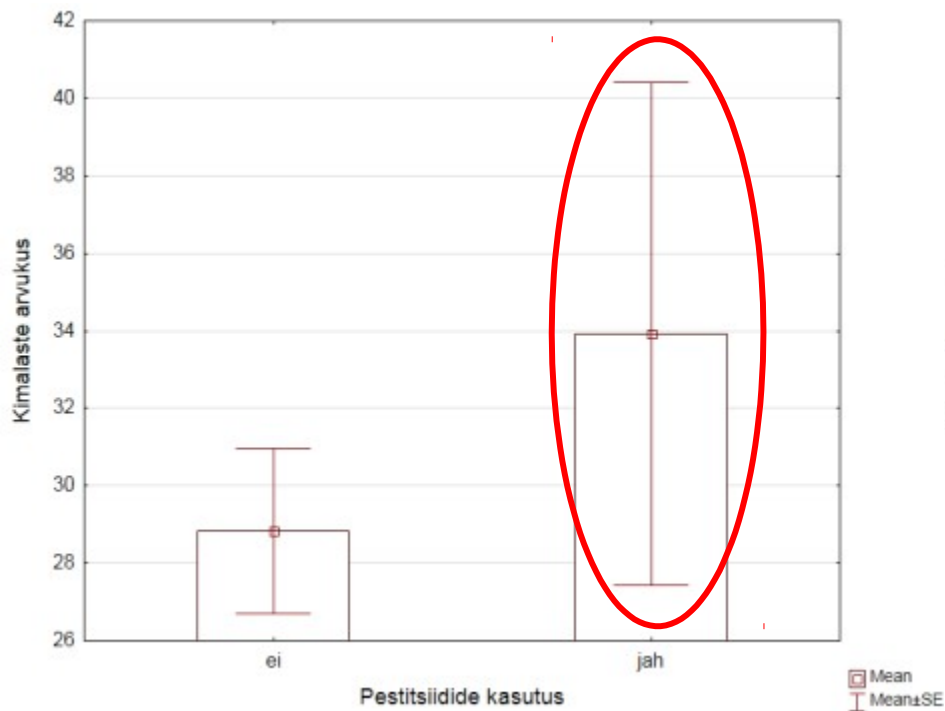
Lõuna-Eesti



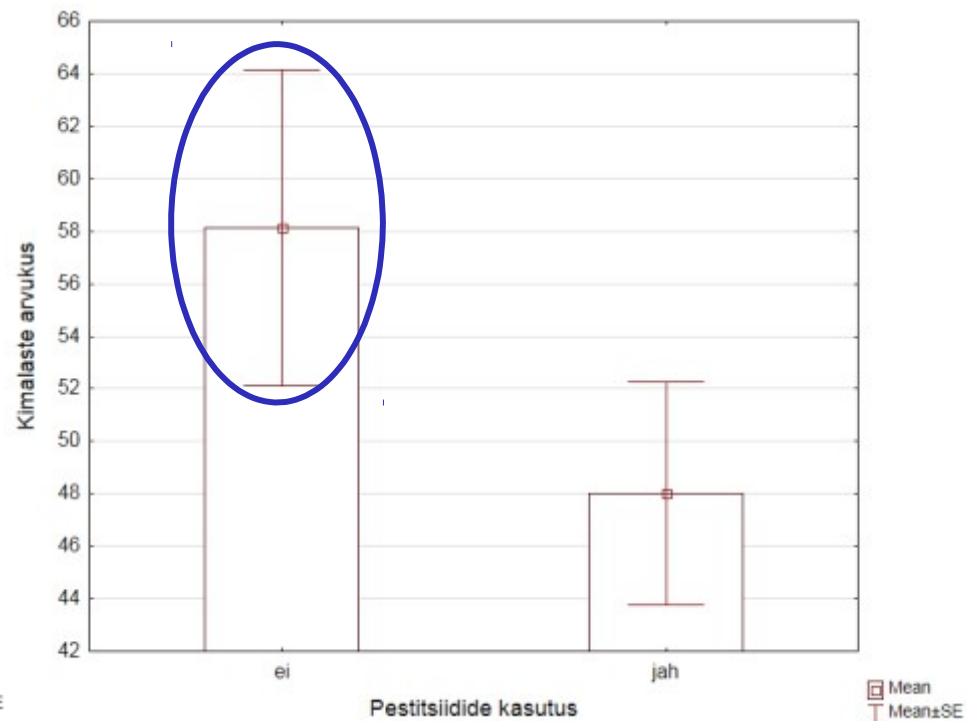
Pestitsiidide kasutuskoormuse suurenedes õite tihedus langes

Kimalaste arvukuse ja pestitsiidide kasutuse vaheline seos 2009.-2012.a

Kesk-Eesti

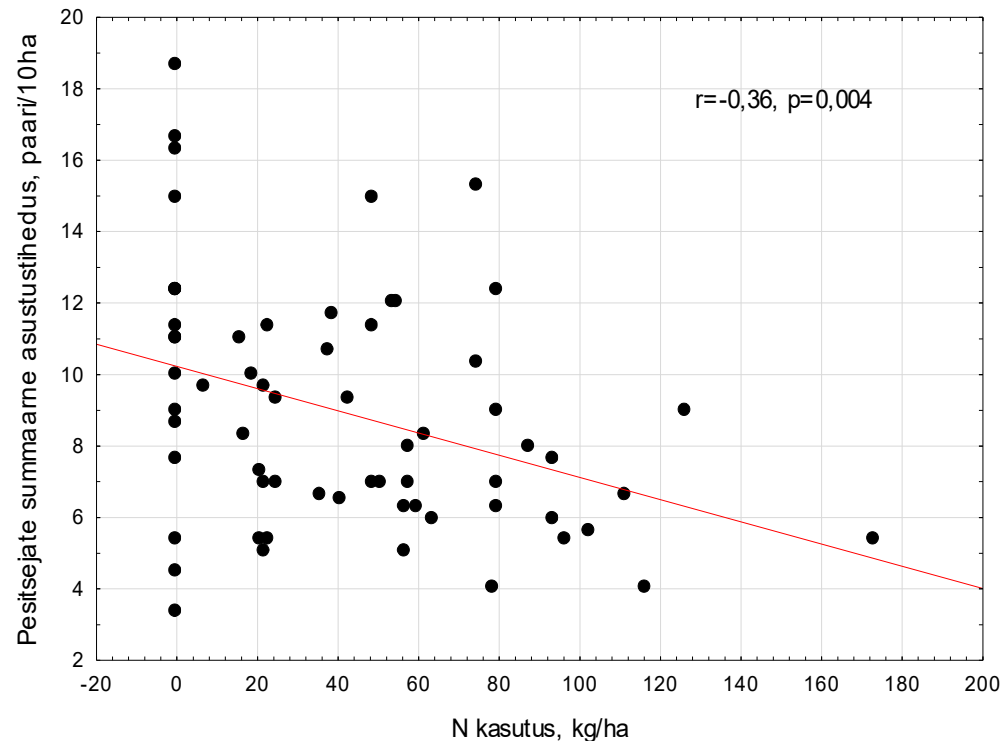


Lõuna-Eesti



- Pestitsiidide kasutusel seos eelkõige kimalaste arvukusega
- Pestitsiidide kasutuskoormuse suurenedes kimalaste arvukus mõlemas piirkonnas langes

Linnunäitajad seostusid kõige sagedamini lämmastiku kasutusega



- Linnunäitaja oli seda väiksem, mida suurem oli kasutatud N kogus – seosed olid tugevaimad ÜPT ettevõtetes
- Pestitsiidide kasutuse ja pesitsevate lindude vahel olulisi seoseid ei tuvastatud – see ei tähenda, et seosed puuduvad

Kas põllulindude ja kimalaste seire põhjal saab KSM ja MAHE toetusele anda sarnase hinnangu?

- **Vastus: JAH ja EI**
 - ✓ MAHE toetusele sarnane hinnang
 - ✓ KSM toetusele erinev hinnang
- Lindudel ja kimalastel erinevad eelistused – seega võimaldavad hinnata erinevaid aspekte

Uued eestikeelsed liiginimed

Päris- kimalased

Taigakimalane

Arukimalane

Kanarbikukimalane

Sametkimalane

Käokingakimalane

Triipkimalane

Stepikimalane

Kägu- kimalased

Aed-kägukimalane

Soro-kägukimalane

Maa-kägukimalane

Põld-kägukimalane

Talu-kägukimalane

Niidu-kägukimalane

Karu-kägukimalane

Kivi-kägukimalane

Aitäh!