

Kevätvehnät

Kasvuohjelmatilat 2007

Lajike	Sato kg/ha	lohkoja
Trappe	6900	1
Epos	6380	3
Kruunu	3880	3
Aino	3200	1

Kevätvehnät

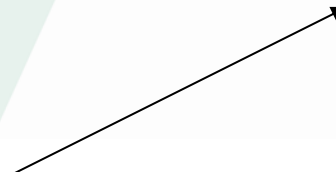
Kasvuohjelmatilat 2007

Lohkojen viljavuus:

- Multavia tai runsasmultaisia
- Savi ja kivennäismaita

jl	pH	Ca	P	K	Mg	S	B	Cu	Mn	Zn
1,2	6,5	2056	31	181	215	14		4,6	29	7
	hy	ty/hy	hy/ko	vä/ty	ty/hy	ty		ty	ty	hy

Booria kannattaa myös analysoida



Kevätvehnät

Kasvuohjelmatilat 2007

Lannoitus	Kg/ha	Poistui	Erotus kg
Typpeä	115	107	8
Fosforia	10	15	-5
Kaliumia	42	26	16
Maassa oli keväällä typpeä			8

Kevätvehnät

Kasvuohjelmatilat 2007

	Prot %	Tärk%	Hlp	Tjp	Sakoluku
Trappe	11,6	69,6	84,8	44,5	310
Epos	14,0	69,4	82,4	41,4	298
Kruunu	13,2	68,6	80,0	34,3	360
Aino	13,2	66,4	73,2	29,5	235

Kevätvehnät Kasvuohjelmatilillä 2007

Koetulosten mukaan
vehnän sato nousi v 2007
n. 1000 kg/ha tautitorjunnalla

	Sato kg/ha	Tautitorjunta l/ha	Laontorjunta l/ha
Epos	6400	Acanto 0,25 + Zenit 0,5	Hjan CCC, 0.7
Epos	5740	Amistar 0,5 + Zenit 0,3	Moddus M, 0.2
Epos	7000	Acanto Prima 0,2	Moddus M, 0.2
Kruunu	3141	Stereo 0,5	Moddus M, 0.1
Kruunu	4800		
Kruunu	3700		
Trappe	6900	Amistar 0,3 + Zenit 0,4	Moddus M, 0.25*
Aino	3200	Zenit 0,3	

* + Karate 0,3 l/ha

Kevätvehnät

Kasvuohjelmatilat 2007

- Siemenmäärä 250 kg/ha
- Jyviä typpikilolla 44 kg
- Rikat torjuttu: Ratio tai Logran+ MCPA

Monitahoiset ohrat

Kasvuohjelmatilat 2007

Lajike	Sato kg/ha	Lohkoja
Voitto	4687	4
Olavi	5363	4
Jyvä	5500	1
Erkki	4100	2

Monitahoiset ohrat Kasvuohjelmatilat 2007

Lohkojen viljavuus:

- Multavia tai runsasmultaisia
- Savi ja kivennäismaita

Hivenpitoinen lannoite tarpeen

jl	pH	Ca	P	K	Mg	S	B	Cu	Mn	Zn
1,9	6,5	1912	32	143	194	22		4,6	22	1,4
	hy	vä/ty	ko	vä/ty	ty/hy	hy		ty	vä	hl

Booria kannattaa myös analysoida

Monitahoiset ohrat

Kasvuohjelmatilat 2007

Lannoitus	Kg/ha	Poistui	Erotus kg
Typpeä	99	88	11
Fosforia	13	15	-2
Kaliumia	46	24	22
Maassa oli keväällä typpeä			17

Monitahoiset ohrat

Kasvuohjelmatilat 2007

	Prot %	Tärk %	Hlp	Tjp
Voitto	13,0	60,4	65,8	42,2
Olavi	11,3	61,6	64,9	43,0
Jyvä	12,3	62,0	69,8	44,6
Erkki	11,7	62,6	65,3	43,2

Monitahoiset ohrat Kasvuohjelmatilat 2007

	Sato kg/ha	Tautitorjunta l/ha	Tautitorjunta l/ha
Voitto	5100	Acanto Prima 0,75	Acanto Prima 0,7 Moddus M 0,15 + 0,15
Voitto	4750	Acanto Prima 0,8	Moddus M 0,2 + 0,2
Voitto	4570	Proline 0,6	Moddus M 0,3
Voitto	4328		
Olavi	6100		
Olavi	5850	Acanto 0,4 + Zenit 0,3	Moddus M 0,3
Olavi	5200	Acanto 0,25 + Zenit 0,25	Acanto 0,5 + Zenit 0,25 Moddus M 0,25 + 0,25
Olavi	4300	Acanto Prima 0,8	
Jyvä	5500	Acanto Prima 1	Moddus M 0,3
Erkki	4200	Comet Plus 0,3	Moddus M 0,2
Erkki	4000		Moddus M 0,2

Koetulosten mukaan
ohran sato nousi v 2007
n. 700 kg/ha tautitorjunnalla

Monitahoiset ohrat

Kasvuohjelmatilat 2007

- Siemenmäärä 235 kg/ha
- Jyviä typpikilolla 50 kg
- Rikat torjuttu: Ratio tai Logran+ MCPA

Kaksitahoiset ohrat

Kasvuohjelmatilat 2007

	Sato kg/ha	Lohkoja
NFC Tipple	6043	4
Barke	5900	1
Scarlett	4700	2
Saana ^{BOR}	3975	2

Kaksitahoiset ohrat Kasvuohjelmatilat 2007

Lohkojen viljavuus:

- Multavia tai runsasmultaisia
- Savi ja kivennäismaita

Mangaanipitoinen lannoite tarpeen

jl	pH	Ca	P	K	Mg	S	B	Cu	Mn	Zn
1,7	6,6	2377	29	225	302	13		6,6	17,3	5,3
	hy	ty/hy	ko	ty/hy	ty/hy	ty		hy	vä	ty

Booria kannattaa myös analysoida

Kaksitahoiset ohrat

Kasvuohjelmatilat 2007

Lannoitus	Kg/ha	Poistui kg	Erotus kg
Typpeä	98	99	-1
Fosforia	13	17	-4
Kaliumia	32	28	4
Maassa oli keväällä typpeä			12

Kaksitahoiset ohrat

Kasvuohjelmatilat 2007

	Prot%	Tärk%	Hlp	Tjp
NFC Tipple	11,2	62,8	69,2	52,1
Barke	12,1	62,5	71,6	47,2
Saana ^{BOR}	10,9	62,8	68,7	48,2
Scarlett	11,8	62,4	69,4	45,1

Kaksitahoiset ohrat Kasvuohjelmatilat 2007

	Sato kg/ha	Tautientorjunta				Tautientorjunta
Barke	5900	Acanto Prima 0,75				Moddus M 0,2
Saana	4000	Zenit 0,75				Moddus M 0,1
Saana	3950	Acanto Prima 1				Moddus M 0,1
Scarlett	4100	Acanto 0,4	Zenit 0,3			Moddus M 0,2
Scarlett	5300					
Tipple	7052	V. tautiaine 101 0,25	V. tautiaine 101 0,25	Amistar 0,4		Moddus M 0,3
Tipple	5300	Acanto 0,45	Zenit 0,3	Acanto 0,3	Tilt 250 EC 0,2	Moddus M 0,1
Tipple	5020	Acanto 0,4	Zenit 0,4			Moddus M 0,2
Tipple	6800	Zenit 0,4	Acanto 0,25	Zenith 0,4	Acanto 0,25	Moddus M 0,1

Koetulosten mukaan
ohran sato nousi v 2007
n. 700 kg/ha tautitorjunnalla

Kaksitahoiset ohrat

Kasvuohjelmatilat 2007

- Siemenmäärä 260 kg/ha
- Jyviä typpikilolla 57 kg
- Rikat torjuttu: Ratio tai Logran+
MCPA/Starane

Mikä vaikuttaa satoon?

- Syystyöt
- Pellon kunto
- Kevättöiden ajoitus
- Lajike ja siemen
- Ravinteet
- Kasvinsuojelu

Syystyöt

- Olkien maatuminen
 - 24 tunnin sääntö
- Muokkauksen tasaisuus
 - Kuivuminen keväällä
 - Kynnöksen tasaus syksyllä
- Rikkakasvien torjunta
- Jääntivilja – Round Up?

Pellon kunto

- Ojitus
 - Uusinta ja korjaustarve
 - Laskuaukot (laskuojien sala-aukot?)
- Kalkitus
- Maanrakenne
- Viljelykierto
- Märän maan talleaminen

Kevättöiden ajoitus

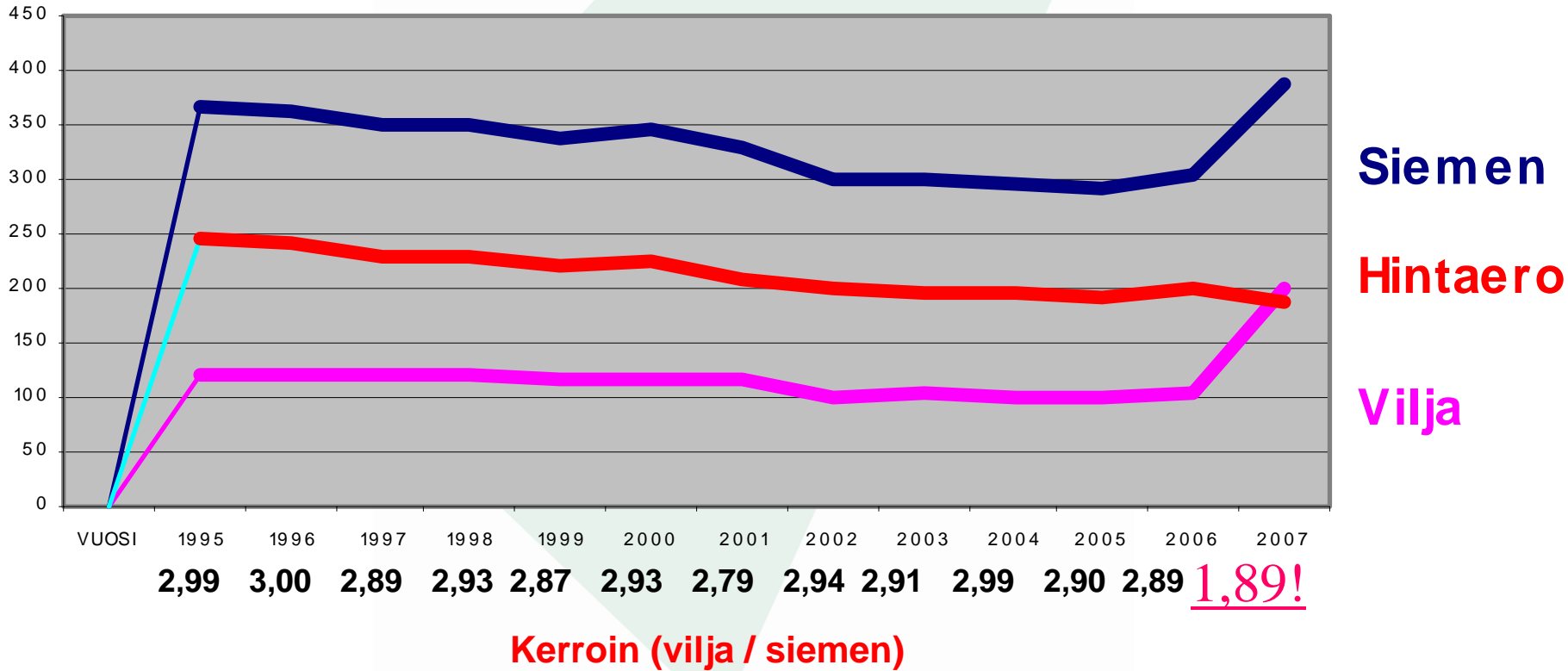
- Mahdollisimman aikainen kylvö
 - Pitkän kasvuajan lajikkeet
- Tasainen pelto
 - Vähäinen kevätkuokkauksen tarve
 - Veden säästäminen itämiseen
 - Pitkä kylvöaika – tasausmuokkaus
 - Tarkka kylvösyvyys – öljukasvit, sokerijuurikas

Lajike ja siemen

- Uudet lajikkeet
- Suuri jyväkoko
- Puhdas siemen
 - Lajikepuhdas
 - Taudit
 - Rikkakasvit - hukkakaura
- Peitattu

Sertifioitu

Ohra sertifioitu siemen suurs. / vilja hintakehitys Arve vuoteen 2003, siitä eteenpäin Rolfi)



Ravinteet

- Satotasoon perustuen
 - Typen määrä
- Viljavuustutkimukseen perustuen
 - Fosfori ja kalium
 - Hivenlannoitus

Typen määrän tärkein säädettävä osa

FarmitNetWisulla

suunnittelet lohko kohtaisen typpilannoituksen


Kasvuohjelman
suositus

 Lannoitusuusitus

 Laske

 Sulje

(*) Kasvi / Satotaso (kg/ha) / Valkuaispitoisuus (%) / Käytetty typpilannoitus (kg/ha)

Peruslohko	Ala (ha)	2005 (*)	2006 (*)	2007 (*)	Kasvi / Tavoitevalkuainen (%)	Satotavoite (kg/ha)	Typen tarve (kg)	Info			
Uusi rahka	A 5.0	Kaura	Kevätvehnä	Kaura							
		5500.0	Satotaso	4000.0	Satotaso	5100.0	Satotaso	Ohra 12.0	4923.0	114.0	
		11.7	Valk %	14.7	Valk %	12.1	Valk %				
		110.0	N kg/ha	120.0	N kg/ha	108.0	N kg/ha				

Ohran fosforilannoitussuositukset 4000 kg sadolle

	huono	huononlainen	välttävä	tydyttävä	hyvä	korkea
Uusi	34	26	22	14	10	0

Säännöllinen fosforilannoitus on tärkeä sadolle, muista myös kalkita!

Korvaa kasvin käyttämä fosfori ettei maan kasvukunto heikkene

Ei hyödy lisäfosforista

Viljan ja rypsin kaliumlannoitussuositukset (kg/ha) eri viljavuusluokissa:

Oljet	huono	huonon lainen	välttävä	Tyydyt- tävä	hyvä	korkea
peltoon	60	50	30	20	10	0
korjattu	90	70	50	40	20	10

Vanhoihin suosituksiin verrattuna kaliumsuositukset pienenevät 10-20 kg/ha, paitsi luokassa huono 30 kg/ha.

Kaliumia myytiin 24,8 kg/ha

Kasvinsuojelu

- Kasvukauden tärkein työ
 - Tarpeen mukaan
 - Riittävästi
- Seurattava pellolla ja netissä
 - Nykyhinnoilla hyvä tuotossuhde
- Selvät ohjeet löytyvät Kasvuohjelmista

Vuoden 2008 kasvinsuojeluteemat

- Peittaus: Zardex G ja Celest Formula M
- Matara; RatioCombo
- Ohdake, valvatti; Logran +MCPA tai Logran + Trio
- Hukkakaura; Axial
- Juolavehnä ja leveälehtiset vehnästä; AttributSuper
- Lisätyppi ja tautitorjunta vehnästä;
Amistar;Zenit-laatikko
- Tuholaisten torjunta-aineet; Karate ja Karate Zeon

Kasvuohjelma auttaa oikean torjunta-aineen valinnassa

Jaettu käsittely

T1-vaihe ja T2-vaihe

- 1. vuosi
 - Acanto Prima 0,75 kg
 - Acanto Prima 0,75 kg
- 2. vuosi
 - Acanto 0,3 l + Zenit 0,3 l
 - Acanto 0,3 l + Zenit 0,3 l
- 3. vuosi
 - Acanto Prima 0,75 kg
 - Acanto Prima 0,75 kg

Kertakäsittely

T1-vaihe

- 1. vuosi
 - Acanto Prima_1,0-1,25 kg
- 2. vuosi
 - Acanto 0,4 l + Zenit 0,4 l
- 3. vuosi
 - Acanto Prima_1,0 -1,25 kg