



Ilmastoahdistuksesta ilmastomahdollisuksiin

13.10.2022 Jari Eerola
Setälä- Eerolan tila

Setälä- Eerolan tila



Lihanaudantuotanto pää-
tuotantosuuntana

Monipuolinen viljelykierto mukana
nurmea, saneeraus- ja palkokasveja

Viljan ja valkuaiskasvien tuotantoa
lisätään tulevaisuudessa

Tavanomainen tuotantotapa

- Tavoitteena kehittää tilan tuotantoa uudistavan maatalouden menetelmillä
- Tilan omistaa Jari Eerola ja Elisa Uusi-Heikkilä
- Peltoa 155 ha ja metsää 350 ha
- Lihanautoja 180 kpl
- Eerolan sukutila yli 350 vuotta

Johtoajatus, arvot

Monipuolinen viljely, eläinryhmiä kohden noin 1,6 ha peltoa

Eläinten hyvinvointi (ruokinta, hoito ja olosuhteet) tärkeintä

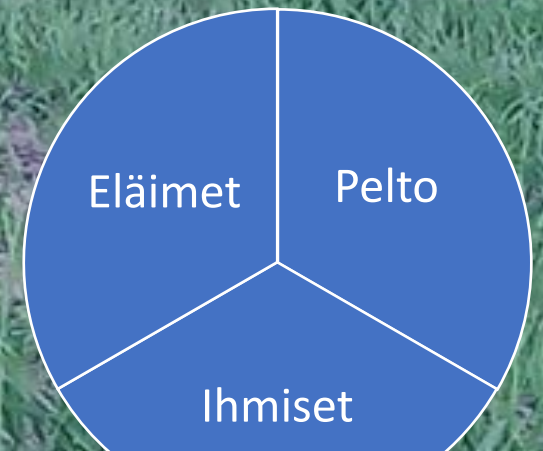
Tuotantoprosessit omassa hallinnassa (oma konekalusto), ulkoistettu ainoastaan kuivalannan levitys ja lietelannan siirto etäsäiliöön

Taloushallinto ulkoistettu (sähköinen), johtamisen apuna käytetään parasta mahdollista osaamista

KEVÄTVILJAT		
Kaura Rehuvilja		
Avanti	3,51 ha	
Ohra Rehuvilja		
Arild	28,73 ha	
	KEVÄTVILJAT YHTEENSÄ	32,24 ha
SYYSVILJAT		
Syysohra Rehuvilja		
SU Ellen	17,24 ha	
Syysvehnä Leipävilja		
Skagen	19,66 ha	
	SYYSVILJAT YHTEENSÄ	36,90 ha
MONIVUOTISET NURMET		
Luonnonhoitopelto, nurmik. väh 2 v. (YMP)		
	8,13 ha	
Nurmet (Monivuotinen) Säilörehunurmi		
A pilapitoinen seos	16,14 ha	
Nurriseos	16,21 ha	
	Nurmet (Monivuotinen) yhteensä	32,35 ha
Nurmet (Perustamisvuosi) Säilörehunurmi		
Ilman suojakasvia	6,00 ha	
	MONIVUOTISET NURMET YHTEENSÄ	46,48 ha
PALKOKASVIT		
Herne Ruokaherne		
Ingrid	18,17 ha	
ERITYISSOPIMUKSET		
Saneerauskasvi (YMP) Öljyretikka		
	12,50 ha	
Suojaväyöhyke (sit. alk. 2015) (YMP)		
	7,82 ha	
	ERITYISSOPIMUKSET YHTEENSÄ	20,32 ha
	Yhteensä	154,11 ha

1. Kasvu- ja teurastulokset

	Maitorodut			Risteytykset			Yht. maitorodut ja risteytykset		
	Viimeisin 12 kk	Aiempi 12 kk	Top 25 viim. 12 kk	Viimeisin 12 kk	Aiempi 12 kk	Top 25 viim. 12 kk	Viimeisin 12 kk	Aiempi 12 kk	Top 25 viim. 12 kk
Teuraita tilalta, kpl	73	43		34	20		107	63	
Teuraspaino, kg	372,5	371,1	377,2	412,5	401,1	424,6	385,2	380,6	388,7
Kasvu syntymästä, g/pv *	622	633	613	699	745	701	646	669	633
Top 25 alaraja			587			676			607
Kasvu välityksestä, g/pv	628	648	638	702	750	732	652	680	659
Ikä, kk	18,8	18,4	19,4	18,6	17,0	19,2	18,8	18,0	19,4
Lihakkuusluokka	4,9	4,8	5,0	8,1	8,1	8,6	5,9	5,9	5,9
Rasvaluokka	3-	3-	2+	3-	3-	2+	3-	3-	2+
eur/pv/eläin syntymästä	2,08	2,12		2,58	2,71		2,24	2,31	
eur/pv/eläin välityksestä	2,15	2,22		2,65	2,82		2,31	2,41	
Sijoitus viim. 12 kk**		92			88			92	





Miksi uudistava viljely ?

- Carbon Action alkoi 2019
- Altia (nyk. Anora) yhteistyö
- Tyytymättömyys nk. tavanomaiseen viljelyyn
- Vaihtoehtona naudanlihan tuotannon laajentaminen, ympäristölupa 450 eläimelle
- Naudanlihan tuotannon laajentaminen ei olisi parantanut kannattavuutta



The image is a composite of two photographs. The left side shows a red tractor with a large rear wheel, partially obscured by a dark overlay. The right side shows a white fertilizer bag with green text and a blue spreader hopper. The tractor's license plate reads '901-NAB'. The fertilizer bag has 'LAATUSIEMEN' and 'Kvalitettsutvärde' printed on it. The spreader hopper has 'LEHN' and 'SuperVa' printed on it.

Viljelykierto

- Nurmen viljely rehuksi, tai maanparannukseen
- Nurmet 2-4 vuotta, perustaminen suojaviljaan tai ilman
- Nurmet mahdollisuuksien mukaan lopetetaan kesällä. Syksyllä kylvetään joko syysohra tai syysvehnä
- Viljojen välissä herne tai öljykasvi
- Kierron viimeisenä kasvina kevät- tai syysvilja

Nurmen viljely

- Monilajinen siemenseos, sisältäen typensitojakasvit
- Kylvö suojaviljaan viljan kylvön yhteydessä tai ilman suojaviljaa
- Lannoitus; keväällä 150 kg/ha ammoniumsulfaatti N21-S24, kesällä lietelanta 25-30 m3/ha
- Kaksi korjuuta

ei laidun Grindstad/Tryggve

inraiheinä Riikka/Mathilde

inraiheinä Meroa

ata Gondolin

bila Frida

apila Bjursele/Ilte/Rozeta

tokset mahdollisia

13 % nurminata Kasper/SW Minto/Arni

10 % niittynurmikka Balin

5 % ruokonata Retu/Swaj/Kora

5 % valkoapila Jögeva4/SW Hebe/Klondik

3 % keltamaite Leo

2 % kumina



Valkuais- ja typensitojakasvit

- Viljakierron välikasveja
- Herne ja härkähapua sopivat nautojen valkuaisrehuksi
- Typensidonnasta ansiosta ei tarvitse lannoitusta
- Kasvijätteen esikasviarvo typpeä 25- 30 kg/ha
- Viljojen tautikatko



Lajike	Koe kpl	Sato kg/ha	Kasvu -aika, pv	Lako- %	Pituus cm	Tsp g	Valk.- %
BAGOO	9	4 846	104,4	48,2	99,8	269,4	23,1
ASTRONAUTE	27	4 632	102,7	34,9	76,1	291,5	24,3
MATILDA	9	4 438	103,5	45,0	86,8	255,1	23,5
INGRID	5	4 223	103,3	32,8	85,4	325,7	23,8
SISU	9	4 222	103,0	30,6	85,9	287,6	22,7
LOVIISA	9	4 183	102,5	37,3	83,8	254,8	23,5
JYMY	4	4 151	102,2	31,3	94,9	272,1	24,0
KARITA	25	3 581	99,8	29,5	66,3	302,6	23,2



Kerääjäkasvit

- Italianraiheinä- valkoapilaseos, kylvö viljan kylvön yhteydessä tai rikkaäkeellä n 10 kg/ha
- Muokataan keväällä, ensimmäinen kerta kiekkomuokkaimella, toinen joko läpileikkaavalla äkeellä tai kultivaattorilla
- Parantaa kantavuutta ja mahdollistaa aikaisemman muokkauksen

Orgaaniset lannoitteet

- Naudan lietelanta 2200 m³/ vuosi, käyttömäärä 20-30 m³/ ha.
- Lietelanta käsitellään zeoliitilla, ja levitetään multaavalla kalustolla
- Naudan kuivalanta 300 tn/ vuosi, käyttömäärä 20 tn/ha, voidaan käyttää myös pohjavesialueella
- Kuivalanta kompostoidaan sekoittaen kasa seitsemän viikon välein



zeoliitti turkistarhoilla (Turkisteho-hanke) Ohran lannoituskoee ravinnemäärät ja sato

	Lannoitustapa					
		NPK	Nolla	1.5	3.0	4.5
Zeoliitti						
Ketju						
Alku						
Loppu						
Kasv.						
Syör.						
Ener.						
Ripu						
Nahkan laatu						
Nahkan koku						
Typpi (kg/ha)		18+62	18+62	18+62	18+62	18+62
Fosfori (kg/ha)		48	48	48	48	48
Kalium (kg/ha)		90	90	90	90	90
Jyväsaato (kg/ha)		5 307	4 957	4 968	5 402	5 159

<https://fifur.fi/aje/artikkeli/teho-turkiselainten-lar-hyodyntamiseen-luken-ja-syken>

Erkki Joki-Tokola,
Sari Luostarinen,

Satotaso vuonna 2022

Viljojen keskisato yli 4 tn/ha

Ohra 37 ha, keskisato 5 tn/ha

Herne 15 ha, keskisato 4,4 tn/ha

Säilörehunurmien satotaso 10
tn/ka/ha





Yhteenveto

- Nurmen viljelyn tuotot ja säästöt 24 900 eur
- Valkuaiskasvien viljelyn tuotot ja säästöt 18 025 eur
- Kerääjäkasvien tuotot ja säästöt 3 657 eur

- Tuotot ja säästöt yhteensä **46 582** eur

- Päätuotanto naudanlihan volyymi n. 45 000 kg lihaa
- Elintarvikeviljan tuotanto 50- 100 tn/vuosi



Energiatehokkuus

- Sähkön kulutus aiemmin 80 000 kWh/vuosi
- Led valaistus ja painovoimainen ilmanvaihto, lisäksi sähkönkulutuksen online seuranta, kulutus pieneni n. 45 000 kWh/ vuosi
- Aurinkovoimala teho 28,8 kW, tuotanto 25 000 kWh/vuosi
- Kulutus pienenee 30 000 kWh/vuosi, loppu sähkö myyntiin



Tyynelän tila

MAANVILJELYÄ JA METSÄNHOITOA JOUTSENOSSA



maatilan voitto

envitecpolis

Finanssila^{oy}
Talouden asiantuntijat

Yhteistyöllä
tuloksia

Käytämme parasta mahdollista osaamista
talouden, tuotantokustannusten ja
peltoviljelyn kehittämisessä



2022

Setälä-Eerola Oy

asiakastieto.fi



Kiitos mielenkiinnosta !