



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Puhtatõuliste lihaveise aretuspullide kontrollitud üleskasvatamine 2019-2020

Meelis Ots

05.05.2021

Aeg ja loomad

- Katseloomad Keava -> 21.10-11.11.2019 -> adaptatsioon
- Katseperiood -> 20.11.2019 ... 6.05.2020 -> 169 päeva
- Viis tõugu, kokku 37 pulli -> 10 katsegruppi
 - aberdiin-angus -> 25 pulli -> 6 katsegruppi
 - hereford -> 4 pulli
 - limusiin -> 2 pulli
 - simmental -> 2 pulli
 - šarolee -> 4 pulli
- Kaalumine (2 korda kuus)
- Kontrollitud söötmine, söömuse arvestus gruppide (2...5 pulli) kaupa

Söötmine

Adaptsioon -> vabalt silo ja hein + 0,5 kg odrajahu -> TRSS 1

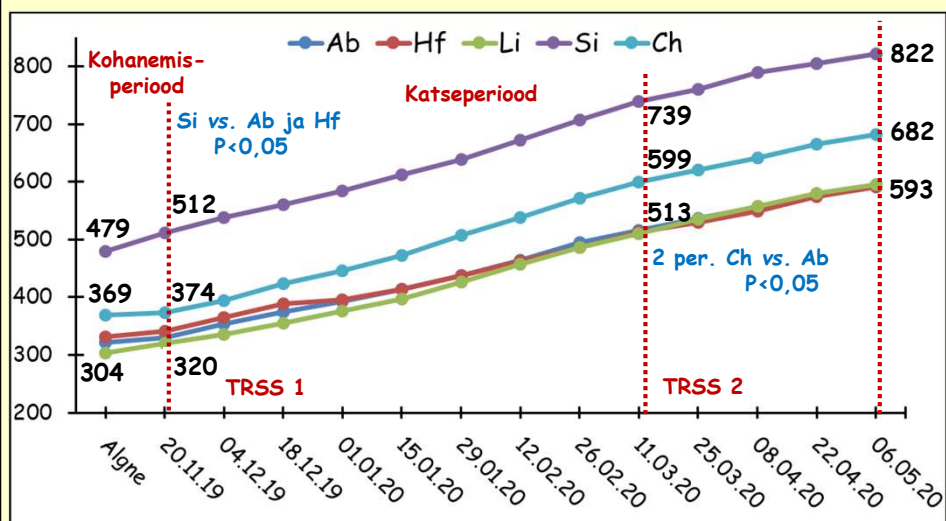
Baasratsioonide näitajad	TRSS 1 1-113 katsepäev	TRSS 2 114-169 katsepäev (56 päeva)
Ratsiooni koostis, g/kg kuivaines		
Silo	562	631
Hein	116	80
Odrajahu	191	234
Rapsikook	116	40
Mineraalsööt	15	15
Ratsiooni toiteväärtus kg kuivaines		
Proteiin, g	138	119
Metaboliseeruv proteiin, g	80	78
Metaboliseeruv energia, MJ	10,0	9,7
Kaltsium, g	9,7	8,5
Fosfor, g	3,9	3,2

Söötmine

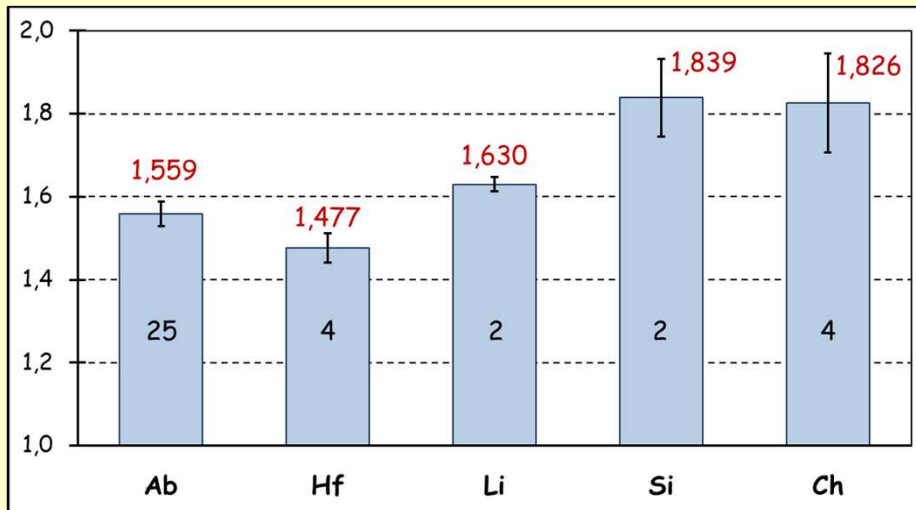
- Ainult baasratsiooniga söödeti Ab ja Hf pulle
- Li, Si ja Ch pullidele söödeti lisaks
 - 1...113 katsepäevani
 - odrajahu 1,2 kg ja rapsikooki 0,43 kg päevas
 - ratsiooni jõusööda osatähtsus kuivaines ca 41%
 - ratsiooni kuivaine kg-s PR 148 g, MP 85 g ja ME 10,50 MJ
 - 114...169 katsepäeva
 - odrajahu 2,0 kg
 - ratsiooni jõusööda osatähtsus kuivaines ca 39%
 - ratsiooni kuivaine kg-s PR 120 g, MP 82 g ja ME 10,25 MJ
- Söömuse arvutamisel peeti silmas, et pullid (va Li pullid II katseperioodil) sõid lisaks antud jõusööda ära, järgi jätsid TRSS-i

Tulemused

Kehamassi juurdekasvu dünaamika, kg

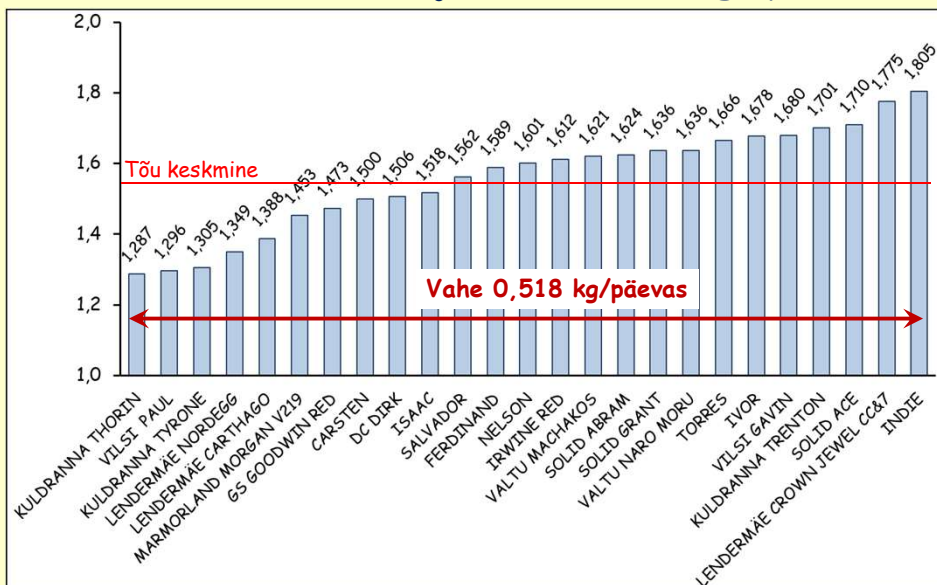


Kehamassi juurdekasv, kg/päevas

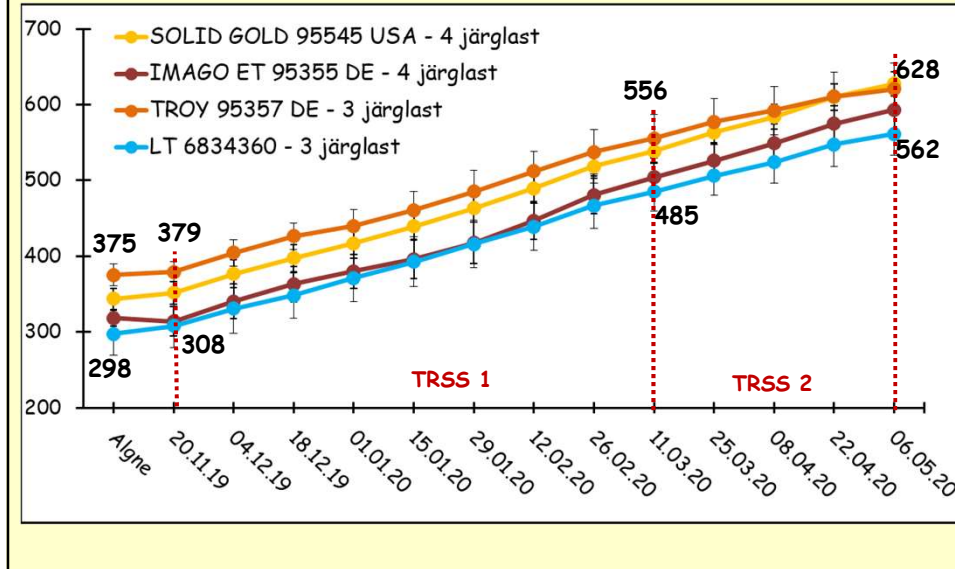


Ab vs. Ch $P < 0,05$

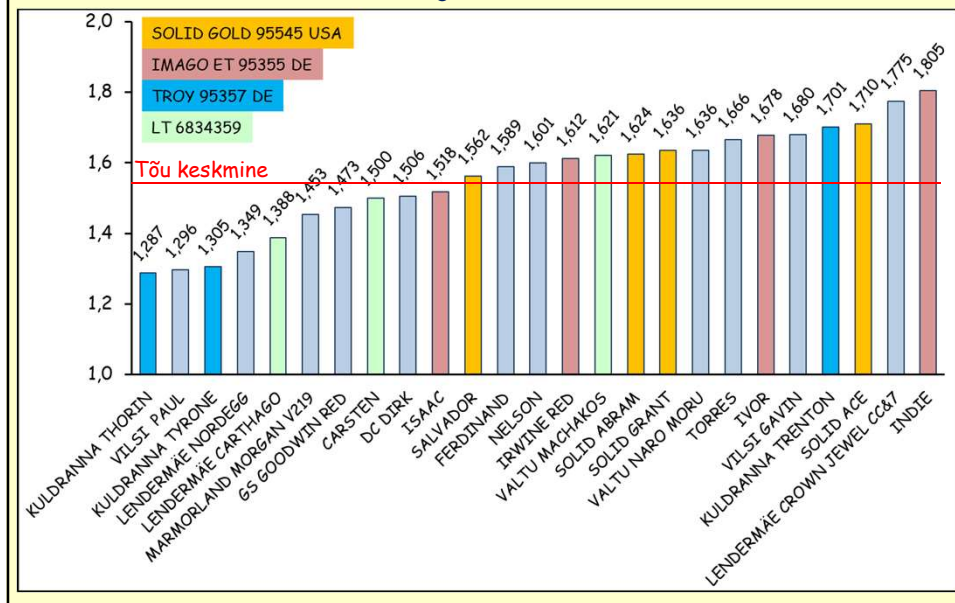
Aberdiin-angus: juurdekasv kg/päevas



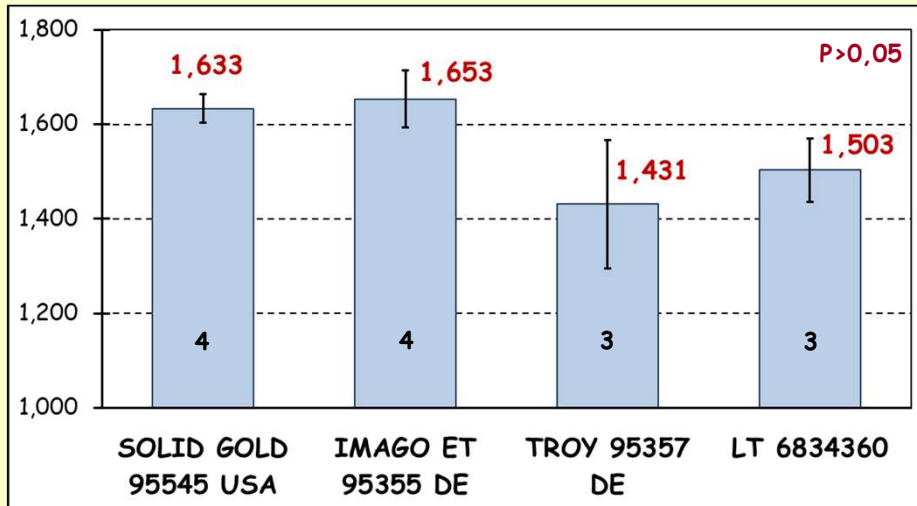
Aberdiin-angus: kehamassi juurdekasvu dünaamika, kg



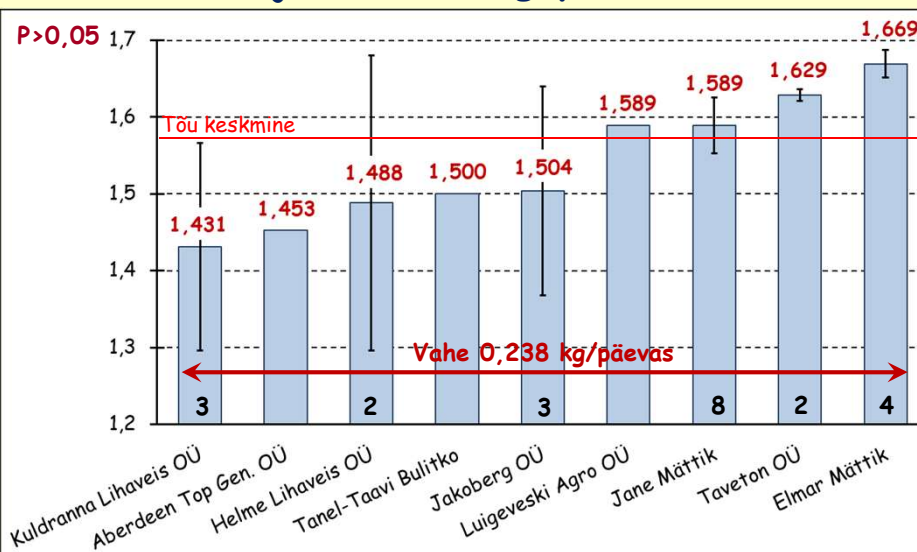
Aberdiin-angus: juurdekasv kg/päevas

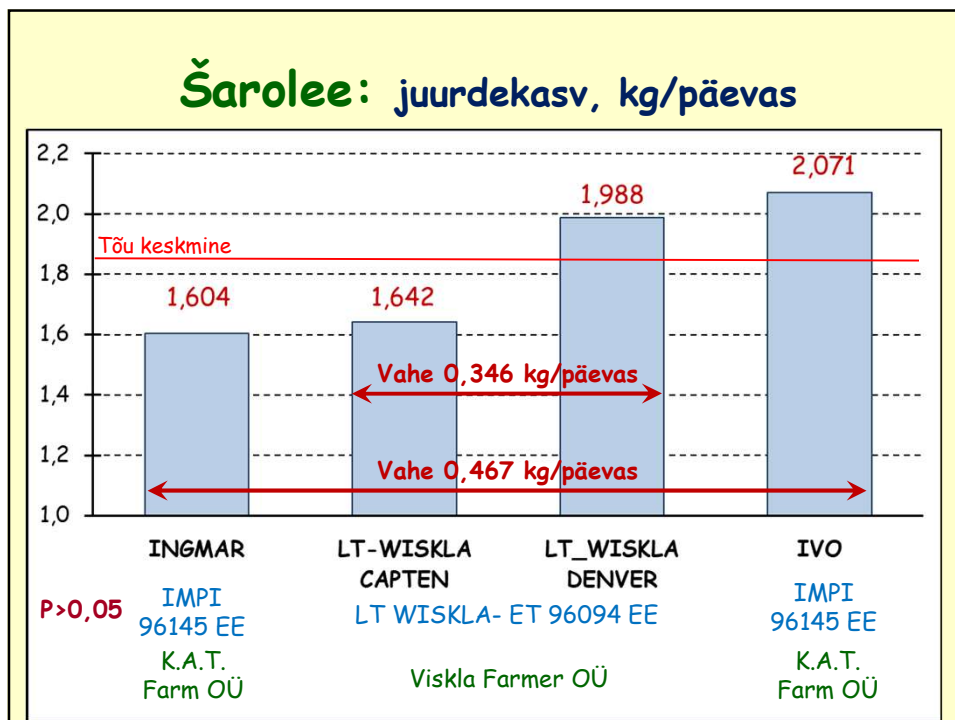
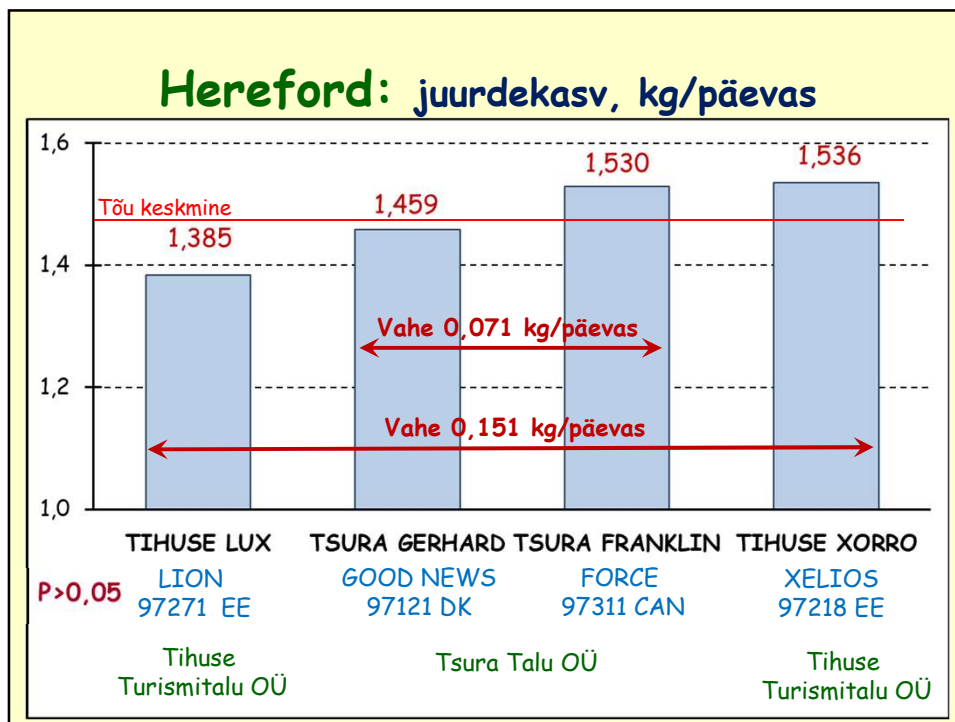


Aberdiin-angus: juurdekasv kg/päevas

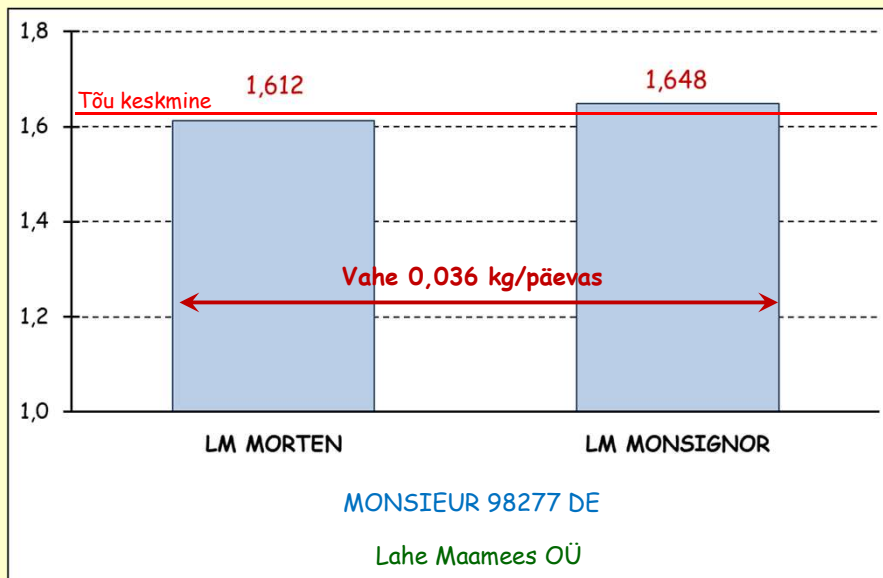


Aberdiin-angus: omanike järgi -> juurdekasv kg/päevas

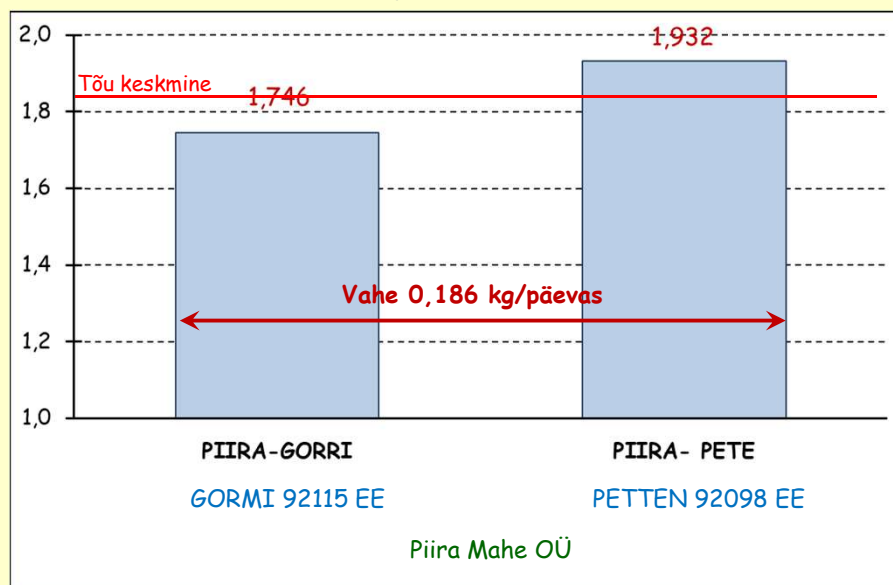




Limusiin: juurdekasv, kg/päevas



Simmental: juurdekasv, kg/päevas



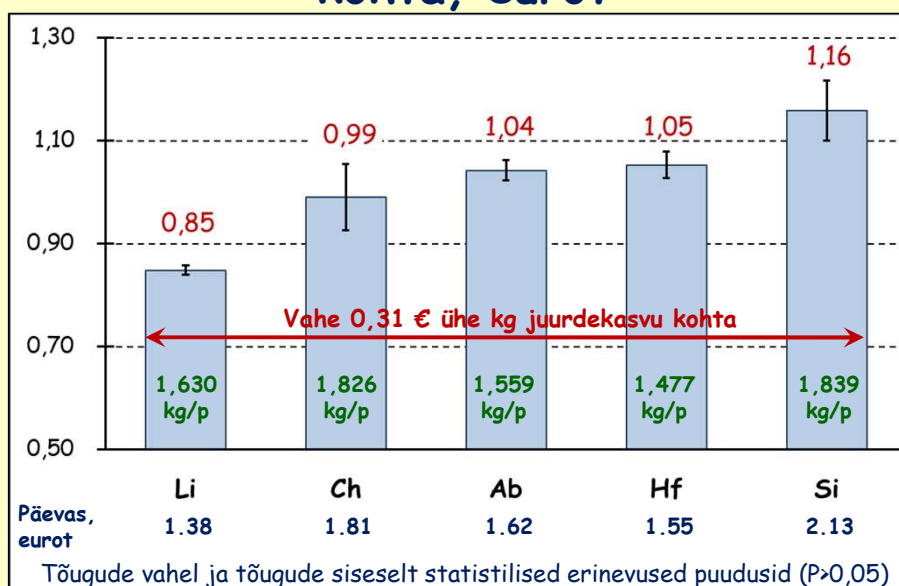
Sööda KA kulu 1 kg juurdekasvu kohta, kg

Sööt	Ab	Hf	Ch	Li*	Si
Ratsiooni KA kokku	6,14	6,21	5,70	4,84	6,68
Silo	3,58	3,63	2,83	2,30	3,41
Hein	0,62	0,63	0,49	0,40	0,61
Odrajahu	1,29	1,30	1,72	1,57	1,90
Rapsikook	0,55	0,55	0,58	0,51	0,68
Mineraalsööt	0,09	0,09	0,07	0,06	0,09
Arvutuslik JS osa ratsiooni KA-s, %	30,0	29,8	40,4	43,0	38,6

— P<0,05; tõugude siseselt erinevused puudusid (P>0,05)

* Li söömus väiksem ca 1,7-2,0 kg KA-s, II katseperioodil jätsid odrajahu järgi

Sööda maksumus 1 kg juurdekasvu kohta, eurot



Kontrollitud üleskasvatamine - lihaks või tõuloomaks

- Ch pulli IVO näitel
 - kui ei müüda oksjonil ja läheb lihaks ...
 - 773 kg elusmass väljaminekul -> 55% tapasaagis -> rümba mass 425 kg x 2.80 €/kg (BGB*) = 1190.00 € - ETKÜ kulu** 790.00 € = 400.00 €
 - realiseerimine 540 kg juures -> 55% tapasaagis -> rümba mass 297 kg x 3.10 €/kg (BGB) = 920.70 € - ETKÜ kulu (110ne päeva pidamise kulu) 330.00 € = 590.70 €
 - kui müüakse oksjonil ...
 - hind oksjonil 2600.00 - ETKÜ kulu* 790.00 € = 1810.00 €

*BGB - Baltic Grassland Beef

**ETKÜ kulu 790.- = söötmise/pidamise kulu (209 päeva x 3.- = 627.-), sperma test (50.-), genoomanalüüs (40.-) ja nudisuse test (73.-)

Tõud on erinevad

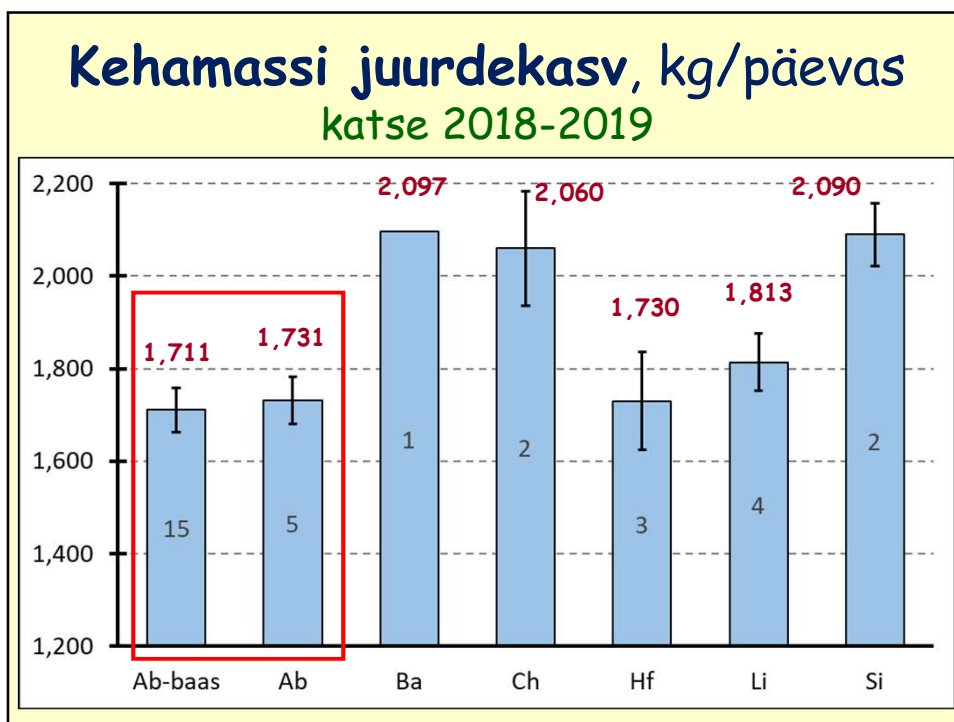
	Ab	Ba	Ch	Hf	Li	Si
Söömus*	+++	+	++	++(+)	+(+)	++
Täiskasvanud looma suurus	+(+)	+++	+++	++	++(+)	+++
Välimiku suurus	4-6	7-8	6-8	5-6	6-7	6-8
Kasvu potentsiaal	+++	+(+)	+++	++	++	+++
Sööda väärindus, vähese jõusöödaga	+++	+	+(++)	+++	+	++(+)
Sööda väärindus, rohke jõusöödaga	+	+++	+++	+(+)	+++	++(+)
Rümba lihakus	+	+++	++(+)	+	+++	++(+)
Rümba rasvasus	+++	+	+	++(+)	+	++
Luude osa rümbas	+	ei tea	+++	++	+(+)	+++

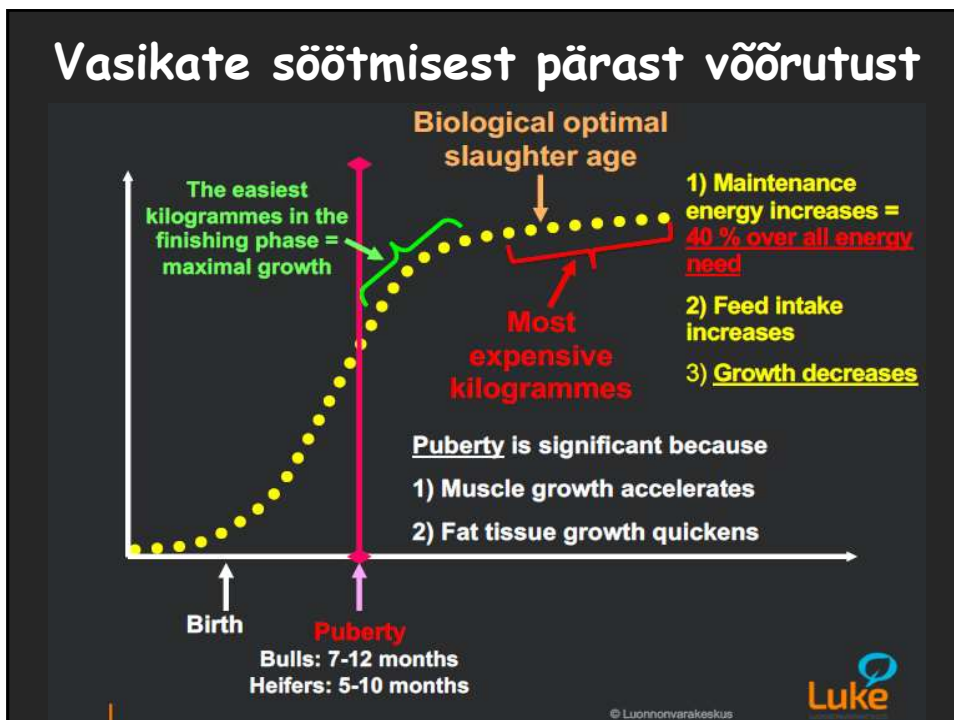
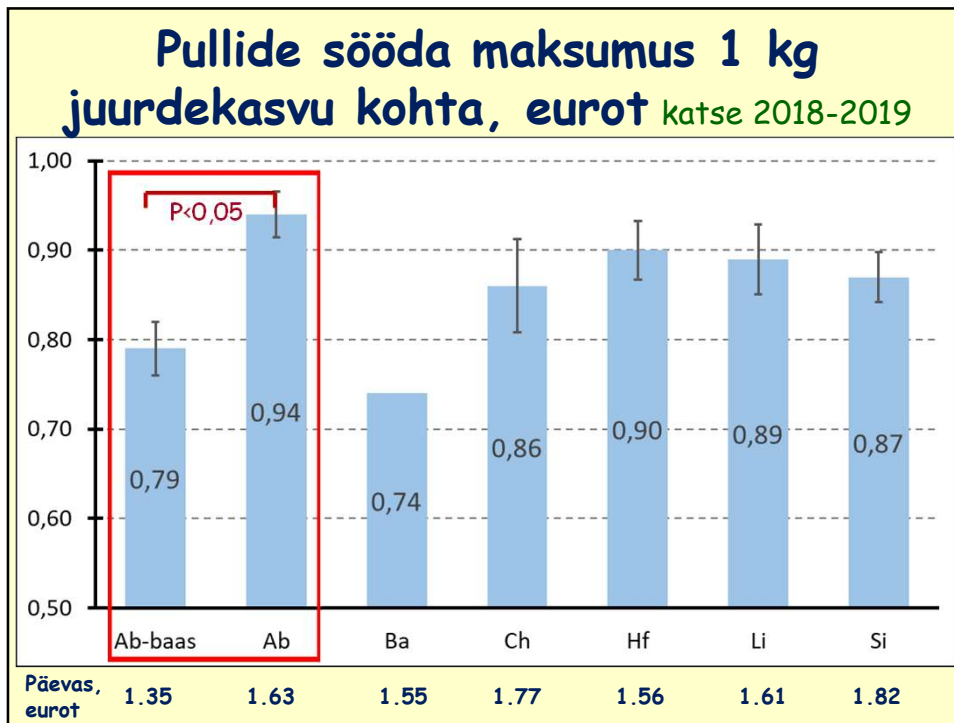
+++ -> suur; ++ -> keskpärane; + -> väike; ***söömus väiksem** Ba ja Li 1,7-2,0 kg KA-s

Pullide söödakulu 1 kg juurdekasvu kohta, kg
katse 2018-2019

Sööt	Ab-baas	Ab	Ba	Ch	Hf	Li	Si
Ratsiooni KA kokku	5,21	5,57	4,42	5,27	4,84	4,68	5,28
Silo	3,12	2,78	2,19	2,77	2,41	2,31	2,71
Hein	0,76	0,67	0,53	0,67	0,59	0,56	0,66
Odrajahu	0,98	1,62	1,30	1,36	1,36	1,35	1,46
Rapsikook	0,26	0,42	0,34	0,38	0,42	0,39	0,38
Mineraal-sööt	0,08	0,07	0,06	0,07	0,07	0,06	0,07
Arvutuslik JS osa ratsiooni KA-s, %	23,9	36,7	37,2	33,2	36,4	37,0	34,9

Note: A red box highlights the Ab-baas and Ab columns. A yellow box highlights the Rapsikook row. A yellow box highlights the Arvutuslik JS osa ratsiooni KA-s, % row. A yellow box highlights the P<0,05 label.





Kokkuvõtteks

- Võrreldes varasemaga möödus adaptatsiooni- periood edulisemalt; rohkem tuleb tähelepanu pöörata põhisööda, eeskätt silo, kvaliteedile
- Karjades kasutatavate pullide kasvupotentsiaal, söödakasutus ja selle kasutamise efektiivsus on erinev ja varieerub nii tõuti kui ka ühe ettevõtte piires
- Pullide kontrollitud üleskasvatamine annab hea võimaluse võrdsetes söötmis- ja pidamis- tingimustes selgitada nende kasvupotentsiaali, söödakasutust ja majanduslikku efektiivsust

