



VILJELUSVÕISTLUSED NAABERMAADES

29.11. 2016, Paide

Annaleena Ylhäinen, Jens-Lund Pedersen, Margus Ameerikas



SOOME VILJELUSVÕISTLUS - SATOKISA

- Soomes toimub viljelusvõistlus alates aastast 1994
- Viimastel aastatel toimub viljelusvõistlus üle aasta, kuna ühel aastal on silovõistlus ja järgmisel SatoKisa.
- Sellel, 2016. aastal toimus SatoKisa kahe kultuuriga: kaer ja suviraps
- Peakorraldajaks on põllumajandusajakiri Käytännön Maamies.

THE FIRST CROP COMPETITION 1994 WITH BARLEY

- Esa Mustonen was organising it
- Biggest yield (moisture 15 %, later 14 %) per ha

KM-ohrasatokilpailun tulokset

Viljelijä	Paikkakunta	kg/ha	kost. %	kg/ha 15 %:n kost.
1. Juha Uotila	Hollola	8 050	24,9	7 014
2. Hannu Haimi	Anjalankoski	7 134	20,7	6 605
3. Kalevi Ala-Hakula	Eura	7 300	24,0	6 446
4. Pekka Kunttu	Miehikkälä	6 315	16,5	6 192
5. Jyrki Liehu	Kiikala	6 194	15,9	6 122
6. Janne Jussila	Nurmijärvi	6 140	16,4	6 028
7. Arto Puumala	Vihti	6 019	16,2	5 925
8. Lasse ja Tauno Muotila	Viljakkala	5 750	16,1	5 668
9. Antti Sarvela	Iisalmi	7 437	35,6	5 444
10. Jari Hörkkö	Tarvasjoki	5 124	12,4	5 297



KAERA VÕISTLUS

Varasem kaera rekordsaak oli Soomes 8,5 t/ha aastast 2002, mille kasvatas Jussi Knaapi sordiga Belinda Isokyrös.

Sellel aastal saadi uus kaera rekordsaak – 8,8 t/ha, mille kasvatas Riku Olli sordiga Rocky Mynämäkis.



KAERA VÖISTLUSE TULEMUSED 2016



Kaurakilpailu 2016

Sijoitus	Nimi	Kunta	Lajike	Sato 14 %	Puinti-kosteus	Lako	Valkuainen	Hlp ¹⁾	2 mm seula	DON	Tjp	Kuorinta-saanto	Ytimen väri
				kg/ha	%	%	%	kg/hl	%	ppm	g	%	
1	Riku Olli	Mynämäki	Rocky	8 820	17,2	0	12,1	57,5	1,4	<0,5	42,6	78,5	vaalea
2	Taneli Marttila	Kurikka	Matty	8 694	25,3	0	10,6	51,6	1,6	<0,5	40,9	76,4	vaalea
3	Marko Aalto	Hauho	Avanti	8 290	17,3	30	11,9	50,8	1,8	3,82	39,5	75,4	vaalea
4	Juha Strömberg	Pori	Iiris	8 146	16,8	0	11,2	58,2	1,4	<0,5	41,3	75,8	vaalea
5	Janne Rättö	Hyvinkää	Steinar	7 957	14,2	5	11,9	53,2	5,1	2	36,4	75,0	vaalea
6	Ari Silvonen	Huittinen	Riina	7 519	18,2	0	14,5	56,4	1,1	<0,5	38,2	77,2	vaalea
7	Aapo Isotalo	Oripää	Steinar	7 256	15,1	55	11,5	55,4	1,9	<0,5	36,4	78,0	vaalea
8	Petri Holma	Pöytyä	Harmony	5 955	19,0	0	12,3	51,6	2,2	<0,5	45,3	76,1	vaalea
9	Kalle Yli-Jaakkola	Pöytyä	Rocky	5 700	17,9	0	10,9	54,9	3,6	<0,5	41,2	76,2	vaalea
10	Ento Oino	Ylöjärvi	Obelix	5 304	16,3	0	11,4	50,8	2,4	>5,5	43,7	74,5	vaalea
vain talous-kilpailussa	Hannu Mikkola	Mänttä	Belinda (luomu)	2 649	17,1	0	10,9	55,1	1,4	<0,5	43,1	72,6	vaalea

¹⁾ Hehtolitraino on mitattu viljankuivaamossa käymättömästä raakaviljanäytteestä. Todellinen hlp on vähintään 2-7 kg suurempi.



1. Riku Olli

**Lannoitus
NPK kg/ha**

12.5. YaraBela Suo-
mensalpietari 426 kg
13.6. CAN 111 kg
YHT. N 150, P 0, K 0

**kasvinsuojelu + lehti-lannoitus +
muut toimet
pvm, valmiste ja annos/ha**

6.6. Biathlon 4d 35g + Ariane S
1 l + Moddus Evo 0,2 l + Decis
mega 1dl + Gramitrel 1l + Man-
trac Pro 0,8 l
25.6. Folicur Xpert 0,3 l +
Moddus 0,15 l + Mantrac
Pro 0,5 l + Decis mega 0,1 l
12.7. Folicur Xpert 0,3 l + Typpi-
liuos 10 l

2. Taneli Marttila

5.5. Agro (26-0-10-3)
380 kg
YHT. N 99, P 0, K 38

7.6. Multiple 1 l + Maatila MCPA
1 l + Moddus Evo 0,2 l + Tooler
50 g + Sito Plus 1 dl
13.6. Prosaro 0,4 l + Comet
Pro 0,3 l
28.6. Mancozin 1 l +
Moddus 0,2 l + Comet Pro 0,3 l +
Prosaro 0,4 l

3. Marko Aalto

7.5. YaraMila Y3 Hiiven
400 kg
15.6. YaraBela Suo-
mensalpietari 100 kg
YHT. N 119, P 12, K 24

1.6. Mustang Forte 0,75 l + OCC
1 l/ha + Kestac 0,4 l + Mancozin
l + Mantrac Pro 0,7 l
17.6. Comet Pro 0,3 l + Prosaro
0,3 l + Sonis 0,1 l + Kestac 0,4 l

SUURIMAKS PROBLEEMIKS OLID MÜKOTOKSIINID

30 % Soome kaeradest olid toiduvilja tarbeks liialt kõrge DON mükotoksiinide sisaldusega.

10 % kaeradest oli söödavilja tarbeks liialt kõrge DON sisaldus.

Viimastest aastatest olid 2015 ja 2014 hea kvaliteediga, 2013, 2012 ja 2016 probleemse kvaliteediga.

DON toksiinid tekivad taimedel põllul seenhaiguste tagajärjel.

Nende tase sõltub aastast ja piirkonnast ning varieerub eelkõige vastavalt ilmastikule. Mida enam on sademeid, seda suurem on toksiinide tekkimise võimalus.

Riski saab vaid vähendada, kuid mitte elimineerida.

Mida saab põllumees teha? Vilja koristamisega, kuivatamisega, sorteerimisega.

Rootsi firma BoMill AB on välja töödanud sorteereri, mis tunneb ära Fusariumiga nakatunud terad.

<http://bomill.com/solutions/removing-fusarium/>

SOSR RECORD 4071 KG/HA ENDINE SUVIRAPSI REKORD SOOMES 2010 PETRI HOLMA CAMPINO

Is it possible to get more than that?



HUGE YIELDS!



Satokilpailu 2016, rapsikisan tulokset

	Kilpailija	Kunta	Lajike	Sato 9 %, kg/ha	Puinti- kosteus, %	Lako, %	Öljy- pitoisuus, 9 %	Lehti- vihreä, ppm	Valkuai- nen, 9 %	PRA, %	Seula, %
1	Ilkka Kouvo	Huittinen	Campino	4 777	18,0	0	41,2	5	21,2	37,6	0,12
2	Jaakko Perttu	Eura	Brander, H	4 393	14,9	0	43,7	5	18,9	37,4	0,09
3	Jari Lahtinen	Pöytyä	Trapper, H	4 251	18,6	0	36,6	5	23,9	39,5	0,16
4	Mika ja Jari Lehtinen	Kemiö	Proximo	3 979	12,4	0	42,1	5	19,5	38,4	0,23
5	Jaakko ja Jussi Kortemäki	Seinäjoki	Majong, H	3 769	17,6	0	40,7	5	20,4	38,9	0,15
6	Mats Lundqvist	Siuntio	Majong, H	3 377	16,3	20	42,2	8	19,8	38,0	0,94
7	Martti Tytykoski	Loimaa	Proximo	3 279	20,1	0	39,2	15	21,7	39,1	0,30
8	Tuomo Wirman	Orimattila	Majong, H	3 239	14,9	30	43,4	10	19,7	36,9	0,28
9	Aki Laaksonen	Mynämäki	Proximo	3 057	16,6	0	44,5	5	17,5	38,0	0,23

Laatuanalyysit on tehty Avenalla viljankuivaamossa käymättömistä raakanäytteistä.

1. ILKKA KOUVO, CAMPINO



Yield 4 777 kg/ha, new record



20.6.2016
Diamond-back
moth (*Plutella*
xylostella)
was the
biggest
problem last
summer

Harvest 27.9.



2. JAAKKO PERTTU, BRANDER

Yield 4 393 kg/ha



17.6. Looking good.

Starting to flower 21.6.

Harvest 26.9.



3. JARI LAHTINEN, TRAPPER



Yield 4 251 kg/ha. Average yield from 50 ha 2,5 t



Picture taken
20.6

Harvest 6.10.

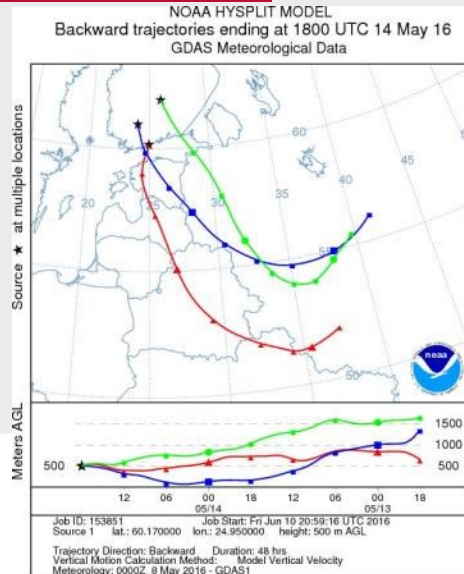


DIAMOND-BACK MOTH CAME FROM RUSSIA

Diamond-back moths came in the end of May and beginning of June.

It seemed that some of the pyrethroids didn't work too well against them. They found diamond-back moths with resistance to pyrethroids in UK

<https://cereals.ahdb.org.uk/press/2016/november/15/tests-find-uk-diamond-back-moths-with-resistance-to-pyrethroids.aspx>



Anyhow Decis
Mega worked
well, as well
Avaunt.
Some farmers
had to spray 8
times.



BIGGEST CANOLA YIELD IN CANADA 6 500 KG/HA

Many competitions in Canada with canola: Pioneer Du-Pont Canola Challenge, Canola 100 and Canola King.

<http://www.grainews.ca/2016/03/01/big-fertility-package-produced-big-canola-yield/>



Saskatchewan farmer Florian Hagmann got 116,8 bushels per acre 2015. 1 bu/ac = 56 kg/ha

That makes 6 500 kg/ha canola yield



TRIAL RESULTS FROM DENMARK/ TERAVILJADE KATSETULEMUSED TAANIST

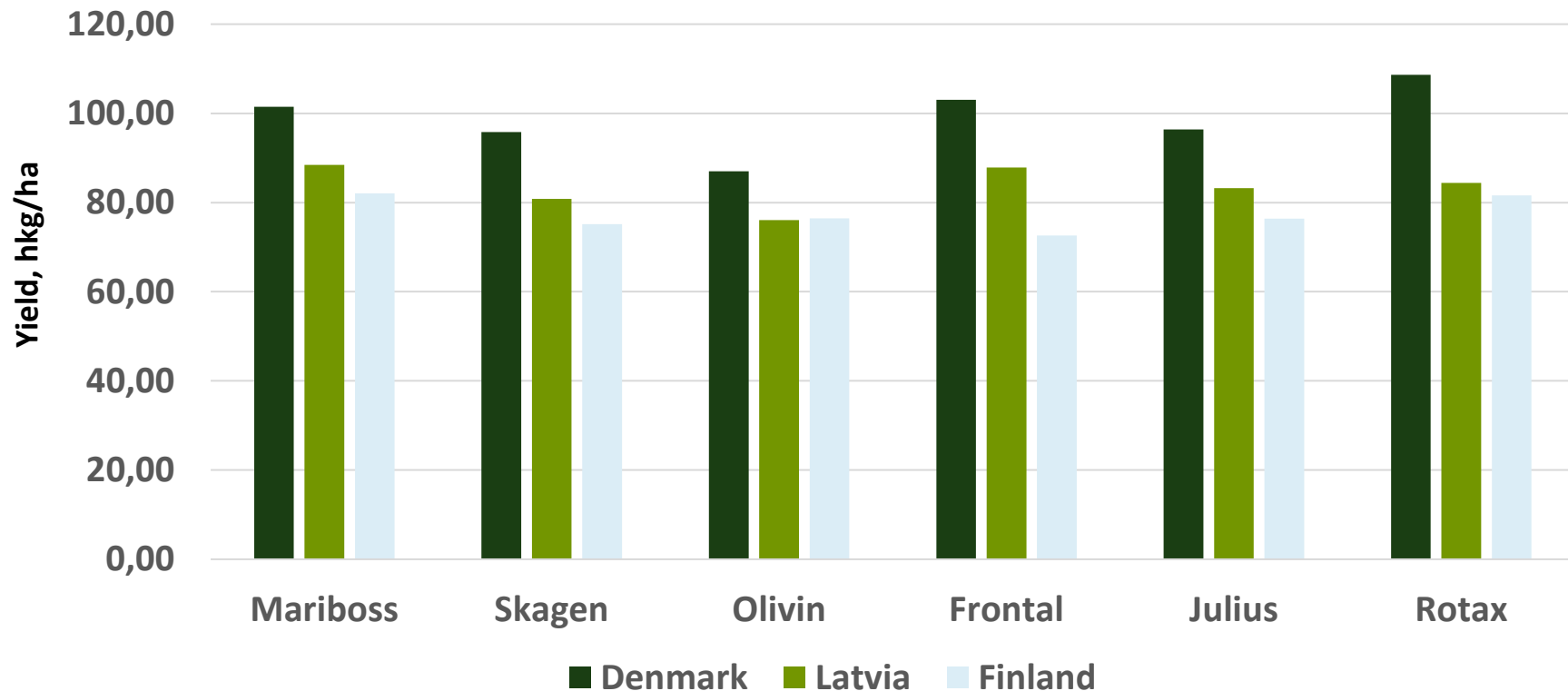
DLA / Nordic Seed

Jens Lund Pedersen

Cultivating Value



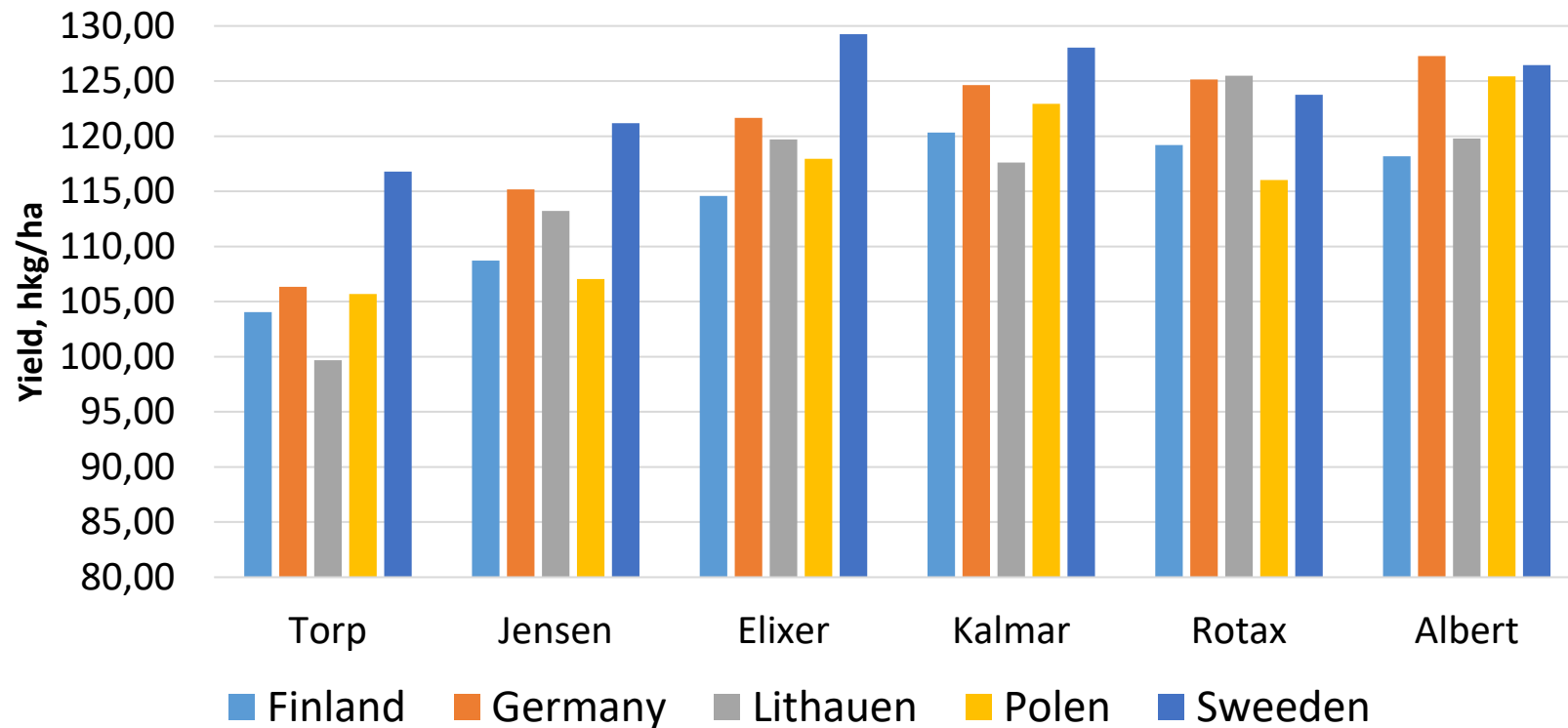
WINTER WHEAT VARIETY TRIALS FROM DENMARK, LATVIA AND FINLAND 2016 – TAANIS NÄGIME NEID BORGEBY ÕPPEREISIL



30.juuni 2016 Borgeby õppereisil osalejad Taani põldkatsetel



INTERNATIONAL WHEAT COMPETITION IN DENMARK 2016



INTERNATIONAL DLA-TEAMS WHEAT COMPETITION IN DENMARK 2016

	Sweden	Germany
N-level	260 kg/ha	200 kg/ha
T1	1,5 l/ha Folpan + 0,2 l/ha Proline	0,50 l/ha Folicur + 0,75 Folpan
T2	0,25 l/ha Bumper + 0,3 l/ha Comet Pro + 0,4 l/ha Proline	1,6 l/ha Viverda + 1,6 l/ha Ultimate
T3	0,60 l/ha Amure + 0,25 l/ha Comet Pro	1,0 l/ha Prosaro
PGR	0,30 l/ha Moddus Start	1,0 l/ha CCC 720 + 0,2 l/ha Moddus Start
	0,40 l/ha Moddus M	0,5 l/ha CCC 720 + 0,2 l/ha Moddus M

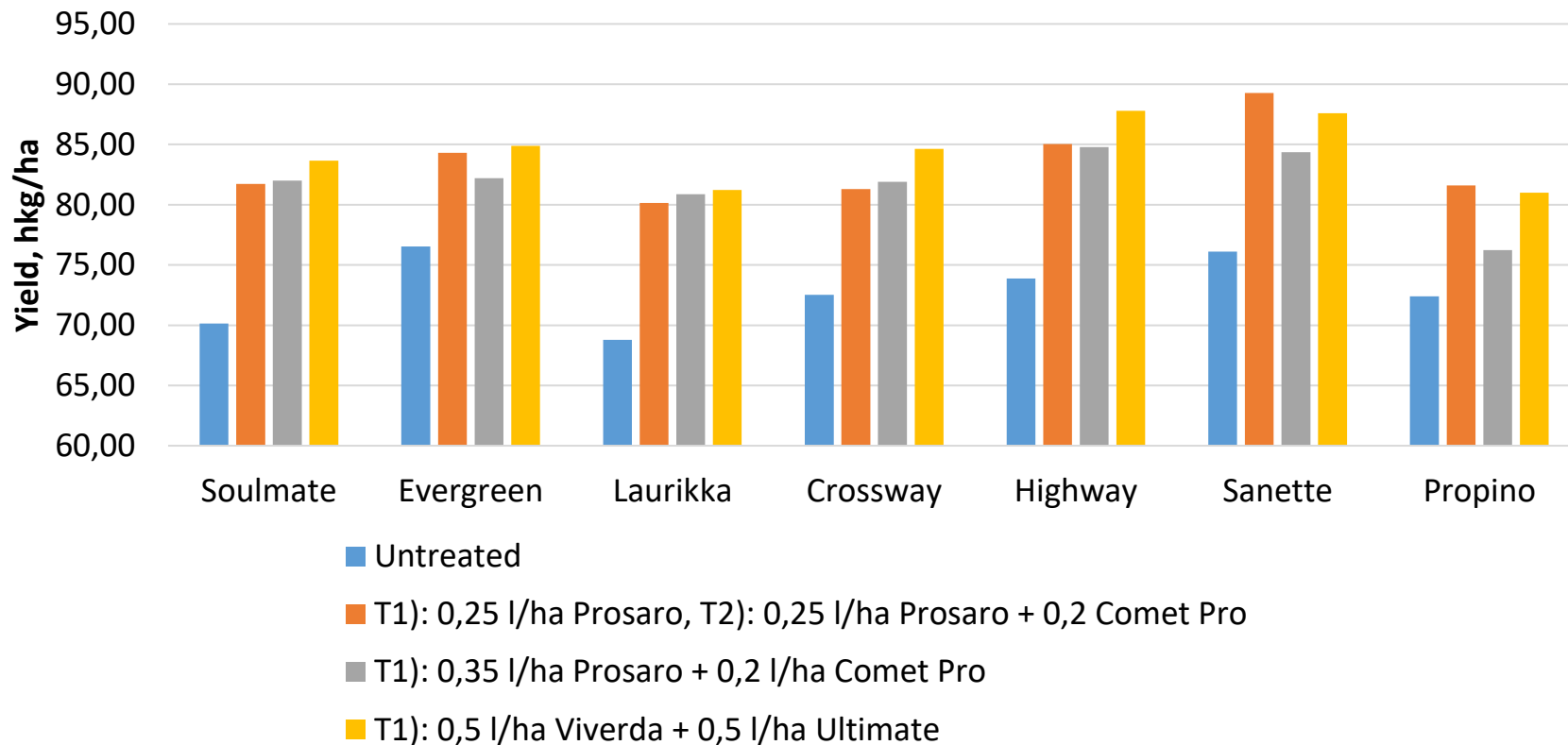


	Poland	Finland	Lithuania
N-level	240 kg/ha	196 kg/ha	320 kg/ha
T1	0,50 l/ha Folicur + 0,75 Folpan	0,60 l/ha Proline Expert	0,50 l/ha Ceando
T2	0,50 l/ha Folicur + 0,75 Folpan	0,50 l/ha Folicur Expert	1,0 l/ha Viverda + 1,0 l/ha Ultimate
T3	1,0 l/ha Prosaro 250 EC	0,50 l/ha Proline Expert	0,65 l/ha Viverda + 0,65 l/ha Ultimate + 0,70 l/ha Juventus
PGR	0,60 l/ha Moddus Start	0,25 l/ha Moddus Start	0,50 l/ha CCC 720 + 0,15 l/ha Moddus Start
	0,60 l/ha Moddus M	0,20 l/ha Moddus M	1,0 l/ha Medax Top
	0,60 l/ha Moddus M		0,50 l/ha Terpal

WHAT DID THE SWEDISH DLA TEAM DO RIGHT?

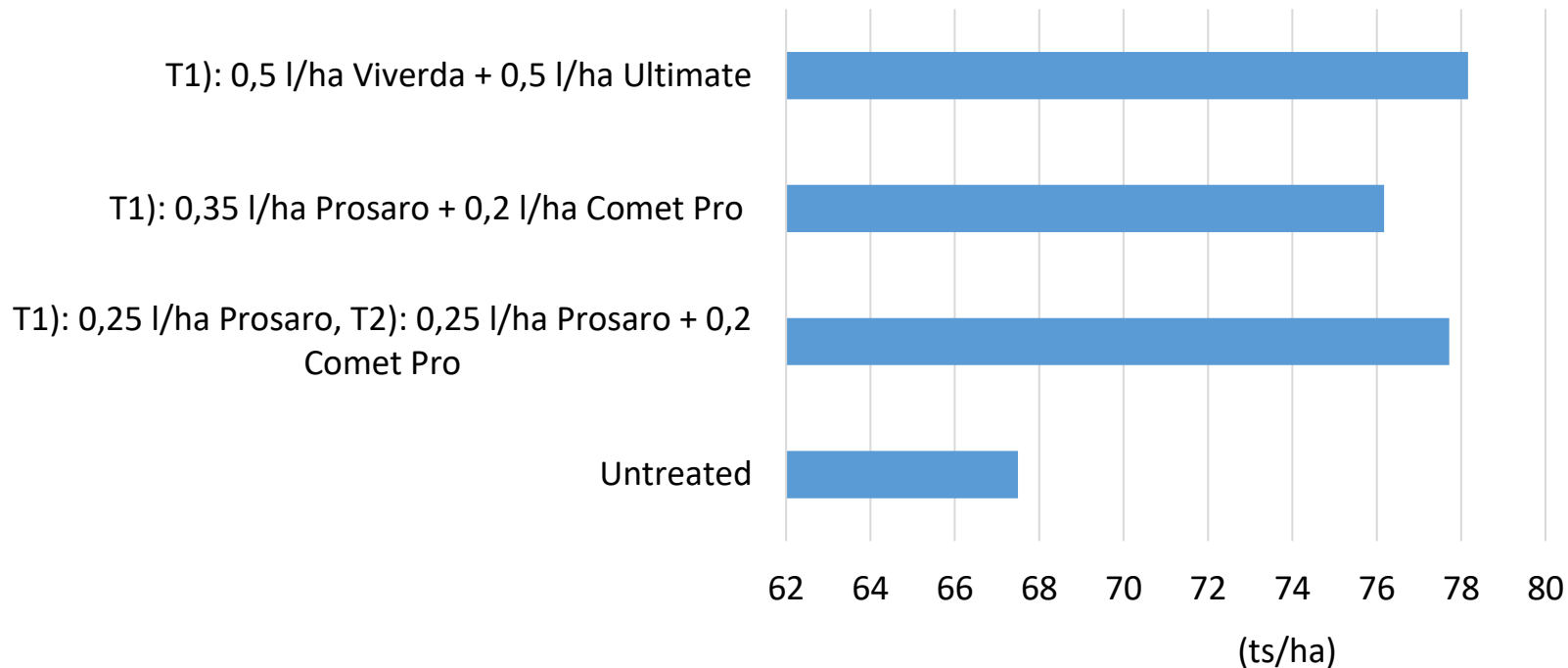
- Just enough – and not too much nitrogen – for the yield of 12-13 T/ha (which is a realistic goal)...
- Good protection against Septoria which is an important disease in Denmark
- Sufficient – and not too much growth regulation

FUNGICIDE PROTECTION IN SPRING BARLEY 2016



SPRING BARLEY 2016/ HAIGUSTÕRJE SUVIOTRADEL 12 SORDI KESKMINE

Spring barley, average of 12 varieties



Rapsmästare 2016 Roots



Korraldaja: Lantmannen ajakiri

Koht: Alnarpis

Osalejad: 40 võistkonda Rootsist ja naabermaadest

<http://www.svenskraps.se/rapsmastaren/index.asp>

Tingimused:

Võidab suurim saak, toorrasv kg/ha

Kõigil katselapid samal põllul

- pH: 6,6
- P-Al: 7,7 (Klass III) Keskmine
- K-Al: 10 (Klass III) Keskmine

EU- regulatsioonid kehtivad

Kulutusi ei arvestata

14. DETSEMBER



VÕITJA TAIMED SÜGISEL



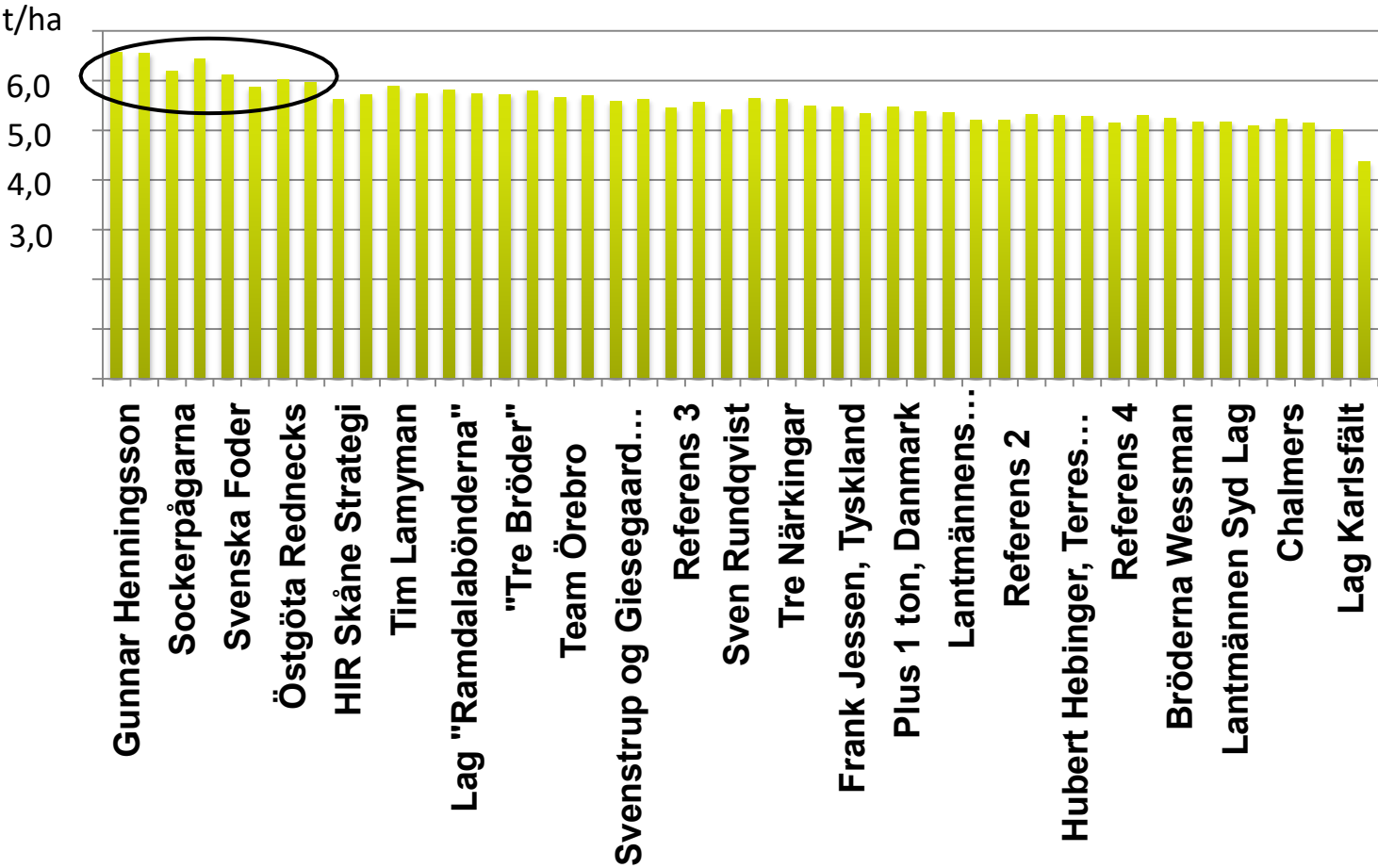
19. MAI, 160 CM



Resultat Rapsmästaren 2016

Placering	LAG	Råfett		Oljehalt	Fröskörd
		Rel	Kg/ha	%	Kg/ha
1	Gunnar Henningsson	100	2942	49,2	6570
2	Syngenta Nordics A/S	96	2818	47,3	6547
3	Sockerpågarna	94	2773	49,2	6194
4	Oliveholm	94	2771	47,1	6432
5	Svenska Foder	91	2668	47,9	6120
6	FramtidsOdling HB	90	2654	49,7	5869
7	Östgöta Rednecks	90	2649	48,3	6028
8	NoroTec AB	89	2620	48,3	5962
9	HIR Skåne Strategi	89	2608	51,0	5619
10	Tim Lamyman	88	2575	48,0	5896
11	SFO	87	2564	49,1	5739
12	Lag "Ramdalabönderna"	87	2557	48,3	5818
13	HIR Skåne "All in"	87	2555	49,0	5730
14	"Tre Bröder"	87	2553	49,0	5725
15	Lag Apell, Gårdstånga Nygård AB	86	2540	48,1	5802
16	Team Örebro	86	2529	49,1	5660
17	Henke Claeson, Stora Kungsladugården	86	2527	48,7	5703
18	Svenstrup og Giesegaard Landbrug, DK	86	2522	49,7	5576
19	Egeskov Slot, Danmark	86	2521	49,2	5631
20	Sven Rundqvist	85	2509	50,9	5416
21	10-tons klubben	85	2506	48,8	5643
22	Tre Nörkinger	85	2499	48,0	5615

SAAKIDE TULEMUSED



ROOTSI RAPSI SAAGIVÕISTLUS 2016 VÕITJA
GUNNAR HENNINGSSON
6570 KG/HA, ÕLI 49,2%

Rapsmästare 2016



Tehnoloogia

- Külviaeg: 23.08.2015
- Sort: Dekalb DK Exception
- Külvisenorm: 35 id.t/m²
- **YaraMila** (Raps) 17-12-12, 300 kg/ha
- Umbrohutõrje: 2,0 l Butisan Top, vahetult külvi järgselt



TÖÖD SÜGISEL

- **Septembri keskel (n 37):** Unika kalium
 - 300 kg **Krista K Plus** (NK 14-38)
 - Kaalium lisab talvekindlust ja parandab K/Mg suhet
- **Lämmastiku kogus sügisel: 90 kg N**
 - Kas liialt palju?
- **Kasvu reguleerimine ja täiendväetamine**
 - Oktoobri alguses (n 39): Kasvureg.: 0,35 l Caryx + YaraVita Brassitrel Pro 3,0 l (Mn, Mg, B, Mo)
 - Oktoobri keskel (n 41): 0,35 l Caryx + YaraVita Brassitrel Pro 3,0 l /ha



Kevadine taimede toitumine

Väetised

- Märtsi alguses (2/3, n 9):
 - YaraMila Raps (17-12-12) 700 kg

Lämmastikväetis on oluline varakult!

- Märtsi lõpus (n 13):
 - Lämmastik-väävelväetis 400 kg NS 24-6 – piisav 6500 kg/ha saagiks

Kokku lämmastik kevadel: 215 kg N/ha



KEVADISED TÖÖD 2

Kasvu reguleerimine

- Aprilli algus (n 14): 0,7 l Caryx + YaraVita Brassitrel Pro, 3 l
- Eesmärk: Pidurdada peavõrse kasvu ja anda kõrvalvõrsetele valgust

- **Taimekaitse**

- Mai alguses (n 18): õitsemise algus,
- Haiguste tõrje: Propulse 1 l/ha
- Mai lõpus (n 21): õitsemise lõpus
Kahjuritõrje + haiguste tõrje
0,3 l Biscaya + 0,5 l Cantus Gold

