

Automaattilypsyä tehokkaasti – tiedotushanke

*Väkirehun anto tuotoksen ja talouden
näkökulmasta*

*Johanna Mäntyharju
ProAgria Etelä-Pohjanmaa*

PRO
Agria Etelä-Pohjanmaa

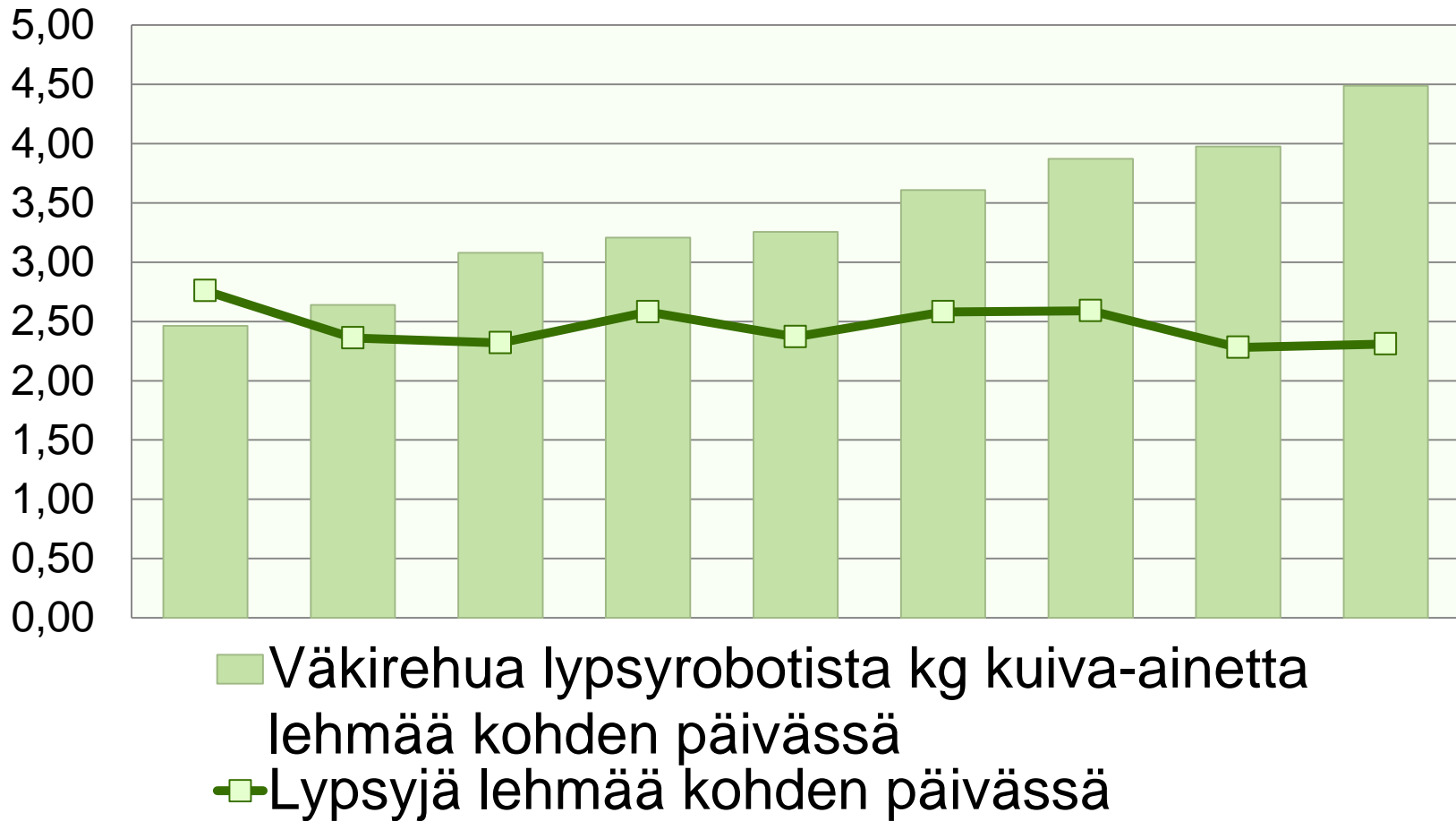
14.2.2017



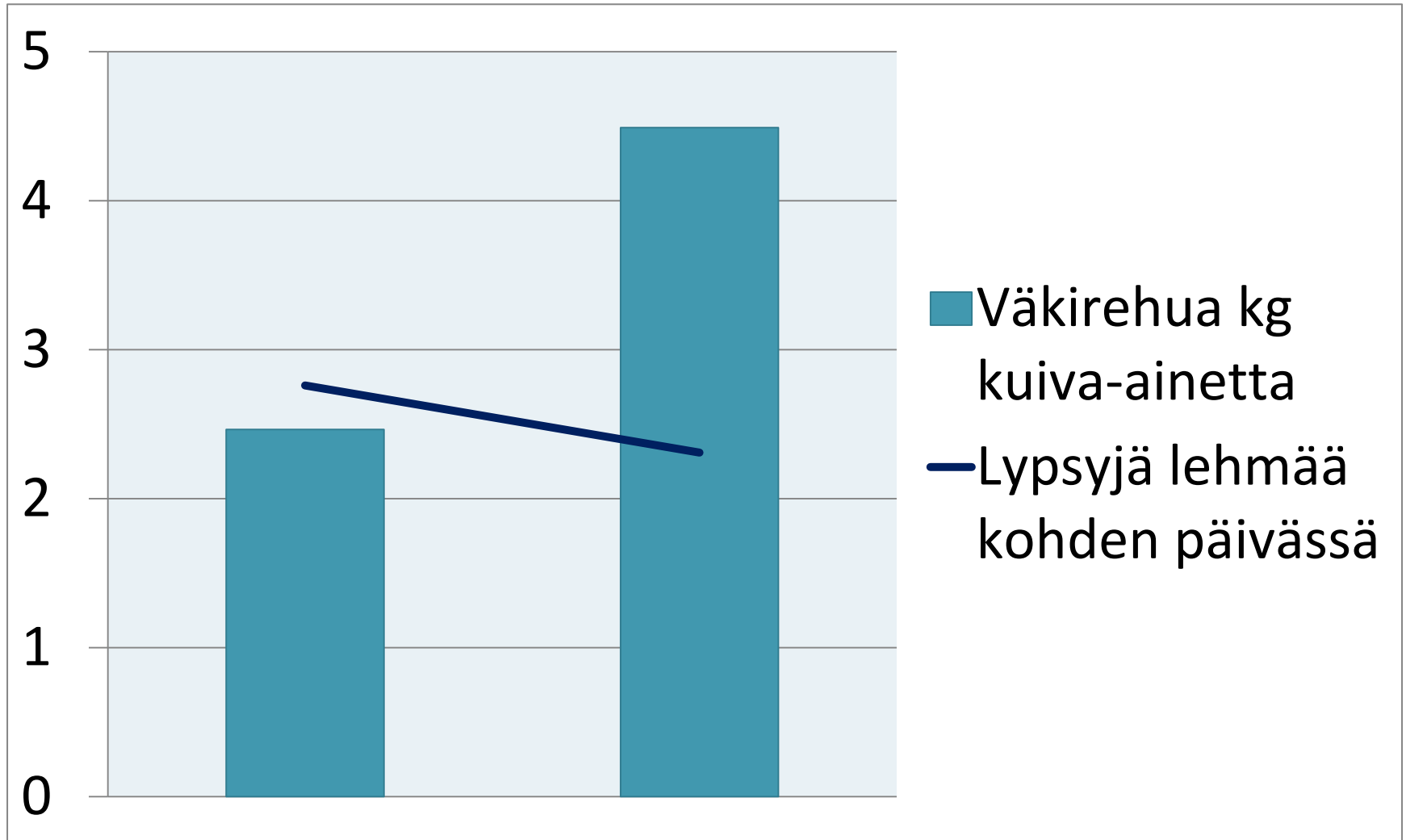
Väkirehun vaikutus lehmäliikenteeseen

- *Väkirehun saanti lypsyrobotista on lypsylle houkutteleva tekijä*
- *Hankkeessa väkirehulajilla tai määrällä ei ollut vaikutusta lypsykäynteihin*
- *Liian isot väkirehuannokset voivat viivyttää lehmien poistumista lypsyrobotilta ja lisätä ohikulkuja*

Robotin väkirehun määrä ja lypsyjen määrä



Lypsyrobotin väkirehumäärä ja lypsykerrat pienin ja suurin väkirehuannos



Väkirehun saatavuus lypsyrobotissa – merkitys lypsykäynteihin – tapaus hanketilalta

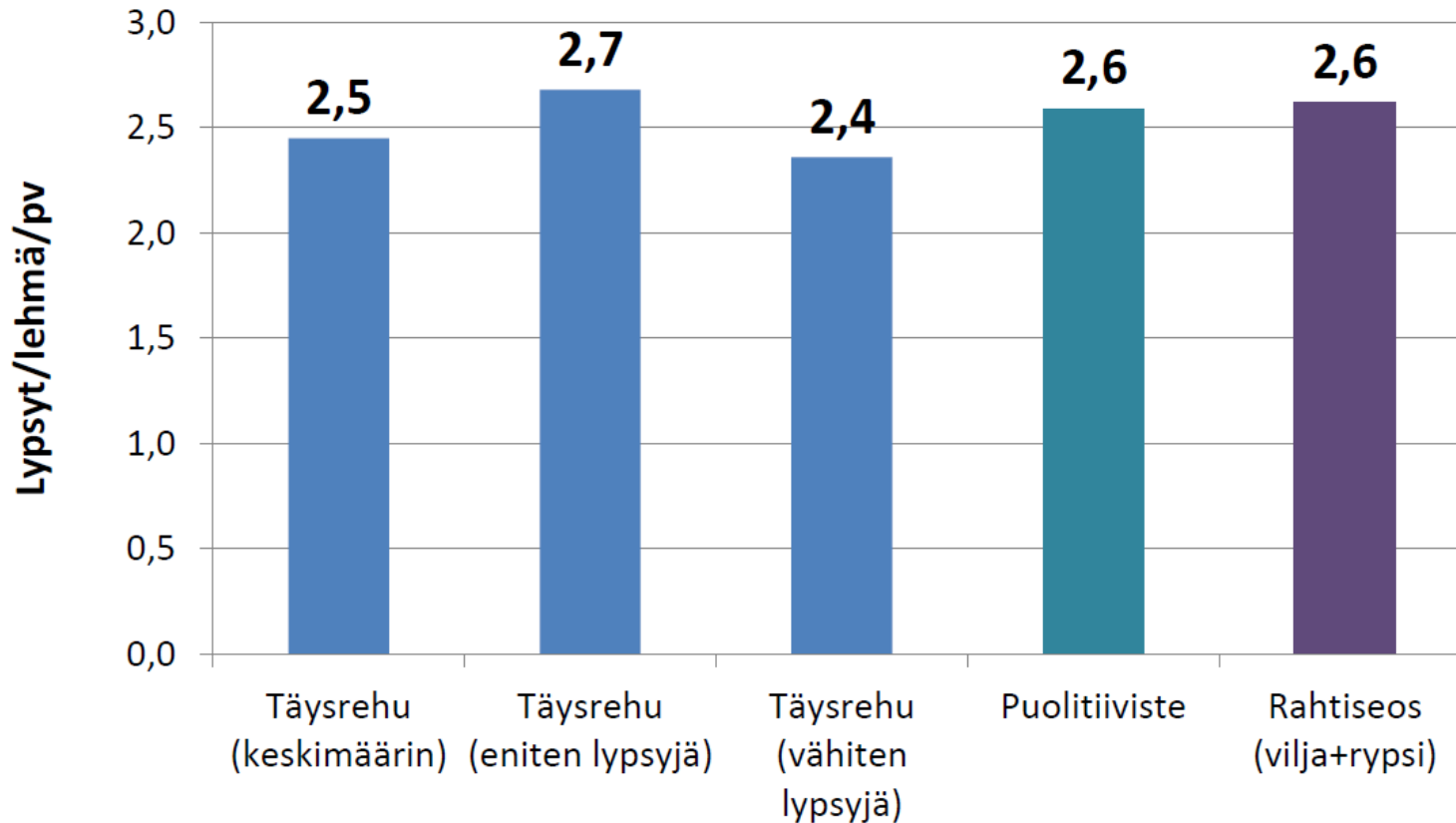
<i>Lehmiä</i>	<i>Lypsyt/ lehmä</i>	<i>Maitoa kg/lehmä/pv</i>	<i>Maitoa kg/pv</i>	
<i>44</i>	<i>2,50</i>	<i>33,0</i>	<i>1450</i>	
<i>45</i>	<i>2,36</i>	<i>31,6</i>	<i>1420</i>	
<i>44</i>	<i>2,39</i>	<i>30,3</i>	<i>1333</i>	<i>spiraali meni poikki</i>
<i>45</i>	<i>1,73</i>	<i>26,9</i>	<i>1212</i>	<i>spiraali poikki</i>
<i>44</i>	<i>2,05</i>	<i>31,3</i>	<i>1377</i>	<i>spiraali saatiin korjattua</i>
<i>43</i>	<i>2,35</i>	<i>31,7</i>	<i>1362</i>	
<i>45</i>	<i>2,20</i>	<i>32,2</i>	<i>1449</i>	

AMS-hankkeen kyselytutkimus E-P:llä

- *Väkirehua annettiin keskimäärin 3,9 kg/lehmä/vrk – vaihteluväli 1,3 – 7,6 kg/lehmä/pv*

Lypsyrobotissa käytetty väkirehu?	tilojen lkm	% tiloista
teollinen täysrehu	40	80
teollinen puolitiiviste	6	12
tilalla sekoitettu väkirehuseos (rahtiseos)	1	2
teollinen puolitiiviste ja vilja	1	2
teollinen puolitiiviste ja rahtiseos	1	2
teollinen täysrehu ja rahtiseos	1	2

Monenlaiset väkirehut houkuttelevat lypsulle



Lypsyjä lähes yhtä paljon ja maitotuotos sama teollisilla ja tilalla sekoitetuilla väkirehuseoksilla

Energia- vai valkuaisväkirehu lypsyrobottiin?

Väkirehu lypsyrobotista ja kioskeista ja säilörehu ruokintapöydältä

=> *lypsyrobottiin joko täysrehu tai puolitiiviste ja/tai tilasekoitus*

Väkirehu lypsyrobotista ja seosrehu ruokintapöydältä

=> *lypsyrobottiin joko täysrehu ja/tai tilasekoitus*

Lypsykauden alku

- *lehmä tarvitsee energiaa*
- *lehmä syö paljon -> paljon valkuaista (ruoansulatuskanavan läpi virtaa paljon rehua)*
- *paljon valkuaista => maitoa lisää => lehmät hajottavat enemmän kudoksiaan*

Lypsykauden loppupuoli

- *pienempi syönti -> lehmä saa vähemmän valkuaista*
=> seosrehuruokinnassa valkuaista seoksessa
loppulypsykaudellekin

Lypsyrobotin väkirehun määrä ja väkirehun valkuaispitoisuus

Täysrehut tai tilaseostäysrehut

- määrät sovitaan syötettävän säilörehun sulavuuden mukaiseksi

Puolitiivisteet ja valkuaisväkirehuseokset

- vain minimimäärä lehmien lypsyllä käymisen houkuttimeksi

KOSKA lypsyrobotin väkirehun syönti kytkeytyy lypsyllä käynteihin ja jos rehua jää syömättä

=> valkuaisväkirehun saanti jää pieneksi

=> seosrehussa on liian vähän valkuaista ja loppulypsykauden lehmät lihovat

Väkirehun määrän vähentäminen lypsyrobotissa

<u>Enemmän väkirehua robotista</u>			<u>Vähemmän väkirehua robotista</u>		
Väkirehua keskimäärin	4,4	kg	Väkirehua keskimäärin	3,7	kg
Maitoa	30,9	kg	Maitoa	30,6	kg
Lypsyjä	2,55	vrk:ssa	Lypsyjä	2,66	vrk:ssa
Ohikulut	0,5	vrk:ssa	Ohikulut	0,5	vrk:ssa

<i>Euroina:</i>						
Sarake1	lehmä	muutos	päiviä vuodessa	yhtensä kg/vuosi	hintaa	euroa
väkirehu	60	0,7	365	15330	300	4599
maito	60	0,3	365	6570	0,37	2431
						2168

Miten asetuksilla vaikutetaan väkirehuruokintaan

*Maksimirehu-
määrä/lypsy*

*Rehun
jakonopeus*

*Rehumäärät
tuotoskauden
vaiheen
mukaan*

***Houkutus
rehu***

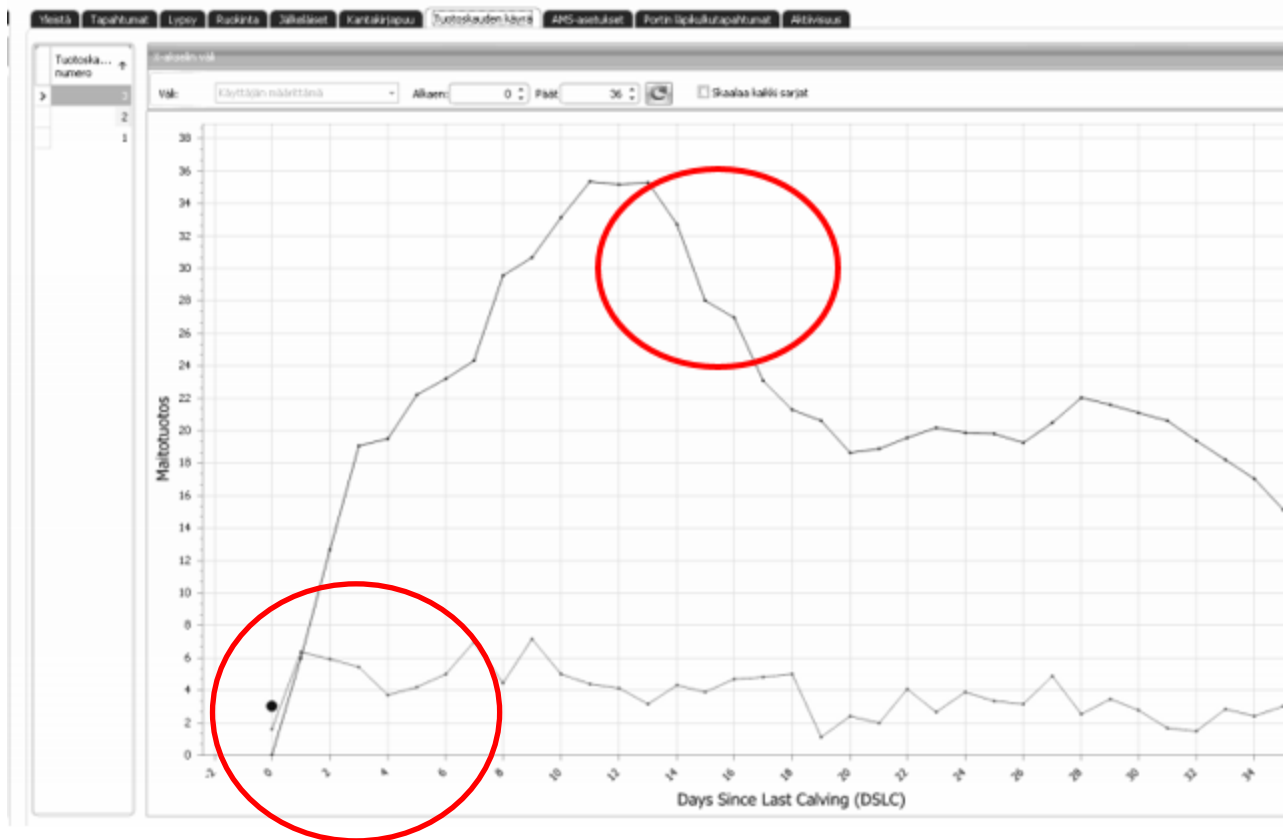
*Maksimilisäys
ja -
vähennys/pv*

Lypsyjen määrä

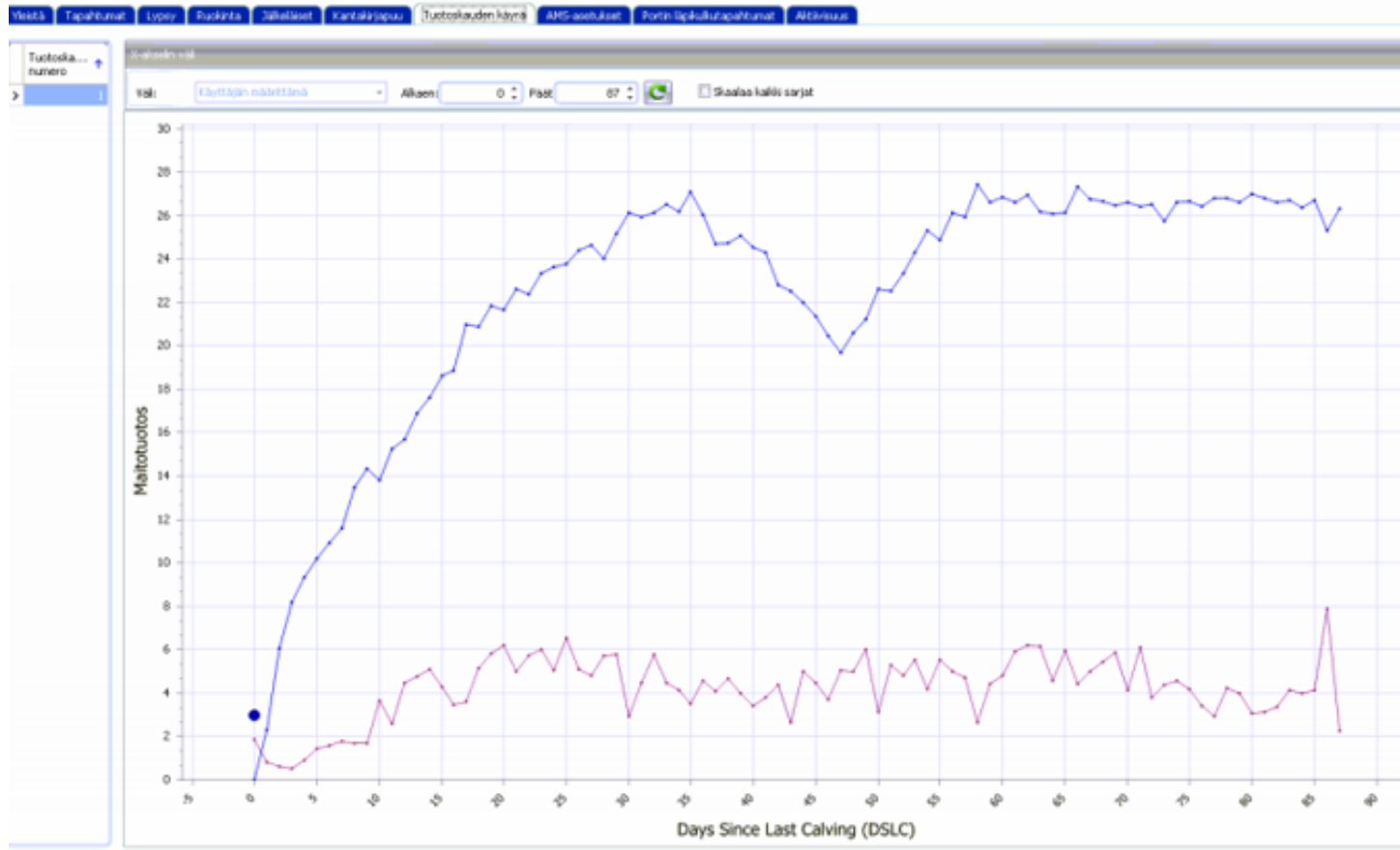
Rehujäännökset

*Rehun
lopetusajankohta
ennen
umpeenpanoa*

Poikimahetken väkirehumäärä ja väkirehun nostonopeus?

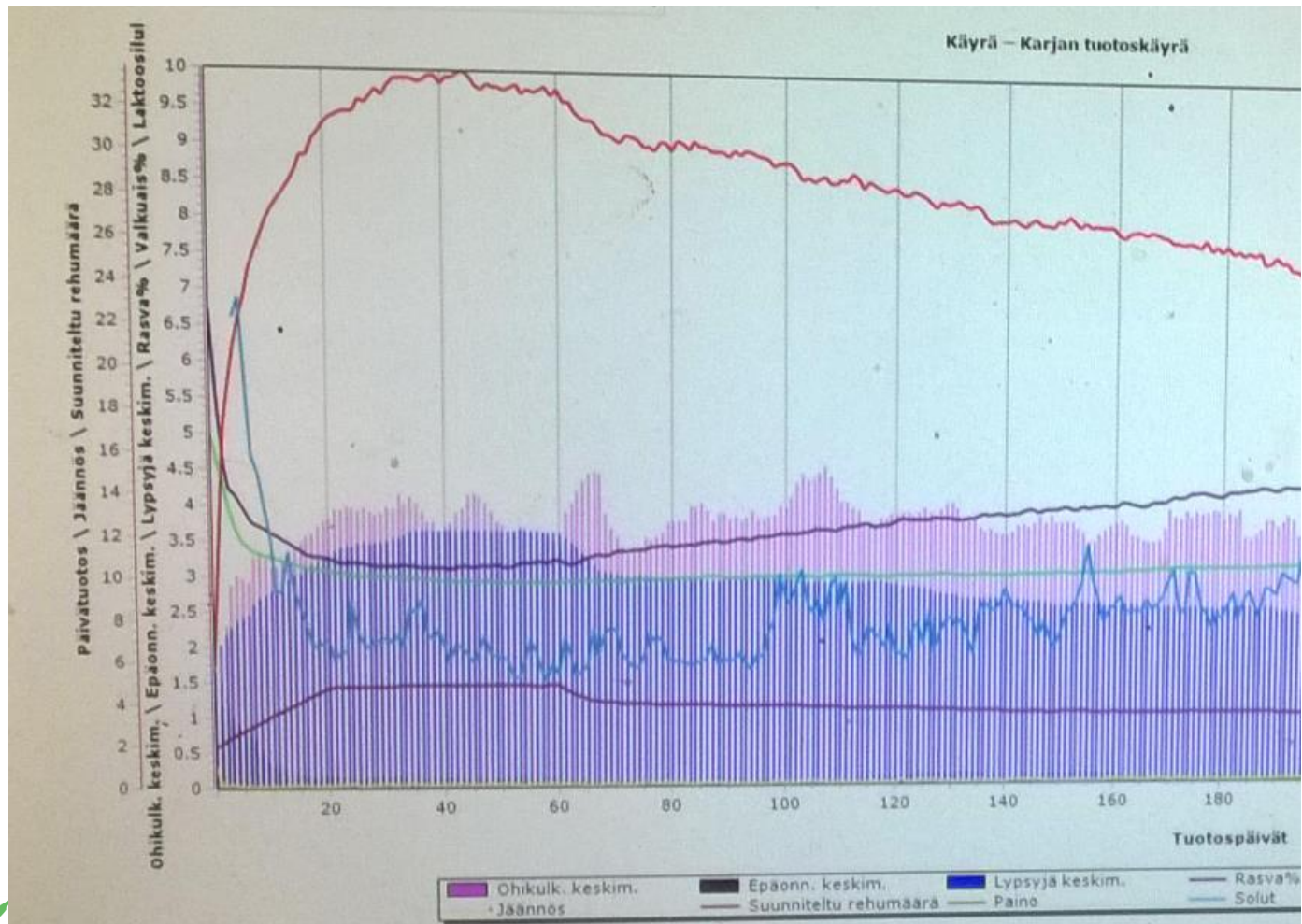


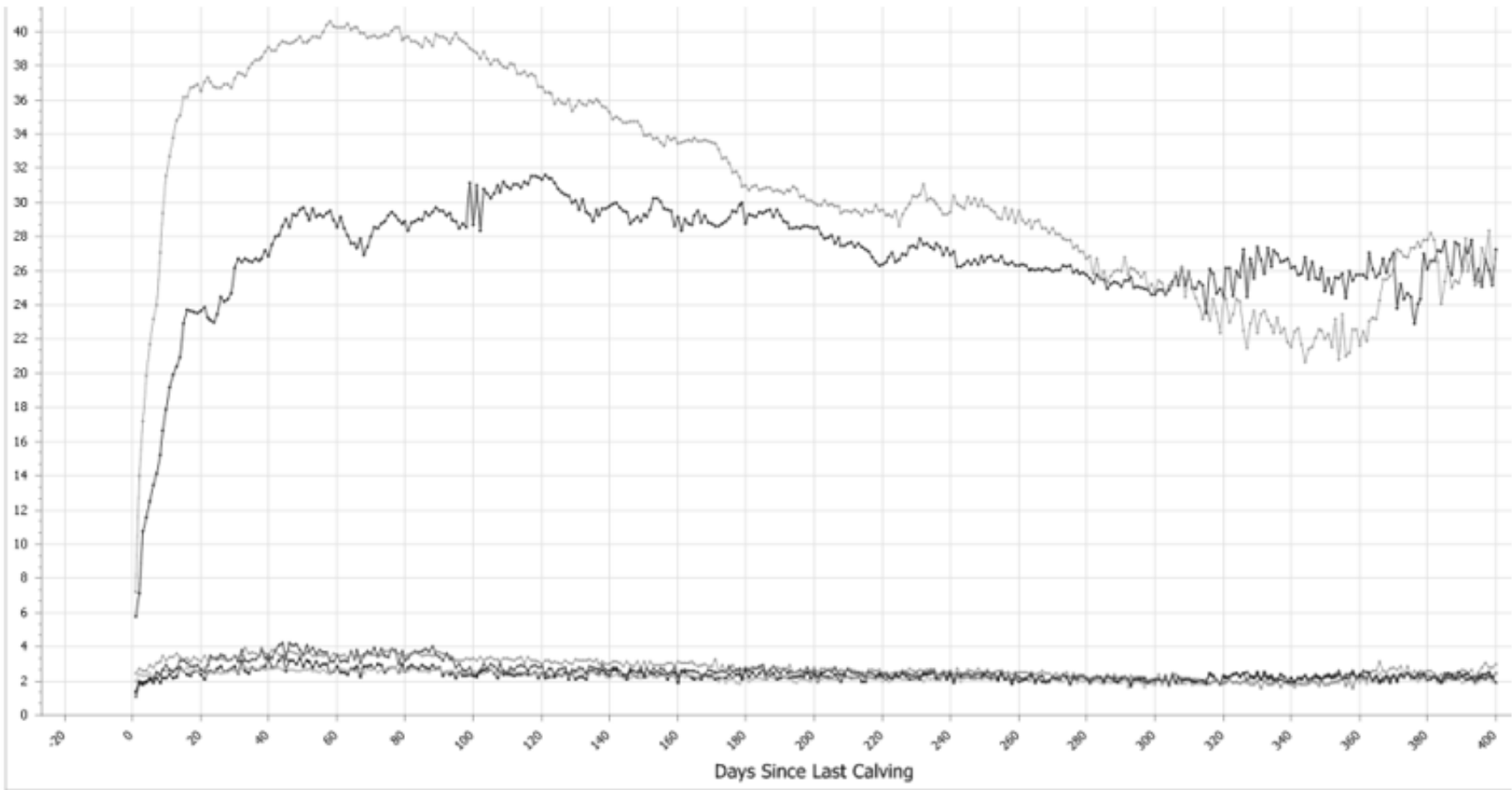
Onko väkirehumäärä suhteessa maitomäärään liian suuri?



	Paivä	Maitomäärä	Maära
<input type="checkbox"/>	0		1.00
<input type="checkbox"/>	10		4.50
<input checked="" type="checkbox"/>	11		
		0.0	4.50
	<input checked="" type="checkbox"/>	40.0	4.50
	<input checked="" type="checkbox"/>	50.0	5.50
	<input checked="" type="checkbox"/>	70.0	6.00
		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	91		
		0.0	2.00
	<input checked="" type="checkbox"/>	20.0	2.50
	<input checked="" type="checkbox"/>	30.0	3.50
	<input checked="" type="checkbox"/>	40.0	4.50
	<input checked="" type="checkbox"/>	50.0	5.50
	<input checked="" type="checkbox"/>	70.0	6.00
		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	14		
<input type="checkbox"/>	1		0.00

Lypsyasetukset, ruokintaulukoiden vaihtokohta





Raporteista

*Kannattaa seurata lehmien väkirehun syöntiä
lypsyrobotista 60 päivän ajan poikimisen jälkeen*

- poikimisesta kulunut aika*
- lypsykerrat*
- Maitomäärä*
- lypsyrobotista syöty väkirehu kg:na*
 - % tarjotusta ei välttämättä kerro väkirehun syönnin todellista määrää*

*Väkirehulisäykset huolellisesti
harkiten herutusruokinnassa*



Kuka syö väkirehujämät?

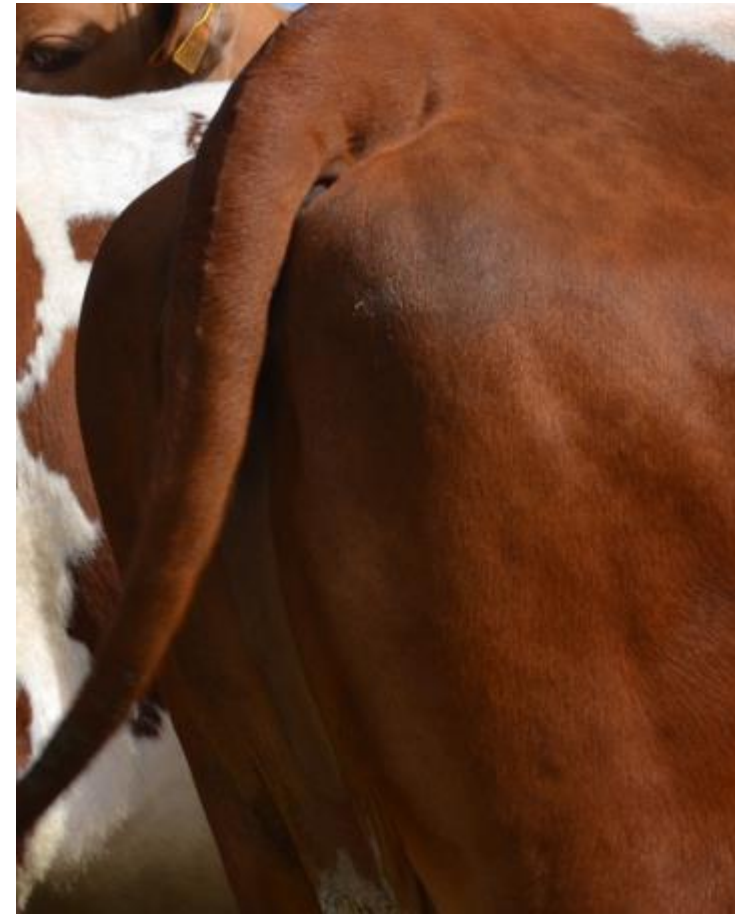
Tarkista väkirehumäärät, jakonopeus



*Väkirehukaukalon
ympäristö kertoo
rehuhävikistä*

*Jalkojen puhtaus = ruokinnan tasapaino =>
eläinten jalkojen puhtaus ja lypsyrobotin puhtaus*

*Karkearehun kuidun saannin epätasapaino => likaiset
takajalkojen takaosat*



Peräpään puhtaus

*Paljon väkirehujämiä lypsyrobotissa =>
paljon ohikulkuja*



Tavoitteita

- *Lehmät käyvät itsenäisesti robotilla ja riittävän usein*
 - *Eläin tulee robotille väkirehun houkuttelemana*
 - *Robotin väkirehun päätarkoitus on houkutella lehmät lypsylle, lehmä ei tiedä paljonko väkirehua kulloinkin saatavilla*
 - *väkirehun saatavuus robotissa tarkistetaan päivittäin*
 - *Myytävää maitoa mahdollisimman paljon*
 - *Väkirehukustannus mahdollisimman alhainen*
 - *Mitä rehua ja kuinka paljon*
 - *Väkirehun määrä robotissa kannattaa harkita tarkkaan*
 - *paljon väkirehua => lypsyltä lähtö on hidasta ja ohikulut lisääntyvät => saadaanko vastetta kustannuksille*
 - *seurataan lehmien syöntiä ja muutetaan määrät ja annostelunopeus sopiviksi => huomioidaan säilörehun ruokinnallinen- ja säilönnällinen laatu*
- Jokainen tila asettaa omat tavoitteensa*

Toimiva automaattilypsy tuottaa 2000 litraa maitoa meijeriin päivässä yhdeltä robotilta!

Paljon lypsyjä <- hyvä tuotos <- hyvä syönti

=> olosuhteet, hoito, ruokinta, laitteiden toiminnan ennakointi

Paljon lypsyjä <- hyvä terveys

=> ontuminen (sorkka- ja jalkasairaus) vähentää lypsyllä käyntejä

=> ketoosilehmä (piilevä ketoosi ja näkyvä) ei kulje robotilla - ketoosilehmää ei kiinnosta väkirehu

Paljon onnistuneita tai vähän epäonnistuneita lypsyjä

=> hyvä utarerakenne ja vedinten asento sekä laitteiden toiminta

Tallentuneen tiedon analysointi -> ongelmien selvittäminen



- Farmari - aito maatalousnäyttely
- Seinäjoella 14.–17.6.2017
 - Avoinna KE-TO 10-18, PE 10-19, LA 10-17
- Kesän ainoa maatalousnäyttely
- Asiaa ja elämyksiä
 - Ammattilaiselle, perheelle, kaikelle kansalle
 - koneita, eläimiä, kädentaitoja, elintarvikkeita, tietoa, tapahtumia, nostalgiaa