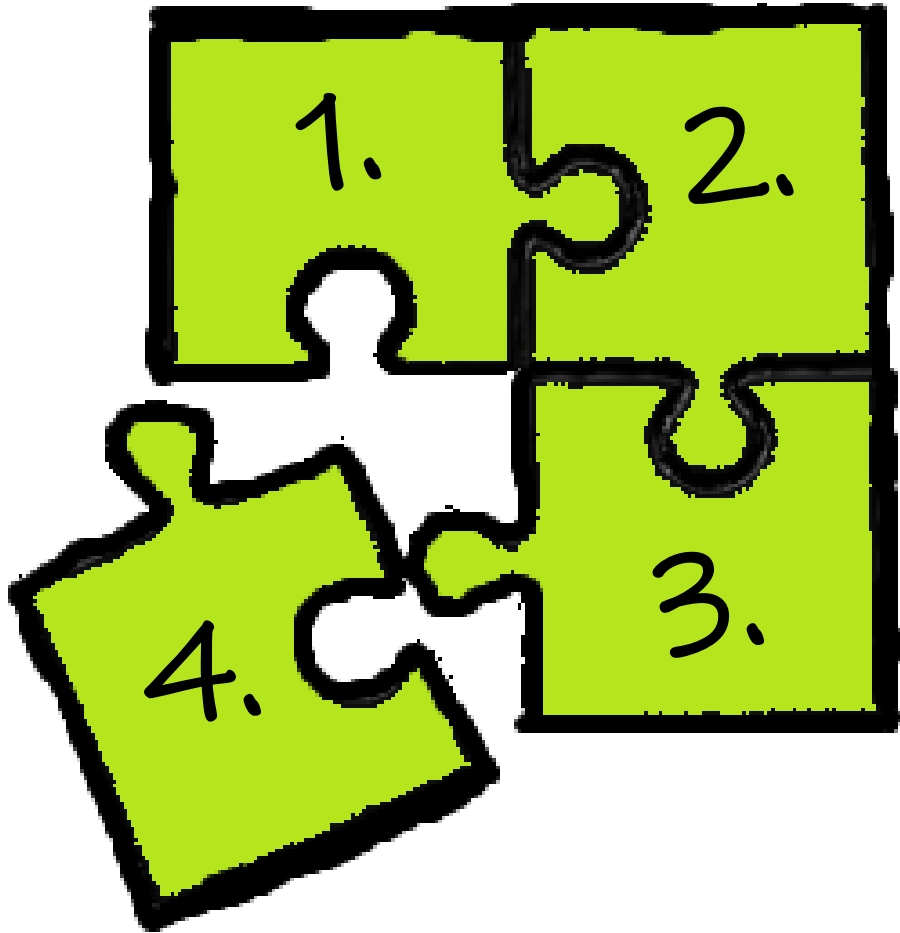




Säilörehun yksikkökustannus ja
siihen vaikuttavat tekijät –
tapaustutkimus keskisuomalaisilla
emolehmätiloilla

Anne-Mari Malvisto
marraskuu 2020

Tutkimuskysymykset



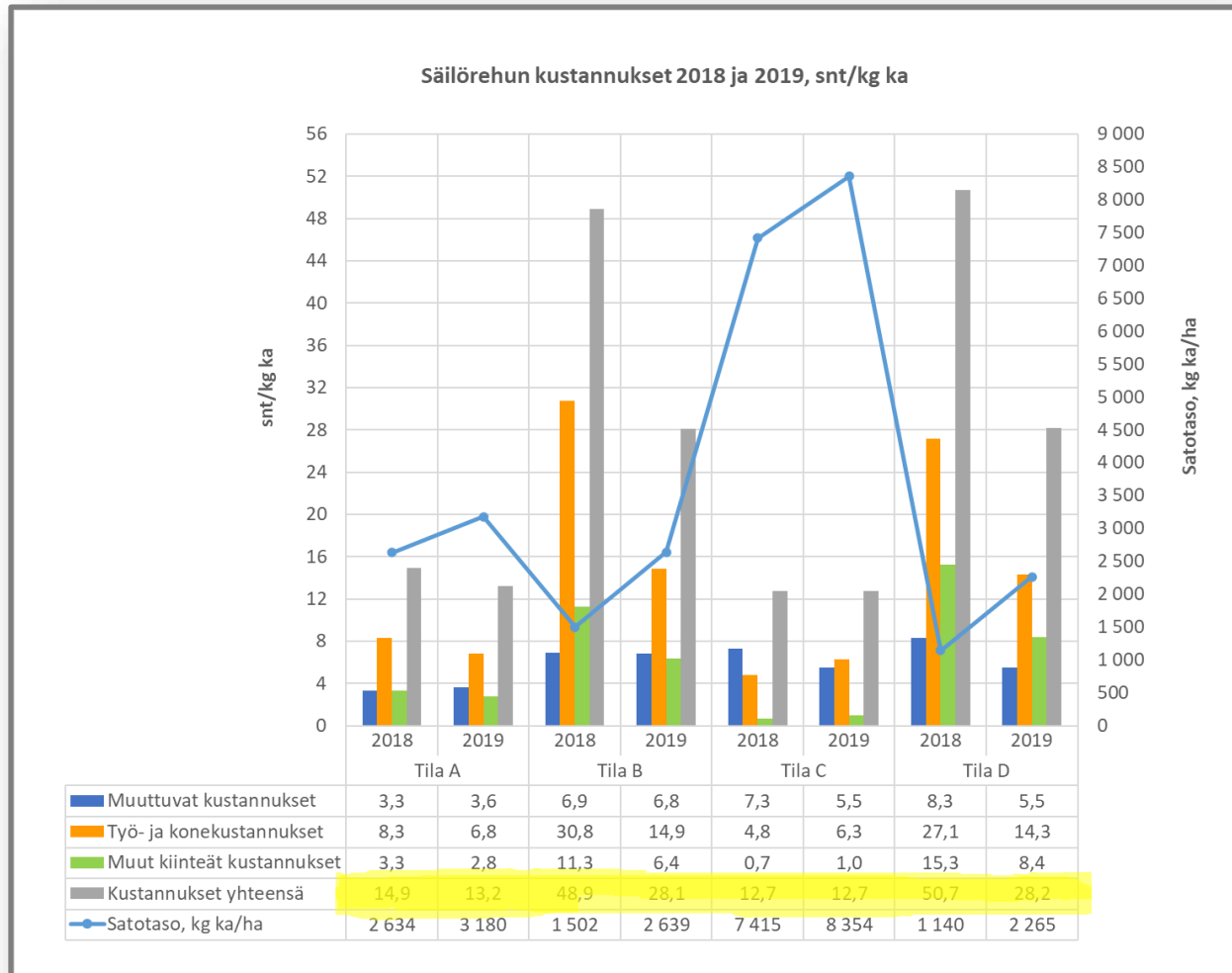
1. Mitkä tekijät vaikuttavat tiloilla eniten säilörehun yksikkökustannukseen?
2. Onko tilojen välillä eroja em. tekijöissä?
3. Ovatko tilojen yksikkökustannuksiltaan hyvät käytännöt siirrettävissä muille tiloille?
4. Miten mahdolliset tukileikkaukset vaikuttavat säilörehun yksikkökustannukseen?

Tiedot ja menetelmä

- * Kvantitatiivinen monitapaustutkimus
(mukana 4 emolehmätilaa Keski-Suomesta)
- * Tutkimusaineiston keräys:
 - säilörehun punnitukset 2018 ja 2019
➔ otokset kaksivaiheisella ryväsotannalla
 - käytettyjen panosten kustannukset ja työaikatiedot kirjanpidoista
 - Lopuksi tilakohtaiset laskelmat Excel-pohjaisella yksikkökustannus -laskurilla
(hieman muokattu omaan käyttöön)

Säilörehun tuotantokustannuksen laskeminen					
Pelto ja satotiedot			Koko tila		Hehtaaria kohden
Säilörehun viljelyala yhteensä		147			1,00
Tukialue		C2			C2
Korko		4,0 %			4,0 %
Sadon määrä yhteensä, m ³ tai paalia		3 179			22
Yksikköpaino, kg/m ³ tai kg/paali		290			290
Tuoresato	kg	921 983		kg/ha	6 272
Kuiva-ainesato	kg	42 % 387 233		kg/ha	42 % 2 634
D-arvo keskimäärin	g/kgka	644		g/kgka	644
MJ-sato	MJ	10,3 3 990 045		MJ/ha	10,3 27 143
RY-sato	RY	341 030		RY/ha	2 320
Tuotot, €/ha			määrä		€
Tuet		147	343	50 403	
Muut tuotot		0	40	0	
Tuotot yhteensä				50 403	343
Viljelyn muuttuvat kustannukset			määrä		€
Siemenet, kg		1	740,0	740	
Lannoite 1		1	6637,0	6 637	
Lannoite 2		1	750,0	750	
Säilöntäaine		1	0,0	0	
Kasvinsuojeluaineet		1	0,0	0	
Kalkitus		15	40,0	600	
Ojituksen kunnossapito		1	500,0	500	
Muovit, verkot, jne		1	3387,0	3 387	
Muut muuttuvat		1	0,0	0	
Liikkepääoman korko (40%)		8 878	4 %	355	
Muuttuvat kustannukset yhteensä				12 969	88
Työ- ja konekustannukset			määrä		€
Oma työ		165	17,8	2 942	
Säilörehun siirtoajo (oma työ)		77	17,8	1 371	
Ostettava työ		1	0	0	
Urakoitsijan tekemä työ (arvio työn osuus)		1	0 %	0	
Konekustannus, omat koneet (poisto, korjaukset)		1	13 732	13 732	
Koneiden huolto ja korjaus		1	4 485	4 485	
Traktorin poltto- ja voiteluaineet		1	6 000	6 000	
Urakointipalvelut		1	3 580	3 580	
Työ- ja konekustannukset yhteensä				32 109	218
Kiinteät kustannukset			määrä		€
Rakennukset (poisto, korko, kunnossapito)		1	1	1	
Pellon korko (omat pellot)		10	4 100	1 640	
Pellon vuokra		70	120	8 400	
Salaojituksen poisto ja korko		10,0	1	10	
Yleiskustannukset		1	2 700	2 700	
Kiinteät kustannukset yhteensä				12 751	87
Kustannukset yhteensä			€		€/ha
Kustannukset - tuotot				7 427	393
Tuotantokustannus eri yksikköä kohden			Tuettu	Tukematon	Tuettu Tukematon
Tuotantokustannus, €/tuore tn			8	63	8 63
Tuotantokustannus, €/kgka			0,019	0,149	0,019 0,149
Tuotantokustannus, €/1000 MJ			1,9	14,5	1,9 14,5
Tuotantokustannus, €/RY			0,022	0,170	0,022 0,170

Tulokset - kustannukset yhteensä, snt/kg ka

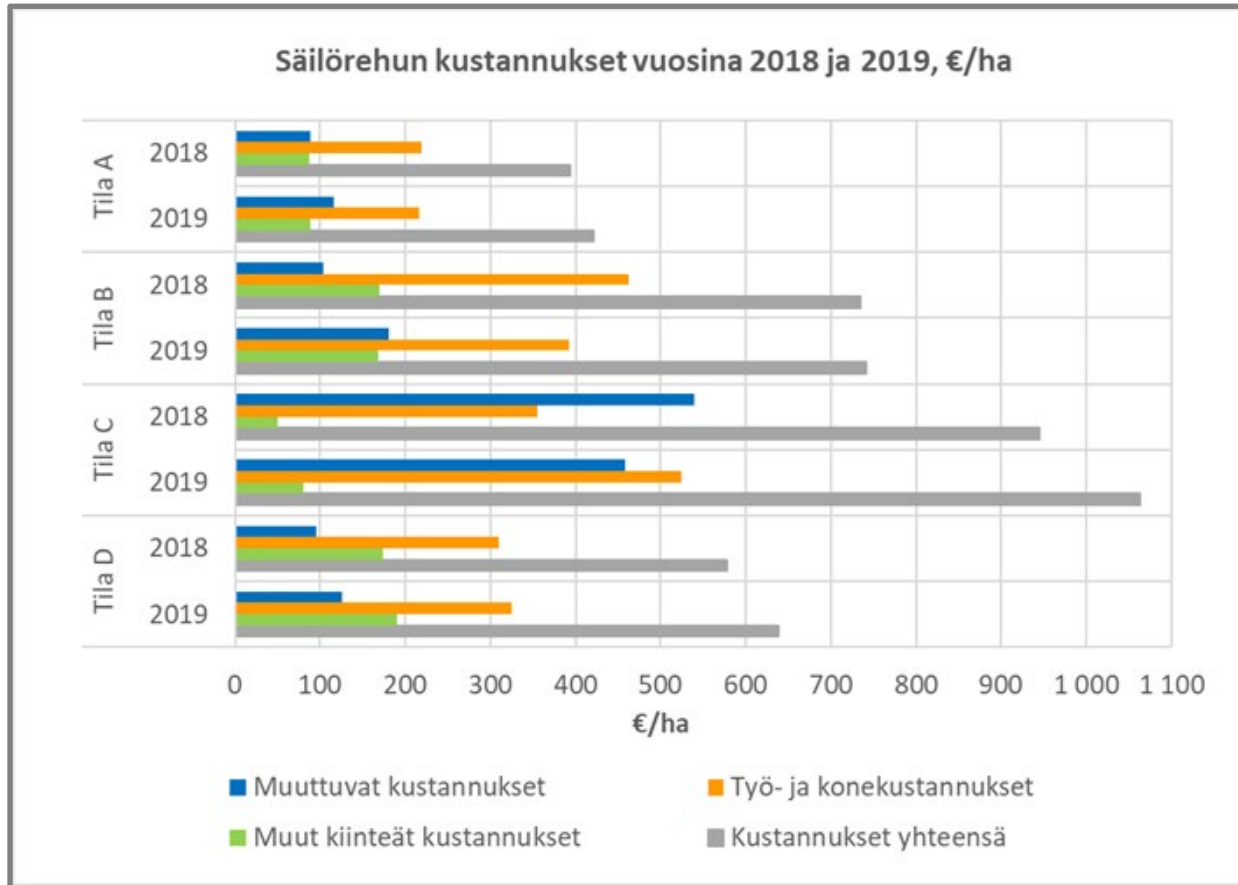


* Vaihtelu noin 13-50 snt/kg ka
(harmaa palkki)

* Satotaso kg ka/ha näkyy sinisellä
viivalla

* Suurimmat kustannukset työ- ja
konekustannukset (oranssi) ja
toiseksi suurimmat vaihtelee
muuttuvien (sininen) ja muiden
kiinteiden kustannuksien (vihreä)
kesken

Tulokset - kustannukset yhteensä, €/ha



Kustannukset €/ha näyttävät melko samoilta kuin snt/kg ka

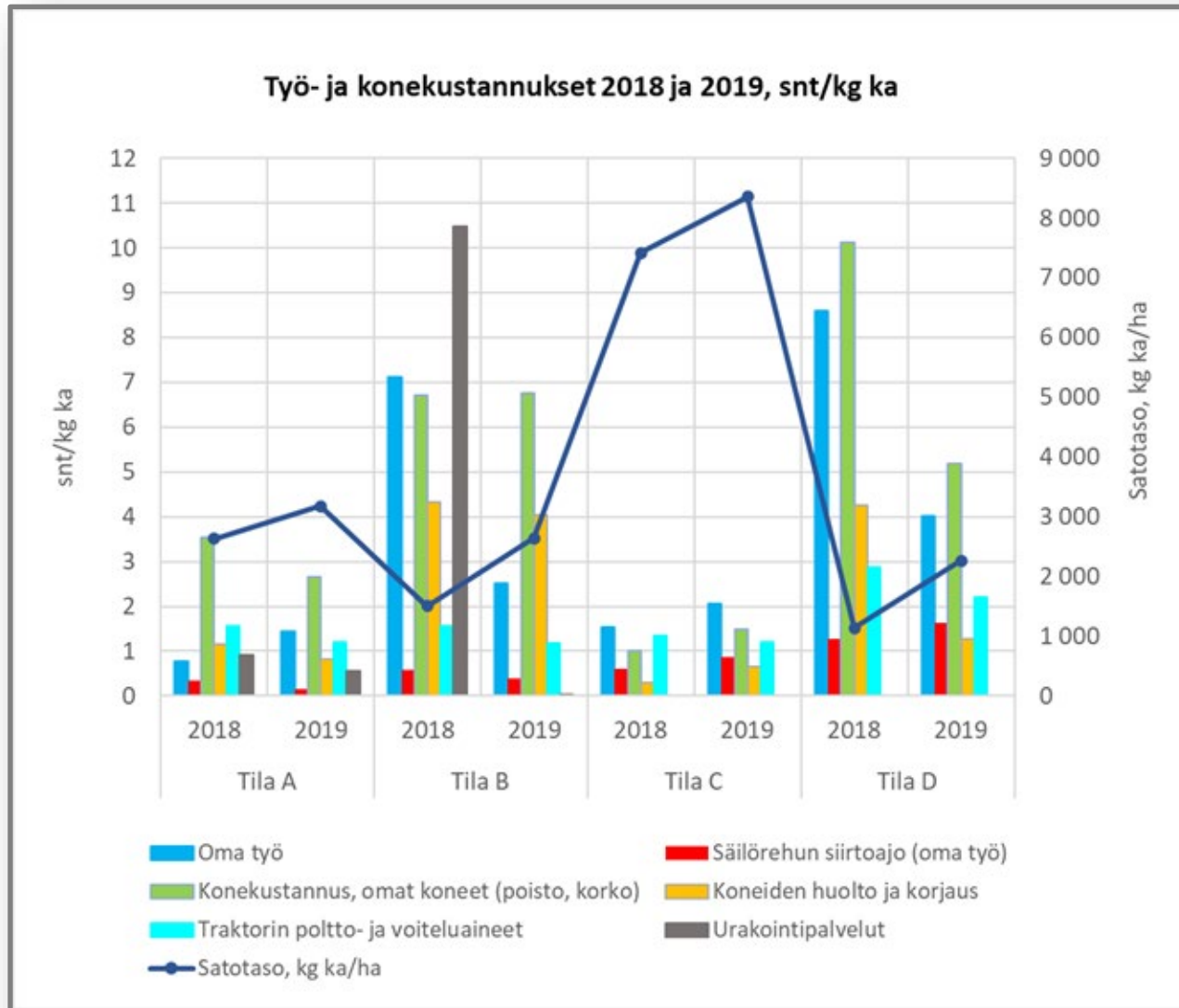
* Kustannukset yhteensä n. 400-1050 €/ha (harmaa palkki)

* Työ- ja konekustannukset n. 200-500 €/ha

* Muuttuvat kustannukset n. 100-200 €/ha

Tilalla C muuttuvat kustannukset ovat muita suuremmat → korkea satotaso edellyttää panoksia peltoon

Tulokset - työ- ja konekustannukset



Vaihtelu noin 5-31 snt/kg ka

Suurimmat kustannukset:

- * omien koneiden poisto- ja korkokustannus (n. 3-7 snt/kg ka)

- * oma työ (1-9 snt/kg ka)

Yksittäisillä tiloilla B ja D näkyy koneiden huolto- ja korjauskustannuksissa selvät piikit

➔ Tavanomaista isommat korjaukset ja korostuu matalien satotasojen takia

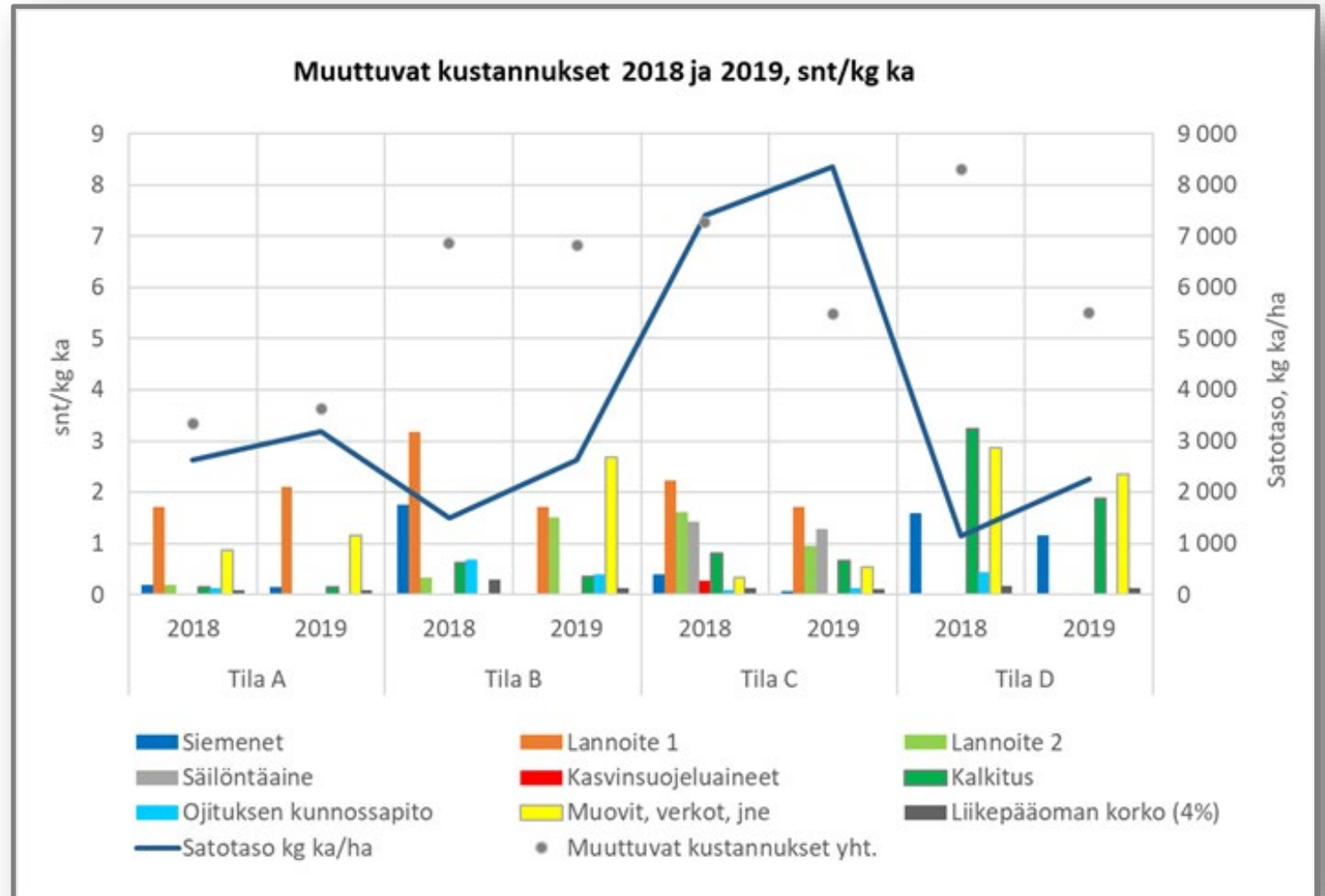
Tulokset - muuttuvat kustannukset

Tiloilla vaihtelu 3-8 snt/kg ka

Suurimmat kustannukset:

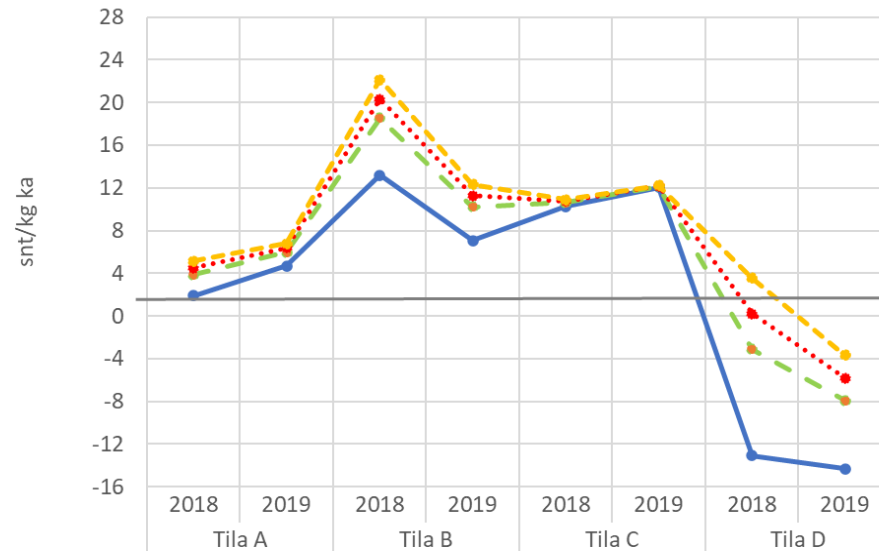
- * lannoitus (2-3 snt/kg ka)
- * muovit+verkot (1-3 snt/kg ka)
- * siemenet (1-2 snt/kg ka)

Tilalla C korkea satotaso ja tavoitteellinen viljely näkyy panosten määrissä



Tulokset - tukileikkausten vaikutus

Peltotukien leikkausten vaikutus tuettuun yksikkökustannukseen, snt/kg ka



Tukien -20 % leikkaus nostaisi kustannusta nykyhetkeen verrattuna (sininen viiva) väh. 30% tai yli 50 % tiloilla, joilla korkea tukitaso, isot kustannukset ja matala satotaso

Johtopäätökset

- Tärkeimpiä tekijöitä jatkuvuuden kannalta tuottojen ja kustannusten erotus eli taloudellinen tulos
- Emotiloilla säilörehu on yksi keskeisistä kustannustekijöistä, koska ruokinta perustuu pääosin karkearehuun ja tilat tekevät itse rehun (säilörehumarkkinat puuttuvat)
- Säilörehutuotannon järjestäminen voidaan tehdä tiloilla monella tavalla
- Tilakohtaiset yksikkökustannukset (snt/kg ka) auttavat suunnittelemaan pitkällä tähtäimellä rehun tekemisen järjestämistä taloudellisesti
- Yksikkökustannukset vaihtelivat tiloilla tuotannon järjestämisen ja erilaisten korjuuketjujen vuoksi
- Työ- ja konekustannukset vaikuttivat eniten yksikkökustannuksiin ja muiden kiinteiden kustannusten sekä muuttuvien kustannusten vaikutus ei ollut yhtä iso

... johtopäätökset jatkuu

- Tiloilta saadut tulokset voivat olla siirrettävissä samalla tavalla toimiville tiloille
- Nyt tiloilla vanhatko konekanta ja osaltaan vaikutti matalaan kustannuksiin
- Tarkat tiedot sadon määrästä ja kuiva-aine-% isoimmat puutteet laskelmissa
- Tukileikkaukset nostaisivat yksikkökustannusta ja tarkoittaisi tuottojen menetystä
 - tiloilla, joilla oli paljon peltotukia, korkeat viljelykustannukset ja matala satotaso, tukileikkauksen vaikutus on iso
- Excel-pohjainen laskuri hyvä
 - parannuksia jatkossa mm. pellon eri sopimustyyppien huomioimiseen ja siirtoajojen tarkempaan laskemiseen, kun peltojen etäisyydet vaihtelee paljon ja pellot ovat eri kokoisia

Jatkotutkimukset

- Tilakeskuksen lähipeltojen tehokkaamman viljelyn vaikutus koko tilan taloudelliseen tulokseen
- Laidunnurmen yksikkökustannus (snt/ka ka) eri laidunnusstrategioilla ja onko löydettävissä taloudellista optimia



Kuva: Pixabay



Kiitos!