

KOKEITA JA KOKEMUKSIA KESTORIKKAKASVIEN TORJUNNASTA

Timo Lötjönen
Luonnonvarakeskus, Ruukki

-Edistystä luomutuotantoon- hanke 2012 -2014
(Pohjois-Pohjanmaan Ely-keskus)

-tulokset löytyy netistä: google => mtt raportti 175

-tulevaa tekemistä rahoittaa Luonnonmukaisen tuotannon edistämissäätiö



Euroopan maaseudun
kehittämisen maatalousrahasto:
Eurooppa investoi maaseutualueisiin.

30.9.2015

© Luonnonvarakeskus



-viljelytekniset ja ennaltaestävät toimet ovat luomussa välttämättömiä, mutta silti tarvitaan myös suoraa torjuntaa

-tässä oli tavoitteena verrata eri kesannointistrategioiden ja muokkuskoneiden tehoa erityisesti juolavehnän torjunnassa turvemaalla

Sisältö:

- 1) Nurmen lopetus loppukesän kesannolla
- 2) Pikakesanto ennen viljan kylvöä
- 3) Tulevaa koetoimintaa peltovalvatin ja –ohdakkeen osalta



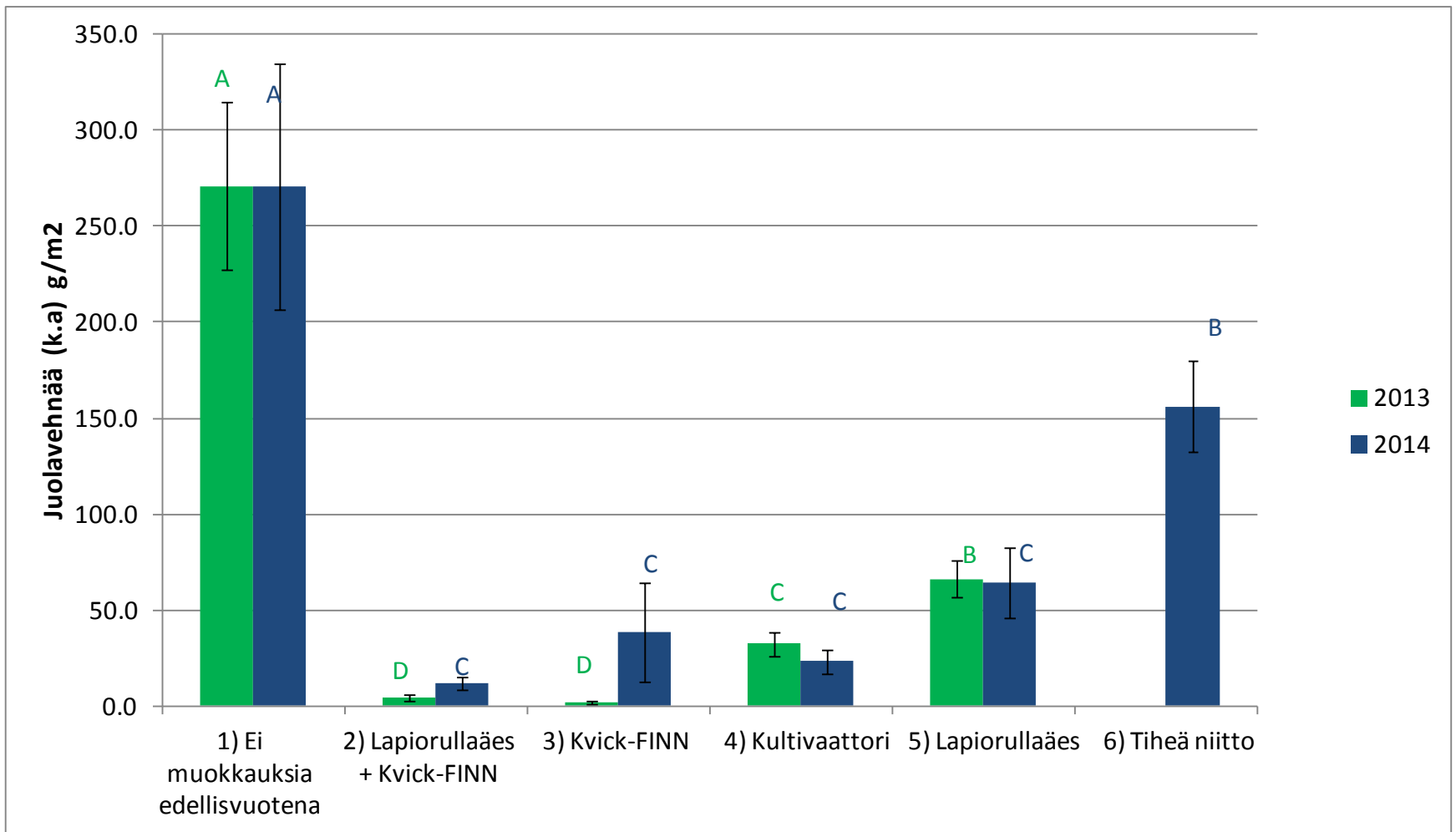




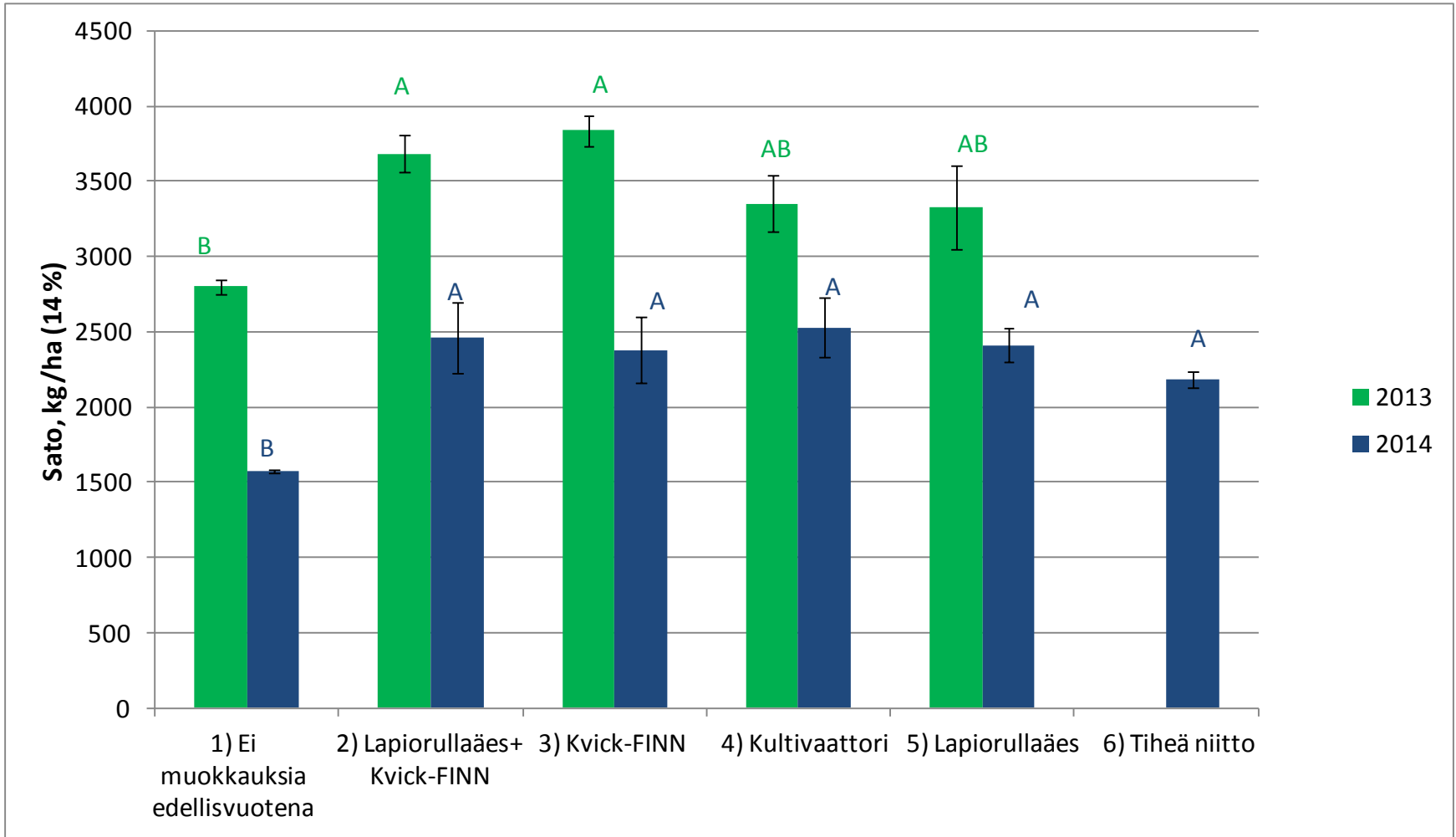
1) Nurmen lopetus puolikesannoinnilla ensimmäisen säilörehun korjuun jälkeen (turvemaa)



Muokkaukskäsittelety tehtiin heinä - syyskuussa 2012 ja -13.



Juolavehnnän määrä (g ka /m²) syksyllä ennen puintia, kun nurmi oli lopetettu edellisvuonna eri menetelmin. Keskihajonta on merkitty janalla (n=4).



Ohrasadon määrä (kg/ha) nurmen lopetuskokeessa.
 Keskihajonta on merkitty janalla (n=4).

2) Pikakesanto ennen viljan kylvöä (turvemaalla)



Kwick-Finn juolannostokultivaattori



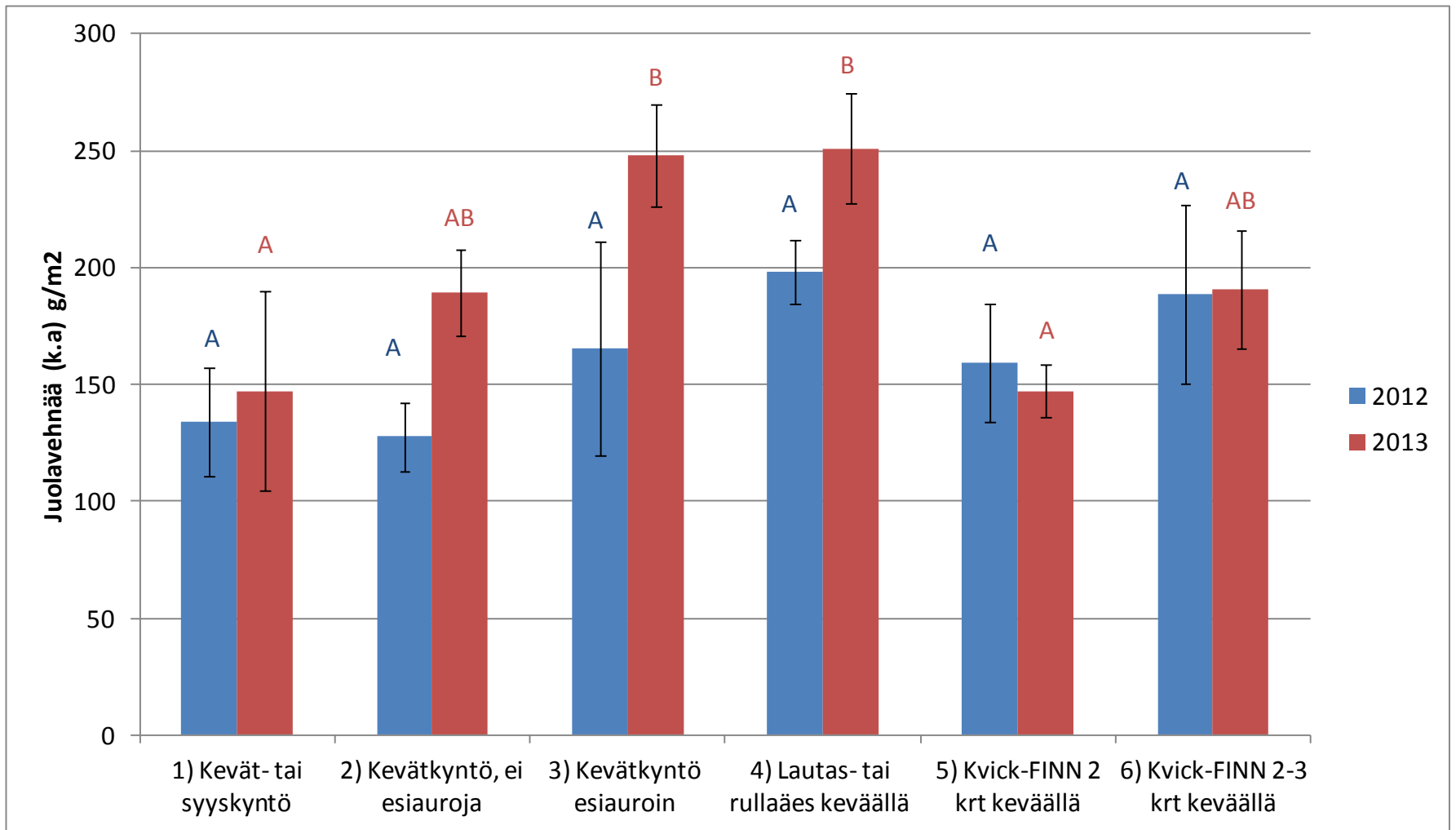
Kyntöä esiauroin varustetulla auralla



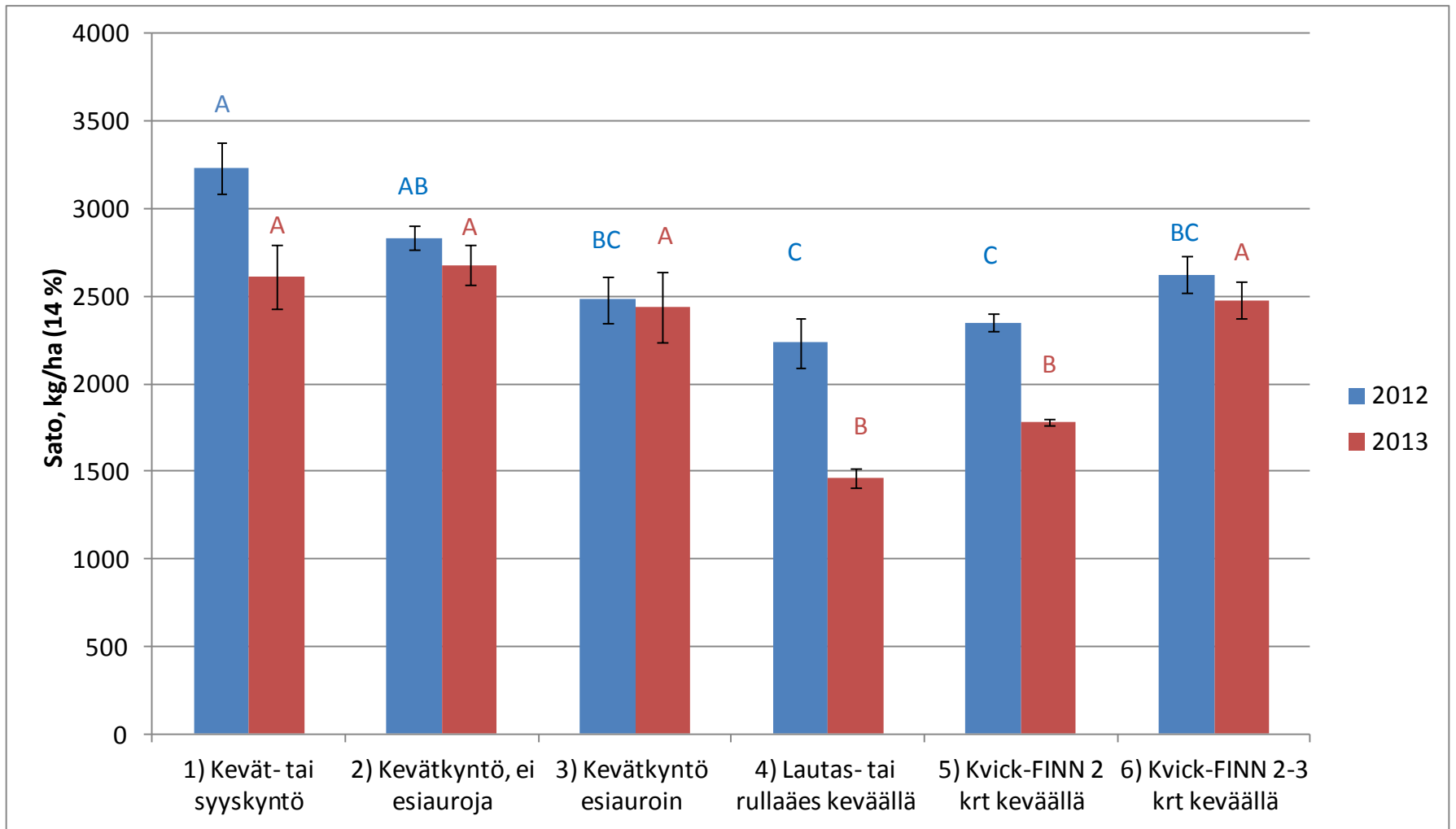
Lautasmuokkain tai lapiorullaäes



Kyntöä kuorimin varustetulla auralla



Juolavehnan määrä (g ka /m²) syksyllä ennen pintia pikakesantokokeessa. Keskihajonta on merkitty janalla (n=4).



Ohrasadon määrä (kg/ha) pikakesantokokeessa.
Keskiahajonta on merkitty janalla (n=4).

Johtopäätöksiä:

- ennen viljan kylvöä tehdyn pikakesannon teho juolavehnään ei tässä kokeessa ollut riittävä
 - teho voisi olla parempi ”helpommilla” maalajeilla tai eteläisemmässä Suomessa
 - myös edeltävä syyssänkimuokkaus voisi parantaa tehoa
 - todennäköisimmin parempaan tulokseen päästäisiin kesannoimalla touko-kesäkuu, jonka jälkeen kylvettäisiin viherlannoituskasvusto
-
- nurmen lopetuskokeessa varsinkin Kvick-Finnin teho oli hyvä
 - kultivoimallakin saatiin melko hyvä teho, mutta pellon pinta muuttui röykkyiseksi
 - ajokertojen lukumäärän optimointi ja ympäristövaikutukset kaipaisivat lisätutkimusta
 - ravinnehuuhtoutumien minimoimiseksi voitaisiin lopetettavalla nurmellakin käyttää touko-kesäkuun kesantoa



**Kuva sieviläiseltä luomupelloilta, jossa valvatintorjuntakoe kesällä 2014.
Koelohko elokuussa 2013 (herne-vehnä).**

3) Tulevaa koetoimintaa peltovalvatin ja –ohdakkeen osalta

(Sievi, hietamaa & hiesusavi)

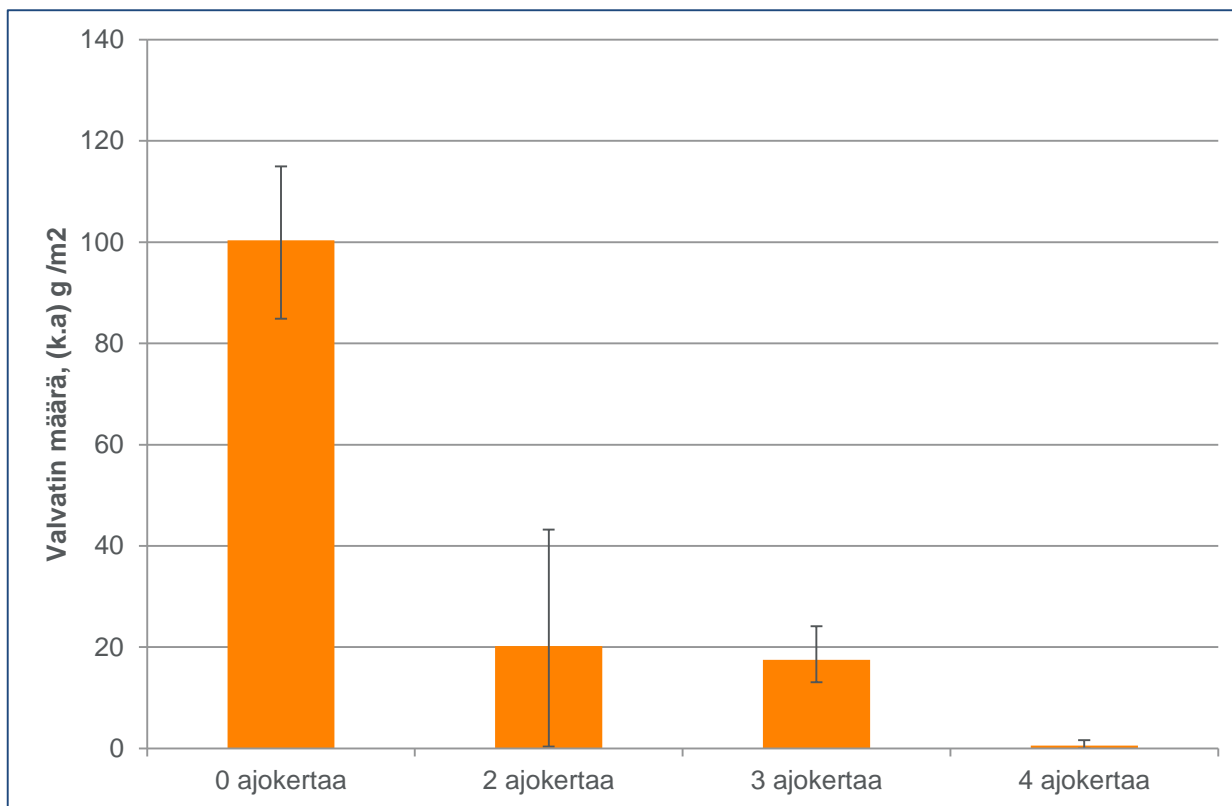
- 1) Vuonna 2014 puolikesannoidun valvattilohkon seuranta
 - touko-kesäkuussa 2014 alue muokattiin juolannostimella:
0, 2, 3 tai 4 ajokertaa
 - kesäkuun lopussa kylvettiin virna – rehurapsi – raiheinäseos
 - valvatin määrää seurataan tänä vuonna viljeltävästä viljasta

- 2) Puolikesannointikoe ohdakkeisella lohkolla kevätkesästä 2015
 - Käsittelyt:
 - 1) ajetaan juolannostimella esim. 4 kertaa touko-kesäkuun aikana, jonka jälkeen kylvetään viherlannoitus
 - 2) kylvetään viherlannoitusseos, jota niitetään 1-2 krt.
 - ohdakkeen määrän seuranta 2016

- 3) Puinnin jälkeisen sänkimuokkauksen vaikutus valvattiin ja ohdakkeeseen
 - tavoitteena selvittää sänkimuokkauksen teho, kun tilanne ei vielä ole kovin paha
 - Käsittelyt:
 - 1) sänkimuokkaus juolannostimella 2 krt syksyllä +1 krt keväällä
 - 2) syyskyntö + äestykset keväällä

Kiitokset mielenkiinnosta !





Peltovalvatin määrä 9.9.2014 mitattuna eri käsittelyissä (kuiva-ainetta g/m²). Kultakin koekaistalta otettiin 3 osanäytettä ja näistä laskettiin keskiarvot. Suurin ja pienin arvo on merkitty janalla.

Kvick-Finn käsittelyjen päivämäärät Sievin kokeella:

| 0 ajokertaa | 2 ajokertaa | 3 ajokertaa | 4 ajokertaa |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | 8.5.2014 |
| | | 4.6.2014 | 4.6.2014 |
| | 18.6.2014 | 18.6.2014 | 18.6.2014 |
| | 30.6.2014 | 30.6.2014 | 30.6.2014 |