

Presentation av ekoförsök 2021

Micaela Ström, december 2021



Nylands
Svenska
Lantbrukssällskap



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden



Närings-, trafik- och
miljöcentralen

SLC

SLC
Nyland



Ekologiska försök, ett samarbete mellan NSL och Projekt EkoNu 3.0

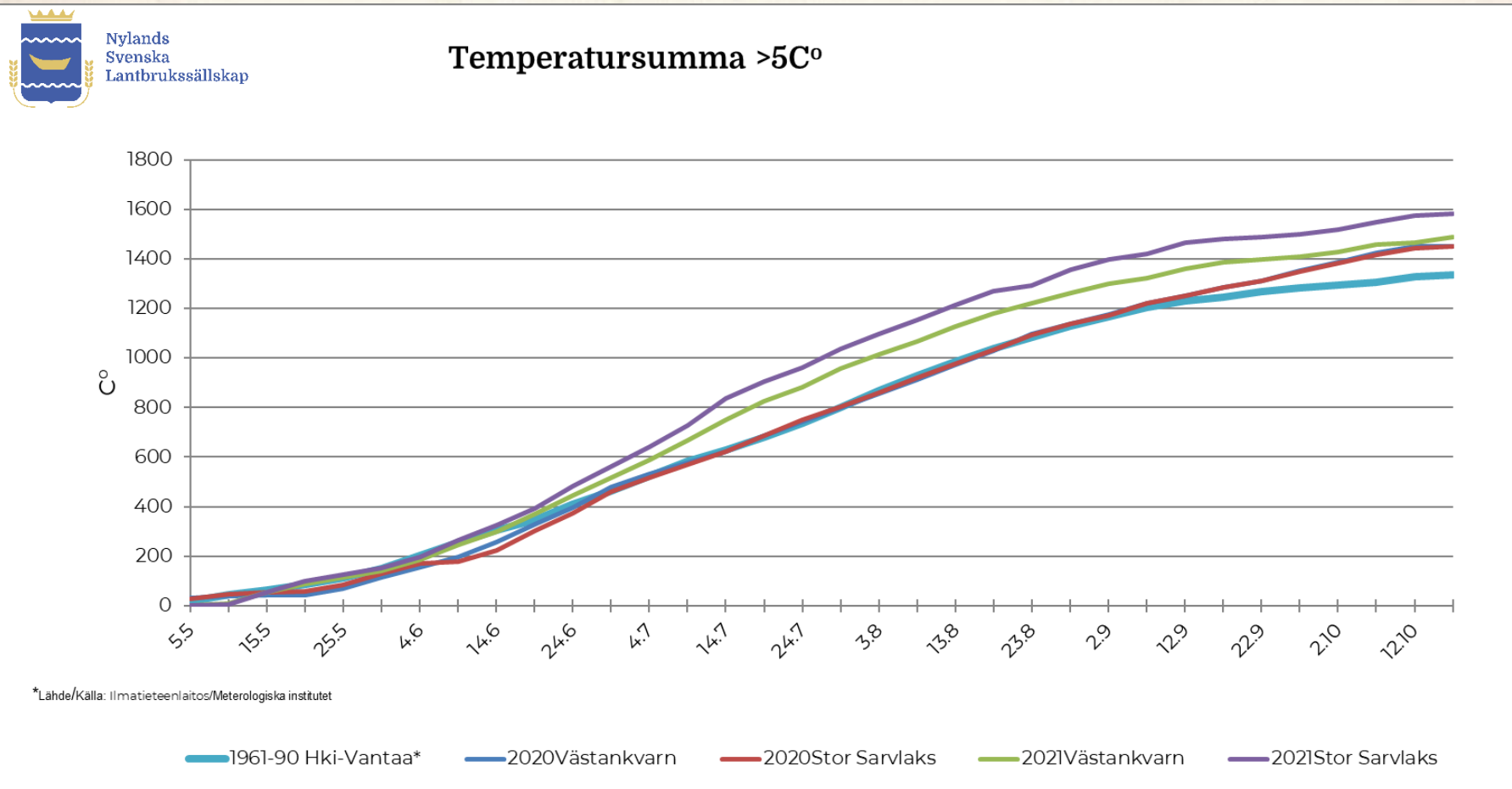
Startade 2012 (pågått genom 3 olika EkoNu-projekt och i 10 odlingssäsonger)

Syfte med ekoförsöken:

- ✓ Det finns för få ekologiska försök i Finland!
- ✓ Jämföra hur äldre sorter klarar sig i jämförelse med våra nutida handelssorter i ekologisk odling.
- ✓ Få en bättre uppfattning om hur olika sorter passar för ekoodling.
- ✓ Fungera som stöd för rådgivare och ekoodlare
- ✓ Uppföljning i form av bilder under växtsäsongen
- ✓ Resultaten, som baseras på observationer och spannmålsanalyser, sammanställs och publiceras under vintern.

Växtperioden 2021

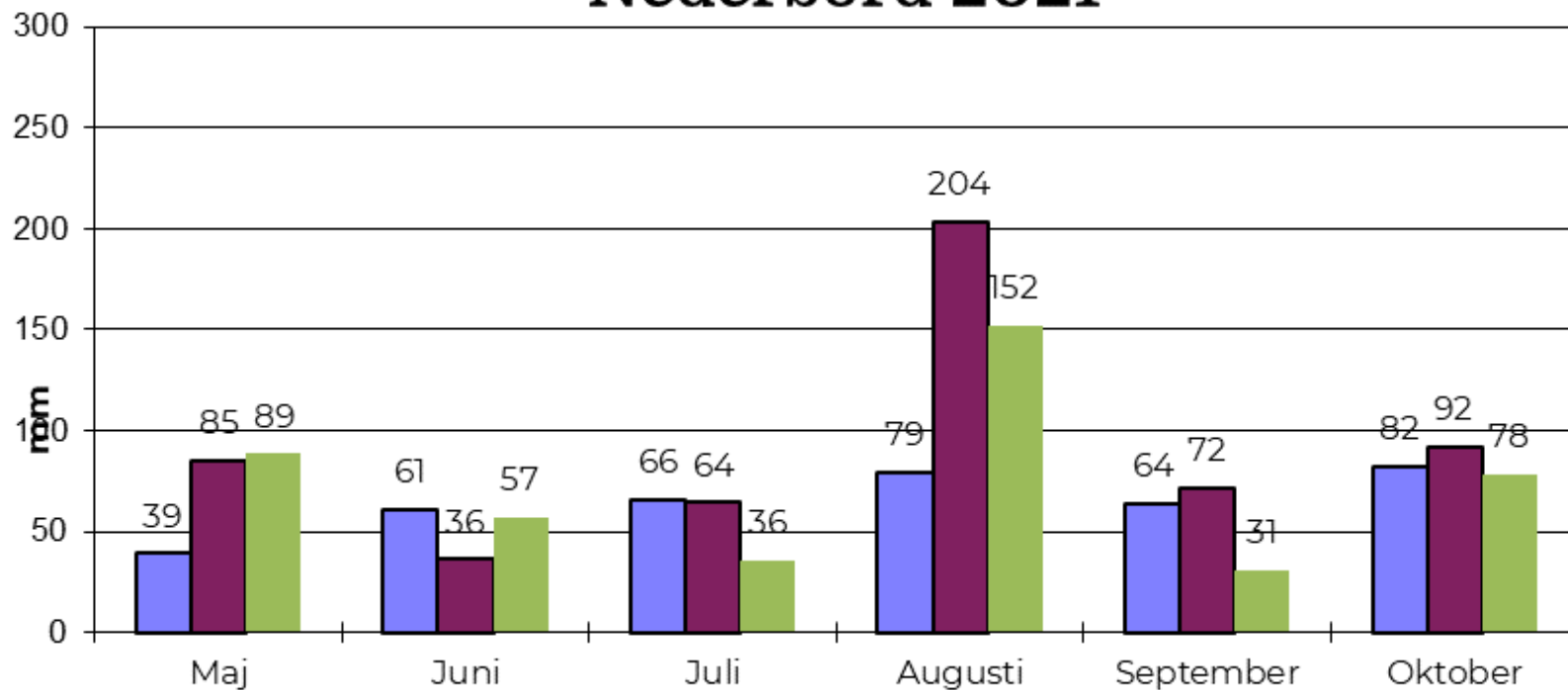
Den effektiva värmesumman 2020 och 2021 uppmätt i Västankvarn, Ingå och Stor Sarvlaks, Lovisa samt medeltalet från år 1961 till 1990 för Helsingfors:



Växtperioden 2021

Nederbörden på Västankvarn, Ingå & Stor Sarvlaks, Lovisa 2021 jämfört med medelvärdet från Helsingfors – Vanda flygstation 1981-2010.

Nederbörd 2021



Ekoförsökens omfattning 2021

Nyhet - två försöksplatser

PÅVALSBY, LOVISA

- Årets sortförsök bestod av 13 korn, 12 havre och 13 vårvetesorter, samma sorter som ingick i 2020 års sortförsök(se tabell 1). Ekosortförsöket följer officiell standard med fyra upprepningar.
 - På försöksskiftet fanns även ett demo-försök med bland annat gamla lantsorter, spelt och naket korn, samt ett odlingstekniskt försök i vete med 11 st försöksled.
 - Såddes 6 juni och vältades ett par dagar senare.
 - Förfrukt: höstvete, skiftet plöjdes inte utan bearbetades med kultivator/harv på våren => Dåligt bruk och problem redan vid sådd av fältet. Försöken varken tilläggsgödslades eller ogräsharvades.
 - Försöken SKÖRDADES INTE ! - Ojämnt fält, mycket grönskott, viltskador...
- Mer info och bilder på www.ekon.fi

Bilder från Lovisa 2021



Ekoförsökens omfattning 2021

Nyhet - två försöksplatser

TÄKTER, INGÅ

- Ny försöksplats hos Christian Nyholm
- Sortförsök med 12 havre och 13 vårvetesorter, samma sorter som i Lovisa (se tabell 1).
Två av fyra vete-upprepningar gödslades dessutom med Ekoväxt 8-3-5-3, 750 kg/ha (60 kg kväve/ha) vid sådd.
- Sådd 14 maj, stora regn strax efteråt. Bra uppkomst men långsam etablering och "vattensjukt".
- Förfrukt: Bondböna, vårplöjning
- Försöken i övrigt varken tilläggsgödslades eller ogräsharvades.
- Extra uppföljning i år då Sami Olenius, vuxenstuderande från HAMK Mustiala, bevakade försöken under sommaren. Han kommer att göra sitt slutarbete om ekoförsöken i Ingå under vintern/våren.
- Försöken skördades 24.8.

Tabell 1. SORTLISTA 2021 (*nya sorter 2019*):

VÅRVETE	KORN	HAVRE
Anniina	Alvari	Akseli
Demonstrant	Arild	Avanti
Diskett	<i>Crescendo (M)</i>	Avetron
Helmi	Fairytale (M)	Belinda
<i>Iceman</i>	Harbinger (M)	<i>Benny</i>
<i>Jaarli</i>	Justus	<i>Canary</i>
Krabat	Kaarle	Donna
Kreivi	NFC Tipple (M)	<i>Matty</i>
<i>KWS Mistral</i>	Propino (M)	Meeri
Leidi	<i>RGT Planet (M)</i>	Niklas
Quarna	Trekker (M)	Ringsaker
Tritop	<i>Vanille</i>	Steinar
Wappu	Wolmari	



(M) = malkorn

VÄRVETE - Christian Nyholm

Vari-107-4-VK-21

zon	zon
1 Tritop	5 Anniina
2 Quarna	4 Wappu
3 Leidi	6 Jaarli
4 Wappu	8 Diskett
5 Anniina	11 Krabat
6 Jaarli	10 KWS Mistral
7 Helmi	12 Iceman
8 Diskett	7 Helmi
9 Demonstrant	1 Tritop
10 KWS Mistral	13 Kreivi
11 Krabat	2 Quarna
12 Iceman	9 Demonstrant
13 Kreivi	3 Leidi

HAVRE

Vari-108-6-SS-21

zon	zon
zon	zon
1 Donna	9 Avetron
2 Akseli	4 Belinda
3 Niklas	6 Meeri
4 Belinda	2 Akseli
5 Steinar	7 Matty
6 Meeri	8 Ringsaker
7 Matty	1 Donna
8 Ringsaker	5 Steinar
9 Avetron	10 Benny
10 Benny	11 Canary
11 Canary	12 Avanti
12 Avanti	3 Niklas
zon	zon

GÖDSLATS Ekoväxt 8-3-5-3, 750 kg/ha (60 kg kväve/ha)

zon	zon
10 KWS Mistral	2 Quarna
6 Jaarli	4 Wappu
2 Quarna	12 Iceman
1 Tritop	3 Leidi
9 Demonstrant	7 Helmi
7 Helmi	8 Diskett
5 Anniina	11 Krabat
13 Kreivi	9 Demonstrant
4 Wappu	5 Anniina
11 Krabat	10 KWS Mistral
12 Iceman	1 Tritop
3 Leidi	6 Jaarli
8 Diskett	13 Kreivi

zon	zon
zon	zon
10 Benny	12 Avanti
2 Akseli	1 Donna
8 Ringsaker	6 Meeri
3 Niklas	7 Matty
6 Meeri	8 Ringsaker
4 Belinda	5 Steinar
5 Steinar	11 Canary
1 Donna	2 Akseli
11 Canary	10 Benny
9 Avetron	3 Niklas
7 Matty	4 Belinda
12 Avanti	9 Avetron
zon	zon

ÅKERVÄGEN



Eko Nu 3.0
Nya steg framåt för ekobranschen i Svenskfinland



Försöksskiftets uppgifter

- Beläget i Täkter, Ingå (ca 14 km från Västankvarn)
- Gården har odlats ekologiskt sedan 2018



Tester		Enhet	21-00074430
Nummer			1
Basskiftes signum			1490118242
Namn			Täkter
Jordart	FV(a)		ML
Mullhalt	FV(a)		mr
Ledningstal	FV(a)	10 mS/cm	0,9
pH	FV(a)		6,2
Kalcium Ca	FV(a)	mg/l	2300
Fosfor P	FV(a)	mg/l	5,0
Kalium K	FV(a)	mg/l	200
Magnesium Mg	FV(a)	mg/l	210
Svavel S	FV(a)	mg/l	14
Bor B	FV(a)	mg/l	0,5
Koppar Cu	FV(a)	mg/l	6,3
Mangan Mn	FV(a)		24
Zink Zn	FV(a)	mg/l	1,3
Katjonbytes kapacitet (CEC)	FV	cmol/kg	17
Ca/ CEC	FV	%	68
K/ CEC	FV	%	3
Mg/ CEC	FV	%	10
Na/ CEC	FV	%	2
Kalkningsbehov	FV	ton/ha	4
Rekommenderat kalkslag	FV		Vilket kalknings-medel som helst

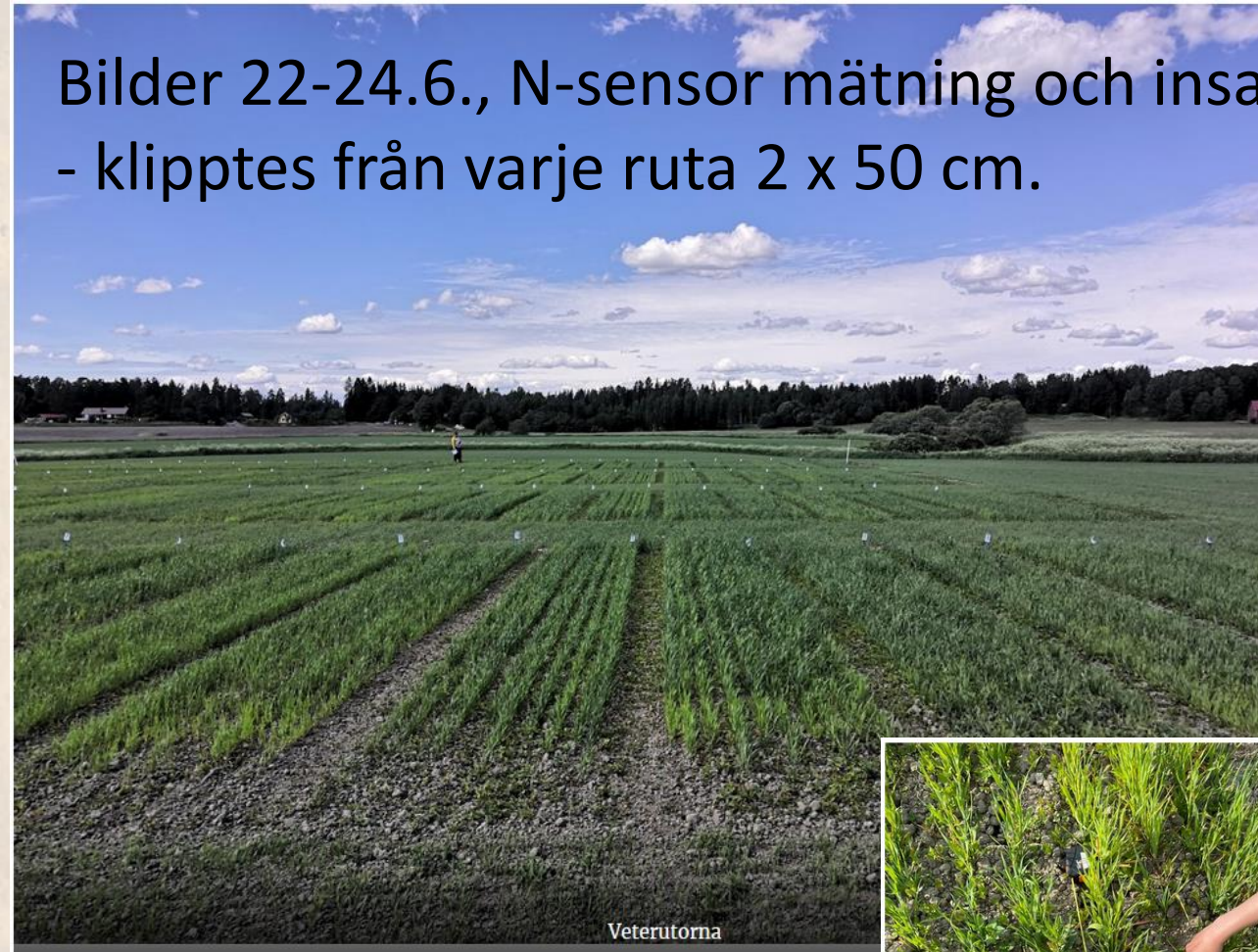
Vi använde eget utsäde från ekoförsöken 2020



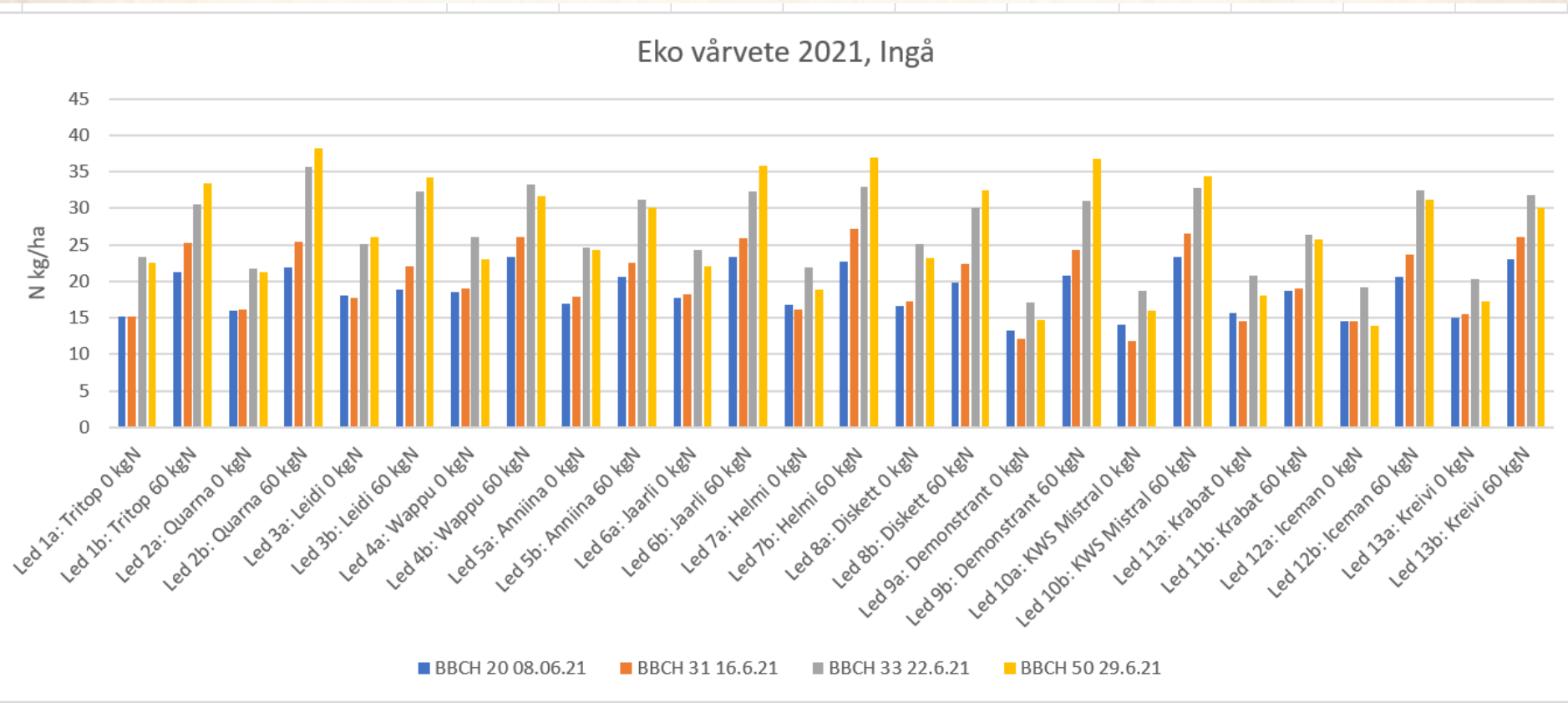
Bilder 16.6., N-sensor mätning



Bilder 22-24.6., N-sensor mätning och insamling av växtprover
- klipptes från varje ruta 2 x 50 cm.



Resultat N-sensor mätningar



Bilder 12 juli



Drönbilder 15 juli

(foto Martin Träskman)



Här är veterutorna till vänster och havren till höger. De gödslade veterutorna, två upprepningar, är uppe i vänstra hörnet

Avgränsning av rutorna 23.7.

(foto Sami Olenius)



Fältträff 4.8.



Skörd av rutorna 24.8.2021 (foto Rasmus Hagberg)



Drönarbilder, innan skörd 24.8.

(foto Martin Träskman)



Analys av skördarna i nya spannmålslaboratoriet på Västankvarn, NSL Labb



VÅRVETE 2021, INGÅ

=>Två behandlingar, ogödslad och gödslad (två av fyra vete-upprepningar gödslades med Ekoväxt 8-3-5-3, 750 kg/ha (60 kg kväve/ha) vid sådd 14 maj.

Sort	Skörd 15% kg/ha	Protein %	Stärkelse	HLV kg/hl	TKV 15% g	Falltal	Sållning < 2 mm %	Strållängd cm
Anniina	1 738	12,7	66,6	77,2	27,67	157	3,55	58,0
Anniina gödslad	1 761	12,2	67,9	77,0	27,53	160	3,36	56,2
Demonstrant	1 580	11,8	67,0	79,0	33,74	246	2,30	58,2
Demonstrant gödsla	2 329	11,1	67,6	77,6	33,52	211	2,89	63,0
Diskett	1 675	11,1	68,0	76,6	34,67	249	1,71	55,2
Diskett gödslad	2 263	10,7	68,2	76,3	34,76	238	2,02	58,3
Helmi	1 736	10,5	68,4	75,9	31,90	197	2,80	55,2
Helmi gödslad	2 445	10,8	67,5	75,9	31,96	196	1,73	61,7
Iceman	1 737	10,7	69,9	79,8	35,45	246	1,16	50,3
Iceman gödslad	2 059	10,7	70,1	78,6	36,14	252	1,77	54,3
Jaarli	1 830	12,0	68,7	78,9	34,01	223	1,80	56,0
Jaarli gödslad	2 041	11,9	69,0	78,6	34,84	230	1,76	58,0
Krabat	1 905	10,9	67,0	77,0	33,17	233	2,44	52,5
Krabat gödslad	2 087	11,0	67,1	76,4	32,46	221	2,46	52,3
Kreivi	1 641	11,0	69,1	77,2	32,66	252	1,30	54,3
Kreivi gödslad	2 104	10,1	69,6	75,6	32,63	228	1,72	57,3
KWS Mistral	1 737	10,9	69,7	79,2	36,65	141	1,78	51,2
KWS Mistral gödslad	2 476	10,2	70,0	78,7	35,90	136	3,02	57,0
Leidi	1 884	10,8	67,3	75,9	36,13	240	1,06	52,3
Leidi gödslad	2 023	10,6	67,9	76,3	38,17	219	0,57	56,3
Quarna	1 746	13,1	65,4	76,9	30,14	269	1,32	53,7
Quarna gödslad	2 148	11,7	67,2	76,4	33,00	247	1,16	60,2
Tritop	2 229	10,7	68,7	76,5	36,60	228	1,70	59,5
Tritop gödslad	2 110	10,1	69,6	75,9	35,99	200	1,62	60,3
Wappu	1 956	11,8	67,0	75,6	31,50	237	2,81	52,2
Wappu gödslad	2 006	11,7	66,9	75,6	30,35	246	2,92	51,0
Medeltal (ALLA)	1 971	11,2	68,1	77,1	33,52	219	2,03	55,9
Medeltal ogödslad	1 799	11,4	67,9	77,3	33,41	224	1,98	54,5
Medeltal gödslad	2 142	11,0	68,3	76,8	33,63	214	2,08	57,4

Högst/Längst Skörd 15% = medelskörd/hektar beräknat enligt 15 % fukt
Lägst/Kortast TKV 15% = tusenkornvikten i gram räknad enligt 15 % fukt

Kostnadsberäkning, gödsling i vårvete 2021

- Priset för Ekogödsel Plus 8-3-5-3 var 420euro/t + moms hemma på gården våren 2021 (0,42€/kg).
- Gödsling 750 kg/ha(60kgN/ha) = **315€/ha** (5,25€/kg Kväve).
- Grundpris kvarnvete (Fazer, 9.12.21) **312€/t** (0,312€/kg).
- Merskörd som behövs för "Break-Even" = **1010 kg/ha**
(förutsatt att vetet duger till kvarnvete och fyller kvalitetskriterierna utan avdrag/tillägg)
- I medeltal fick de gödslade veterutorna en **merskörd på 343 kg/ha**, och dessutom var **medelproteinet bara 11 %** vilket betyder att ekovetet inte klarar Fazers gräns på 12,5 %, och skulle köpas som fodervete(eller gå som konventionellt?!), pris ekofodervete ca 287€/t.
- I år var det alltså inte lönsamt att gödsla!
Man kan dock komma ihåg att en del av gödslingseffekten kan hänga kvar till nästa år...

Källor:

Mailkontakt med Mikael Söderholm, Kaskär Grönsaker AB, <https://www.lannoite.com/svenska>
<https://www.vyr.fi/fin/markkinatieto/kotimaan-hinnat/>,
<https://www.fazermills.com/fi/viljanosto/perushinnat/>



Nylands
Svenska
Lantbrukssällskap



Fazer Myllyn viljan laatuvaatimukset

Päivitetty 21.9.2021

	Kevät- vehnä	Syys- vehnä	Luomu- kevä- vehnä	Ruis	Luomu- ruis	Suurimo- kaura	Luomu- suurimo- kaura
Kosteus (%) max	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
Hlp (kg) min	75,0	75,0	75,0	71,0	71,0	52,0	52,0
Sakoluku min	180	180	180	62	62		
Valkuainen (%) min	9,5	9,5	12,5				
DON (mg/kg) max	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,75	1,75
Lajittelu 2 mm seula (%) max						15,0	20,0
Muut rikkajyvät (%) max	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0		
Vieraat viljalajit (%) max	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	1,0	1,0
Vihreät jyvät (%) max	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,0	4,0
Vihreät ytimet (%) max						1,0	1,0
Rikkoutuneet (%) max	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0		
Roskat (%) max	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Torajyviä (%) max				0,05	0,05		
Ytimen väri						Vaalea	Vaalea



Viljan on oltava alkuperältään suomalaista, tuleentunutta, tervettä ja väriltään ja muulta ulkonäöltään sekä hajultaan normaalia. Viljaan ei ole saanut käyttää glyfosaattivalmistetta, siinä ei saa olla peittäusainetta, tuholaisten tai ulosteita, eikä torajyviä yli 0,05 %, eikä se saa olla tuotettu tilalla, jolla on todettu salmonellaa. Suurimokauran tuotannossa ei ole saanut käyttää klormekvattivalmisteita (mm. CCC). Viljan tulee täyttää elintarvikkeille asetetut kansallisen ja EU:n lainsäädännön vaatimukset. Satokaudesta 2018 alkaen yhdyskuntapuhdistamolietettä sisältävien lannoitteiden käyttö ei ole sallittua. Muiden viljanviljelyyn hyväksytyjen kiertolannoitteiden käyttö on suositeltavaa.

2 mm seulan päälle jäävät kauran jyvät kuoritaan vihreiden ytimien ja saannon määrittämiseksi.

Muut rikkajyvät (vehnä, ruis): Vieraat viljalajit, vihreät jyvät, surkastuneet jyvät, tuholaisten vioittamat, homeiset jyvät, itäneet jyvät, rikkoutuneet jyvät

Roskat (vehnä, ruis): Torajyvät, pilaantuneet jyvät, rikkakasvien siemenet, muut roskat

Roskat (kaura): Vieraat viljalajit, vihreät jyvät (2 mm seulan päälle jäävät vihreät), tuholaisten vioittamat, homeiset jyvät, itäneet jyvät, rikkoutuneet jyvät, pilaantuneet jyvät, rikkakasvien siemenet, muut roskat

© Fazer. All rights reserved



Myllyvehnän laatuhinnoittelu (1/2)

päivitetty 21.9.2021

KOSTEUS

Kosteus, %	Hintakorjaus, €/tn
15,1-16,0	-5,00
14,6-15,0	-4,00
14,1-14,5	-3,00
Vastaanottoraja max 14,0 %	
13,5-14,0	0,00
13,4	0,15
13,3	0,25
13,2	0,40
13,1	0,50
13,0	0,65
12,9	0,80
12,8	0,90
12,7	1,05
12,6	1,20
12,5 tai alle	1,25

VALKUAINEN

Valkuainen, %	Hintakorjaus, €/tn
15,0 ja yli	15
14,5-14,9	13
14,0-14,4	10
13,5-13,9	8
13,0-13,4	5
12,5-12,9	0
12,0-12,4	0
11,5-11,9	-1
11,0-11,4	-2
10,5-10,9	-3
alle 10,5	-4
Vastaanottoraja	
Tavanomainen min 9,5 %	
Luomu min 12,5 %	

SAKOLUKU

Sakoluku	Hintakorjaus, €/tn
Vastaanottoraja min 180	
160-179	-10
140-159	-15
120-139	-20
alle 120	-25

HEHTOLITRAPAINO

Hehtolitraino (kg)	Hintakorjaus, €/tn
77,5-77,9	-0,75
77,0-77,4	-2,50
76,0-76,9	-6,25
75,0-75,9	-8,00
Vastaanottoraja min 75,0	
alle 75,0	-10,00



VÅRVETE EKOSORTFÖRSÖK 2012-2020, sammanställning av skörd och protein

	Skörd kg/ha (15 % fukt)									Sortvis medeltal	Protein, %									Sortvis medeltal
	NSL, Gammelby			NSL, Påvalsby							NSL, Gammelby			NSL, Påvalsby						
SORT/ÅR	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Amaretto		2 187	1 411	3 978	2 344	6 114	1 545			2 930		9,3	9,1	10,0	10,1	11,3	12,3			10,3
Anniina	957	1 771	1 311	3 537	1 780	4 853	1 112	2 617	3 203	2 349	13,2	11,8	11,7	*	12,7	12,9	16,5	11,8	12,3	12,9
ApuRuso				2 747	1 439					2 093				12,9	12,1					12,5
Dacke SW			754	3 791	1 870					2 138			10,6	11,8	12,6					11,7
Demonstrant	1 573	2 317	1 290	4 050	2 103	6 286	1 190	3 713	3 416	2 882	11,5	10,5	10,5	*	11,5	11,3	14,2	10,1	10,7	11,3
Diskett						5 267	1 482	3 043	3 455	3 312						11,3	13,4	10,5	10,5	11,4
Helmi						5 618	1 441	3 064	3 386	3 377						11,3	13,3	10,7	11,0	11,6
Herttua						5 034	1 100			3 067						12,8	14,9			13,9
Iceman								2 783	3 509	3 146								11,3	10,2	10,7
Jaarli								3 286	3 718	3 502								10,7	11,1	10,9
Krabat						5 536	1 359	3 069	3 422	3 347						11,9	13,8	10,7	11,9	12,1
Kreivi						5 196	1 323	3 181	4 015	3 429						11,3	14,1	10,3	11,1	11,7
KWS Mistral								3 353	3 723	3 538								9,6	10,1	9,8
Leidi						5 617	1 607	3 752	3 058	3 509						10,8	12,0	9,2	9,8	10,4
Lennox			911	3 853	2 098	4 724	1 155			2 548			10,8	11,7	11,7	13,1	13,7			12,2
Marble	1 143	2 190	794	3 803	2 150					2 016	10,4	9,7	9,5	10,3	10,5					10,1
Mirakel			743	3 761	1 826					2 110			10	11,2	11,4					10,9
Pika	1 030		1 143	2 405	1 625	3 442	923			1 761	14,0		11,1	12,8	12,8	14,4	16,6			13,6
Quarna	919	1 797	488	3 158	1 951	6 066	1 091	2 812	3 382	2 407	13,4	12,2	12,2	13,8	12,5	11,5	14,5	12,8	13,0	12,9
Trappe	1 339										10,4									
Tritop						5 954	1 776	3 354	3 568	3 663						11,6	12,8	10,0	10,2	11,1
Wanamo	1 221	1 756	937	2 796	1 850					1 712	12,1	11,0	11,3	12,9	12,3					11,9
Wappu		2 078	1 302	3 580	1 748	5 220	1 105	2 874	3 502	2 676		11,0	10,3	12,7	12,4	12,3	14,9	10,9	12,5	12,1
Wellamo	1 069	1 953	785	3 261	1 351					1 684	11,7	10,7	9,3	*	11,4					10,8
Medeltal	1 156	2 006	989	3 440	1 857	5 352	1 301	3 146	3 489	2 526	12,1	10,8	10,5	12,0	11,8	12,0	14,1	10,6	11,1	11,7
"Lantsort"	Skörd 15% = medelskörd/hektar beräknat enligt 15 % fukt																			
Högst/Längst	TKV 15% = tusenkornvikten i gram räknad enligt 15% fukt																			
Lägst/Kortast	* I analyskedet fanns det risk för att sorterna Anniina, Demonstrant och Wellamo blandats, därför saknas kvalitetsanalys för dessa år 2015.																			



HAVRE 2021, INGÅ

	Skörd 15%	Protein	HLV	TKV 15%	Sållning <2 mm	Strå längd
Sort	kg/ha	%	kg/hl	g	%	cm
Akseli	1 859	12,8	48,0	30,32	18,1	46
Avanti	1 786	12,4	42,8	35,72	3,9	46
Avetron	1 469	13,6	49,5	31,60	10,8	49
Belinda	1 878	12,2	45,5	35,12	5,8	46
Benny	1 864	12,3	45,1	35,09	9,0	46
Canary	1 587	12,7	47,0	37,70	5,1	45
Donna	1 778	12,0	43,5	34,03	5,7	55
Matty	1 473	12,6	44,2	37,71	3,9	49
Meeri	1 412	13,3	43,4	32,88	7,5	47
Niklas	1 737	13,1	46,7	34,08	9,4	47
Ringsaker	1 695	12,7	46,6	32,74	6,0	48
Steinar	1 890	12,4	44,4	34,73	6,3	52
Medeltal	1 702	12,7	45,5	34,31	7,6	48

Högst/Längst Skörd 15% = medelskörd/hektar beräknat enligt 15 % fukt

Lägst/Kortast TKV 15% = tusenkornvikten i gram räknad enligt 15% fukt

Analys av DON-halter i havresorterna 2017-2021

De senaste 5 åren har vi analyserat havresorterna i ekosortförsöket på Deoxynivalenol (DON)

Växtpatogena svampar av släktet *Fusarium* skapar problem i bland annat spannmål världen över. Angrepp kan orsaka skördenedsättningar. Vissa arter producerar även mykotoxiner vilka kan vara toxiska för människor och djur. Ett av dessa toxiner är deoxynivalenol (DON).

Med anledning av detta finns gränsvärden inom EU för hur mycket DON spannmål får innehålla. EU-lagstiftningens högsta tillåtna halt av DON-gift i livsmedelssäd är 1,75 ppm (ppm = mg/kg) för havre och för annan livsmedelssäd 1,25 ppm.

För fodersäd är den rekommenderade gränsen 8 ppm.

Observera att "nollvärdet" tidigare var <0,5 ppm, nu <0,25 med nya noggrannare mätmetoder(från hösten 2020).

Sort	2017	2018	2019	2020	2021
Akseli	<0,5	<0,5	<0,5	<0,25	<0,25
Avanti	1,1	<0,5	<0,5	0,35	<0,25
Avetron	<0,5	<0,5	<0,5	0,38	<0,25
Belinda	0,81	0,54	<0,5	<0,25	<0,25
Benny	<0,5	<0,5	<0,5	0,29	<0,25
Bettina	<0,5	<0,5	-	-	-
Canary	<0,5	<0,5	<0,5	<0,25	<0,25
Donna	<0,5	<0,5	<0,5	1,03	<0,25
Matty	<0,5	<0,5	<0,5	1,11	<0,25
Meeri	<0,5	<0,5	<0,5	<0,25	<0,25
Niklas	<0,5	<0,5	<0,5	<0,25	<0,25
Obelix	<0,5	<0,5	-	-	-
Osmo	1,13	<0,5	-	-	-
Ringsaker	<0,5	<0,5	<0,5	<0,25	<0,25
Rocky	<0,5	<0,5	-	-	-
Steinar	<0,5	<0,5	<0,5	<0,25	<0,25



Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden



Närings-, trafik- och miljöcentralen

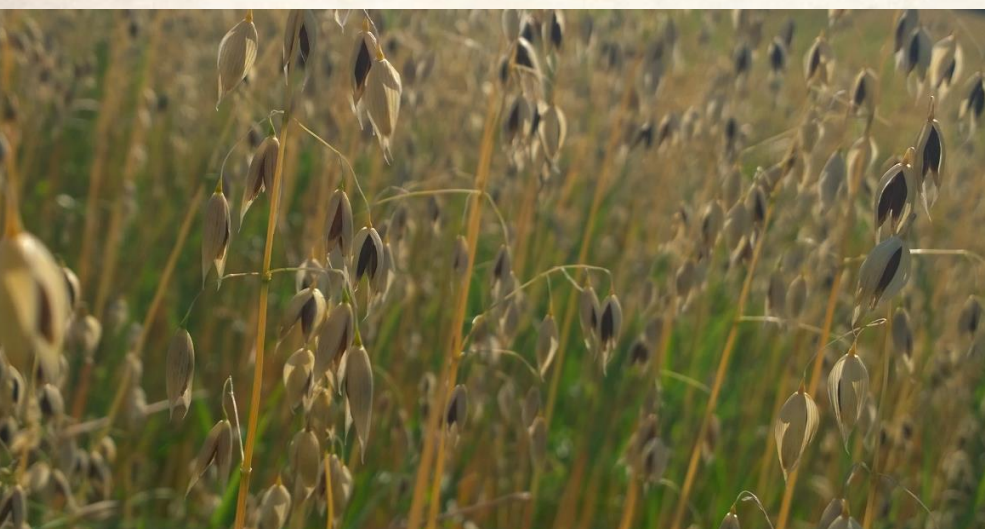


Nylands Svenska Lantbruksallskap



HAVRE EKOSORTFÖRSÖK 2012-2020, sammanställning av skörd och protein

	Skörd kg/ha (15 % fukt)									Sortvis medeltal	Protein, %										Sortvis medeltal
	NSL, Gammelby			NSL, Pävålsby							NSL, Gammelby			NSL, Pävålsby							
SORT/ÅR	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Akseli	2 231	3 387	1 947	5 987	2 155	5 848	1 206	3 791	5 031	3 509	11,2	11,0	13,1	11,0	11,9	12,7	14,1	11,6	12,0	12,1	
Avanti						7 043	1 148	4 629	5 781	4 650						11,6	13,1	11,5	10,6	11,7	
Avetron						5 976	1 403	3 598	4 803	3 945						12,2	13,9	11,4	11,6	12,3	
Belinda	2 116	3 991	2 844	6 928	2 489	7 365	1 331	4 509	5 221	4 088	10,5	9,9	10,7	9,9	11,1	11,6	13,1	11,6	10,6	14,1	
Benny								3 823	5 271	4 547								11,6	10,9	11,2	
Bettina			2 791	7 021	2 676	7 401	1 308			4 239			10,8	9,3	10,8	11,7	13,1			11,1	
Canary								4 398	5 508	4 953								11,9	10,7	11,3	
Donna						7 362	1 452	4 111	5 826	4 688						10,9	12,5	11,6	10,6	11,4	
Eemeli	1 806	3 148	2 116	5 705	2 066					2 968	12,2	11,6	13,2	11,8	12,4					12,2	
Marika	1 986	3 181								2 584	11,3	10,5								10,9	
Matty								4 537	5 579	5 058								11,7	10,5	11,1	
Meeri						6 072	831	3 222	3 994	3 530						13,0	14,2	11,7	12,7	12,9	
Niklas						6 159	1 180	3 631	5 121	4 023						12,2	14,0	11,3	11,7	24,6	
Obelix			2 592	5 822	2 508	7 297	1 228			3 889			10,7	9,8	10,9	11,5	12,8			11,1	
Osmo	1 947	1 747	4 073	1 684	4 691	907				2 508	10,2		11,8	12,2	10,2	12,2	13,2			11,6	
Ringsaker			2 275	6 194	2 295	6 376	1 166	4 359	4 614	3 897			11,0	9,8	11,0	11,9	13,3	11,4	10,6	11,3	
Rocky		3 730	2 487	6 636	2 497	7 367	1 243			3 993		10,2	10,8	9,4	10,5	11,6	13,0			10,9	
Steinar	1 799	3 689	2 693	7 123	2 725	7 493	1 367	4 038	5 869	4 088	10,5	9,7	10,8	9,3	10,9	11,3	13,1	11,7	11,0	10,9	
Symphony		3 901										10,6									
Venla	1 791	3 126	1 742	4 547	1 999					2 641	11,8	11,2	12,9	11,1	12,2					11,8	
Medeltal	1 954	3 519	2 323	6 004	2 309	6 650	1 213	4 054	5 218	3 694	11,1	10,6	11,6	10,4	11,2	11,9	13,3	11,6	11,1	11,4	



Mer bilder och info på: www.ekonu.fi
Tack!

