



HIR Skåne

Årets gödslingsförsök i stråsäd

Patrik Laxmar &
Gunnel Hansson



HIR Skåne

Kväve i höstvete

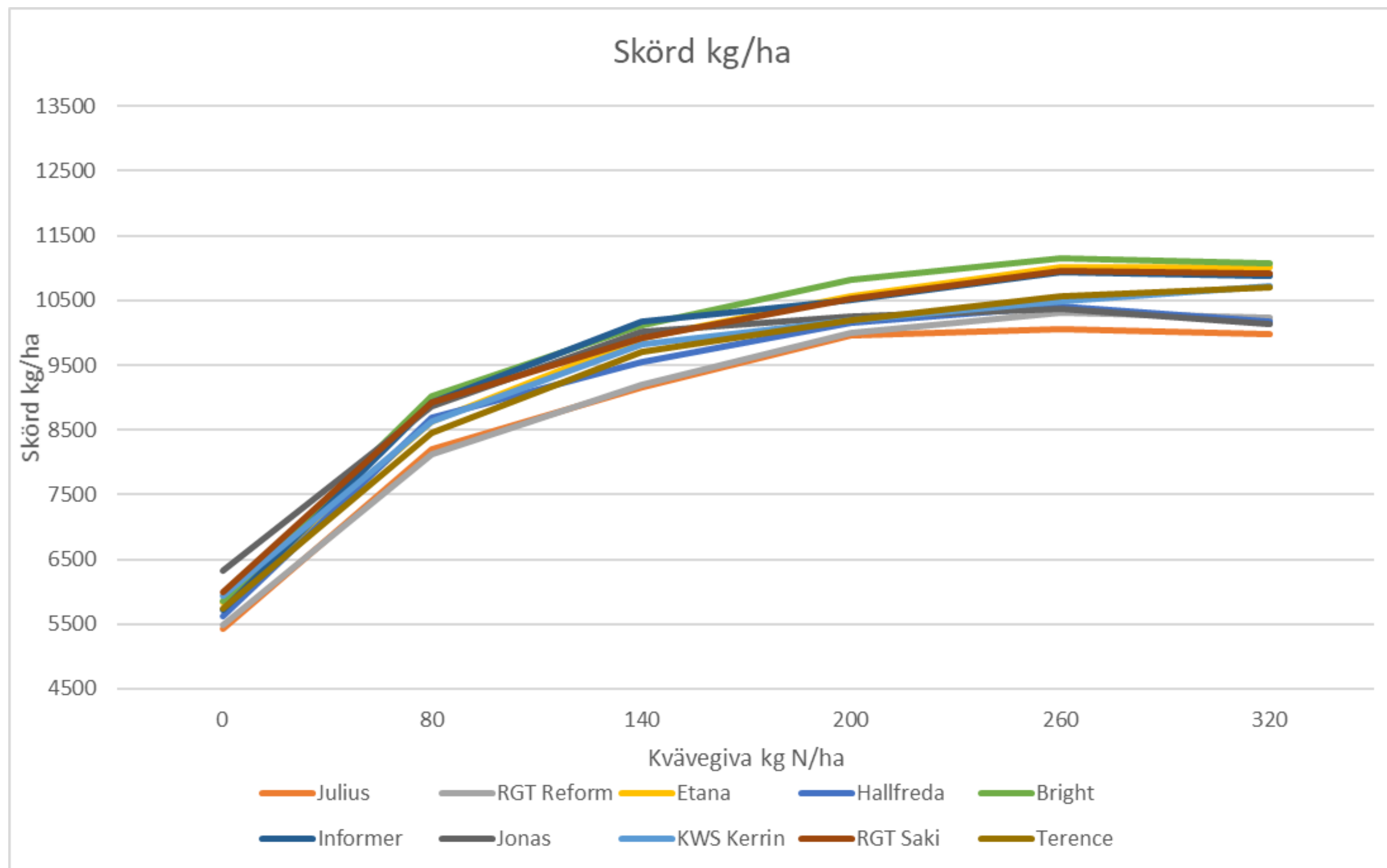
L7-150 Sortanpassad kvävegödsling i höstvete

Sorter	Göds- ling	Tidig kg N/ha	Normal kg N/ha	DC 37-39 kg N/ha	Total kg N/ha
1. Julius					
2. RGT Reform	A	0	0	0	0
3. Etana	B	20	40	20	80
4. Hallfreda	C	35	70	35	140
5. Bright	D	50	100	50	200
6. Informer	E	65	130	65	260
7. Jonas	F	80	160	80	320
8. KWS Kerrin					
9. RGT Saki					
10. Terence					

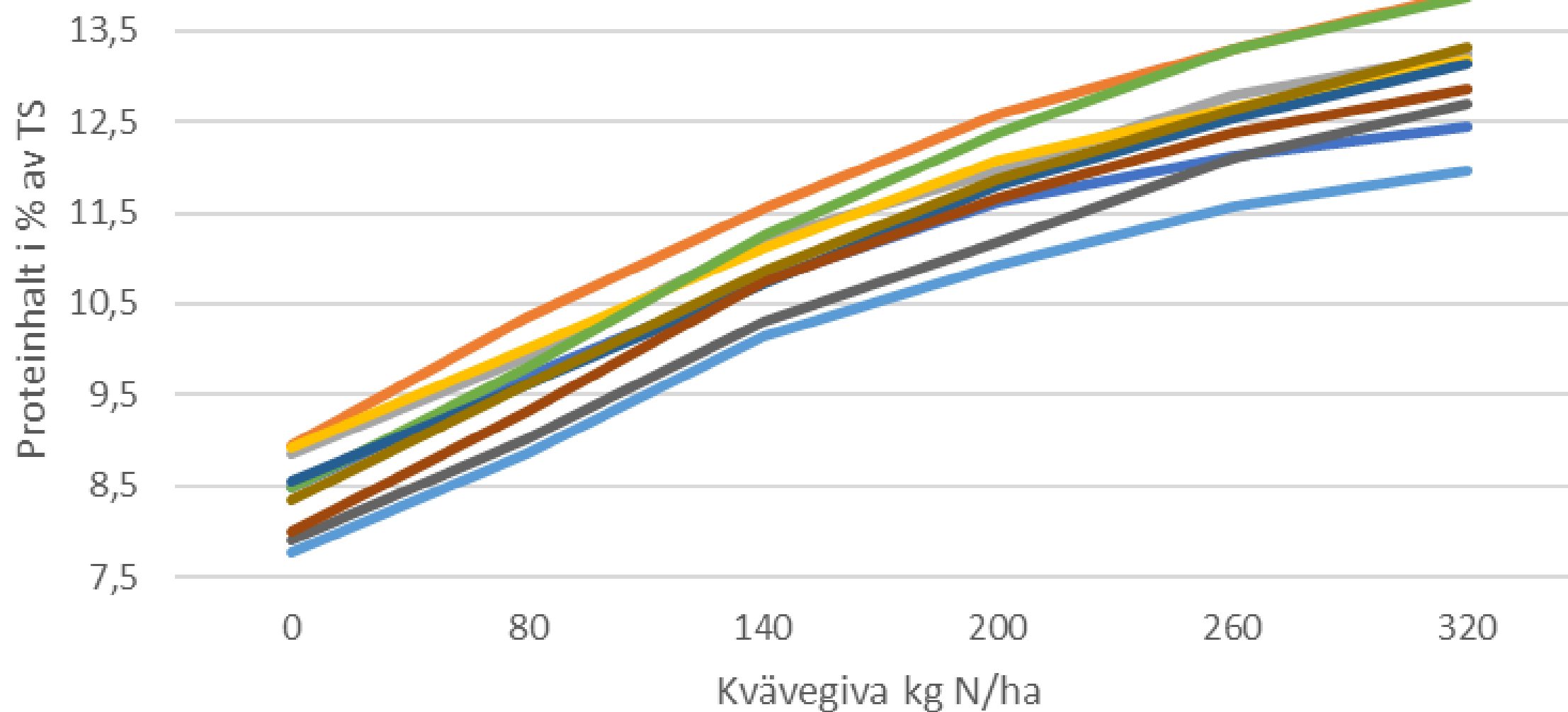
Tidig och normal gödsling som Axan, DC 37-39 som Ksp

Sammanfattning 2021

- L7-150
- 5 försök
- Viss skillnad i optimal giva mellan kvarn och foder
- Bäst ekonomi = Bright till eget foder, därefter till kvarn
- Nya sorter i årets försök: RGT Saki, Terence, KWS Kerrin

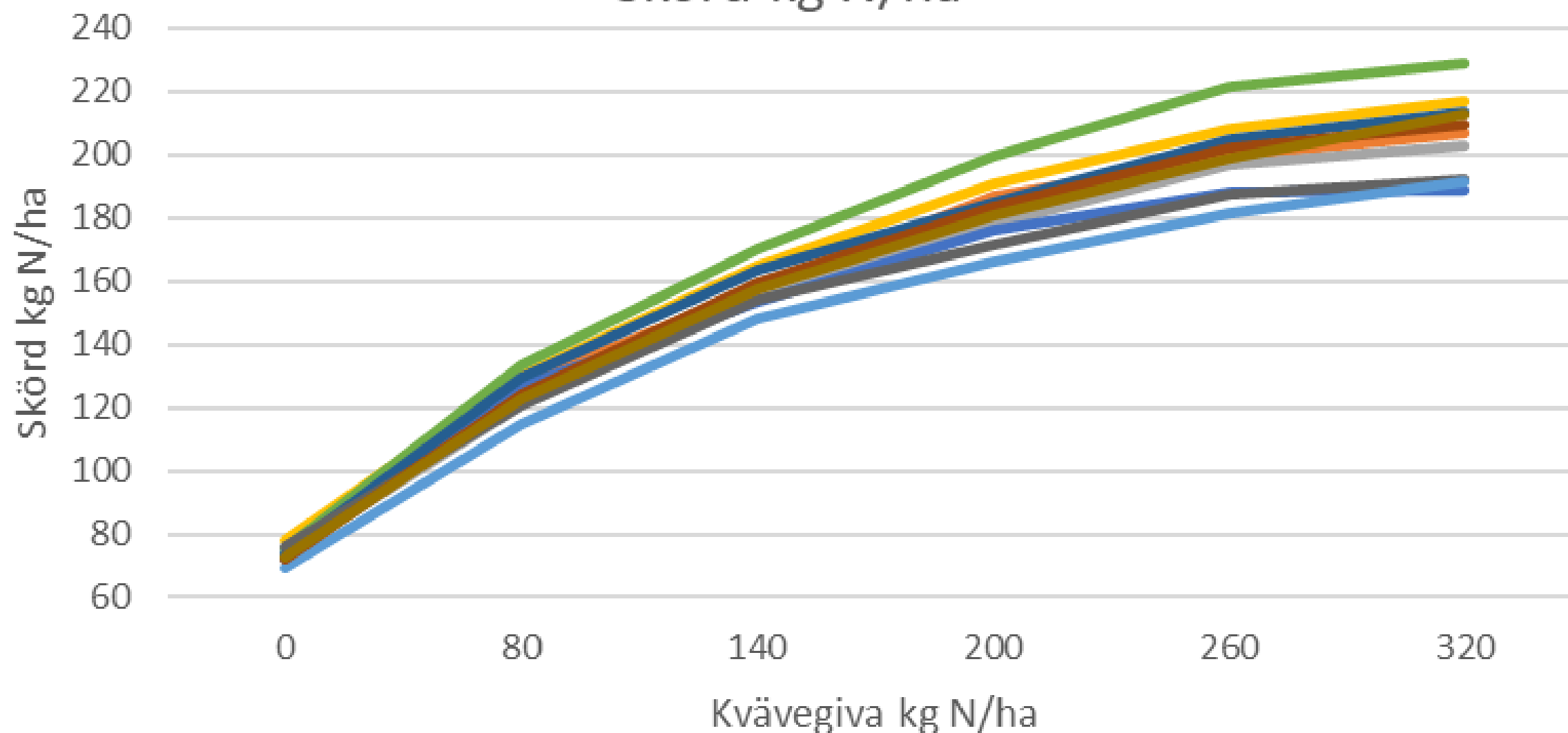


Protein % av TS



Julius RGT Reform Etana Hallfreda Bright
Informer Jonas KWS Kerrin RGT Saki Terence

Skörd kg N/ha

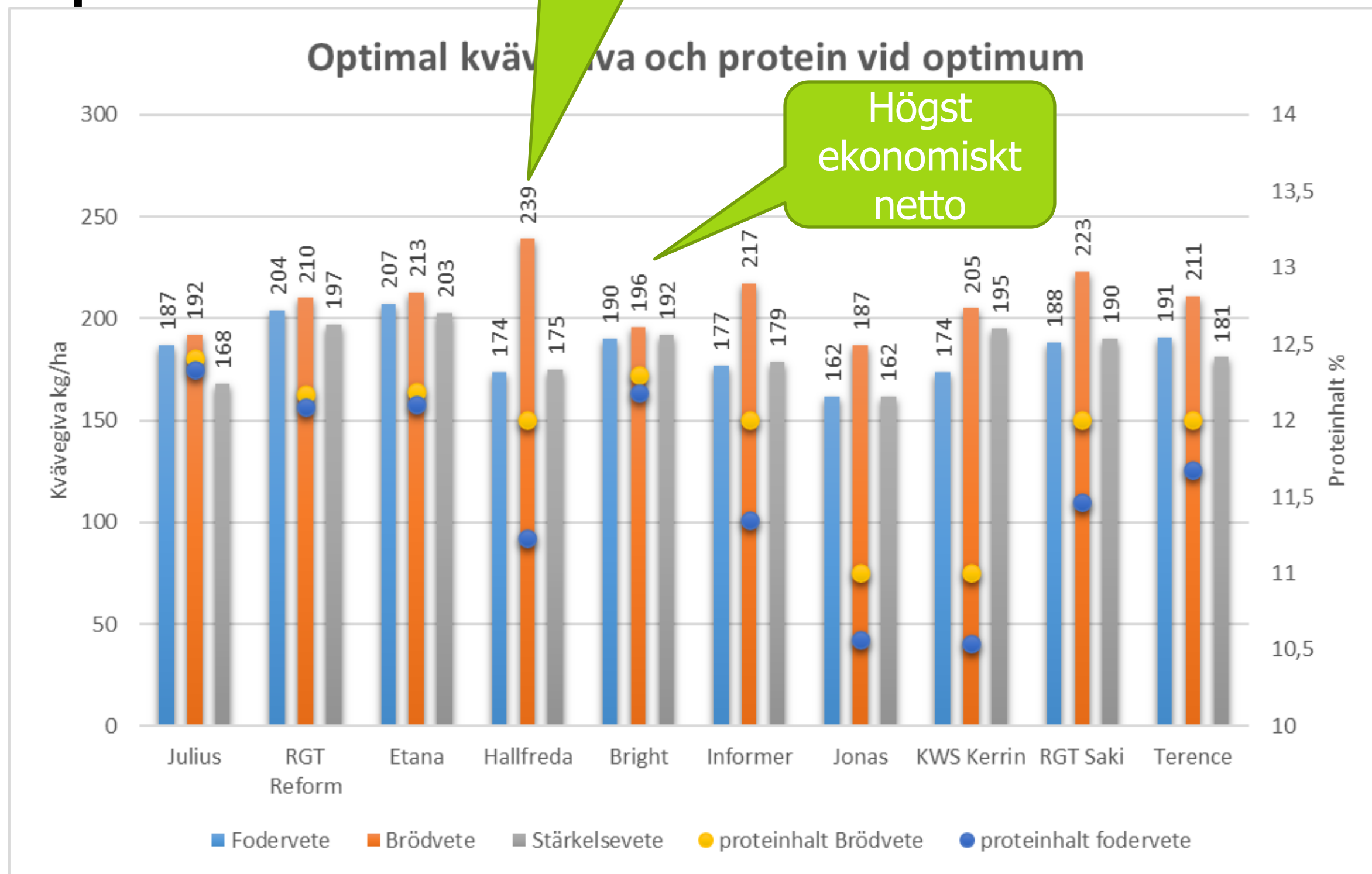


Julius RGT Reform Etana Hallfreda Bright
Informer Jonas KWS Kerrin RGT Saki Terence

Optimum

Högst kvävegiva
men lägst
proteinhalt av
brödsorterna

Högst
ekonomiskt
netto



Kväve i maltkorn

L7-426 Sortanpassad kvävegödsling i maltkorn

Sorter	Göds-ling	Vid sådd kg N/ha	Före DC 30 kg N/ha	DC 31-32 kg N/ha	Total kg N/ha
1. RGT Planet					
2. KWS Irina					
3. Ellinor	A	0	0	0	0
4. Laureate	B	55			55
5. Prospect	C	100			100
6. Tellus	D	100	45		145
	E	100	45	45	190

NPK 22-6-6
250 kg PK 11-21 i A
110 kg PK 11-21 i B

Axan

Ksp

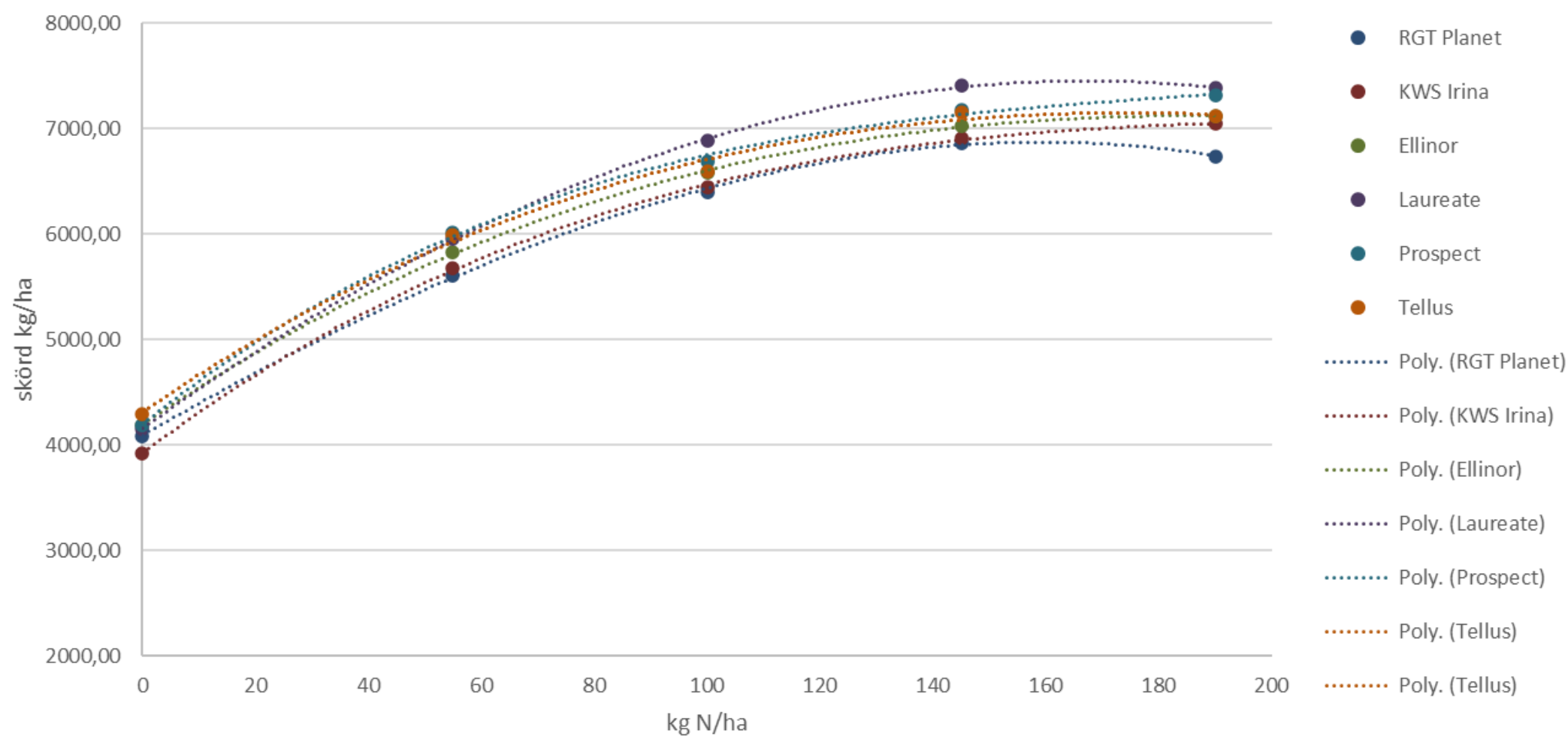
Sammanfattning 2021

- L7-426
- 5 försök
- Högre skörd och lägre proteinhalt
- Laureate gav bäst ekonomi

Skörd och protein vid optimum

		Kväve	Skörd		Netto vid optimum			Proteinhalt	
		kg N/ha	kg/ha	rel.	kr/ha	rel.	rel.**	% av TS	rel.
Malkorn	RGT Planet	122	6 700	100	8 000	100	100	11,4	100
	KWS Irina	119	6 700	100	8 000	100	100	11,6	102
	Ellinor	124	6 900	103	8 300	104	104	11,3	99
	Laureate	132	7 300	109	8 800	110	110	11,4	100
	Prospect	117	6 900	103	8 400	105	105	11,5	101
	Tellus	122	6 900	103	8 400	105	105	11,1	97
Eget Foder	RGT Planet	152	6 900	100	6 700	100	84	12,1	100
	KWS Irina	156	6 900	100	6 900	103	86	12,5	103
	Ellinor	171	7 100	103	6 900	103	86	12,3	102
	Laureate	158	7 400	107	7 200	107	90	11,9	98
	Prospect	161	7 200	104	7 100	106	89	12,5	103
	Tellus	163	7 100	103	6 900	103	86	12,1	100

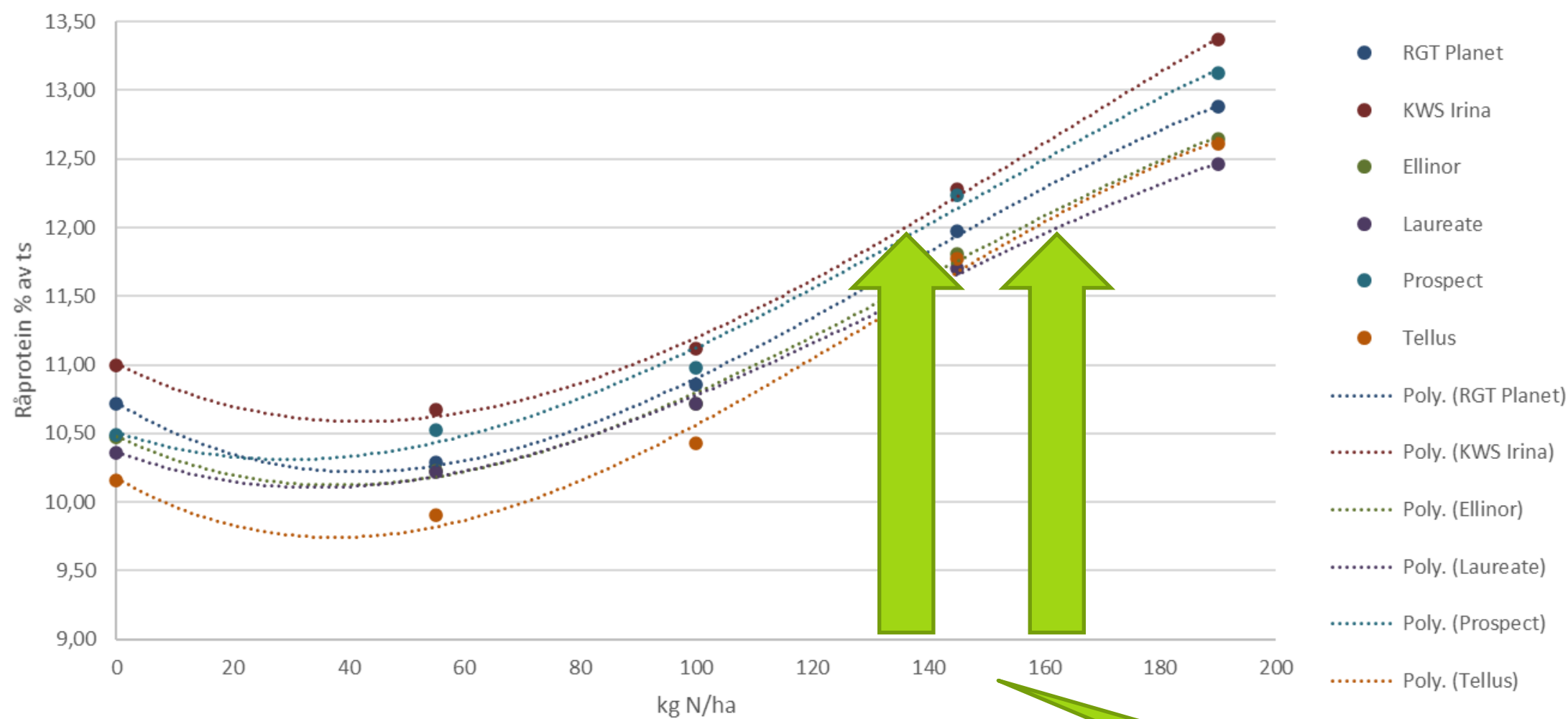
Skörd, Sammanställning 5 försök 2021





HIR Skåne

Protein, Sammanställning 5 försök 2021



Ca 30 kg N i skillnad
när sorterna passerar
12% protein

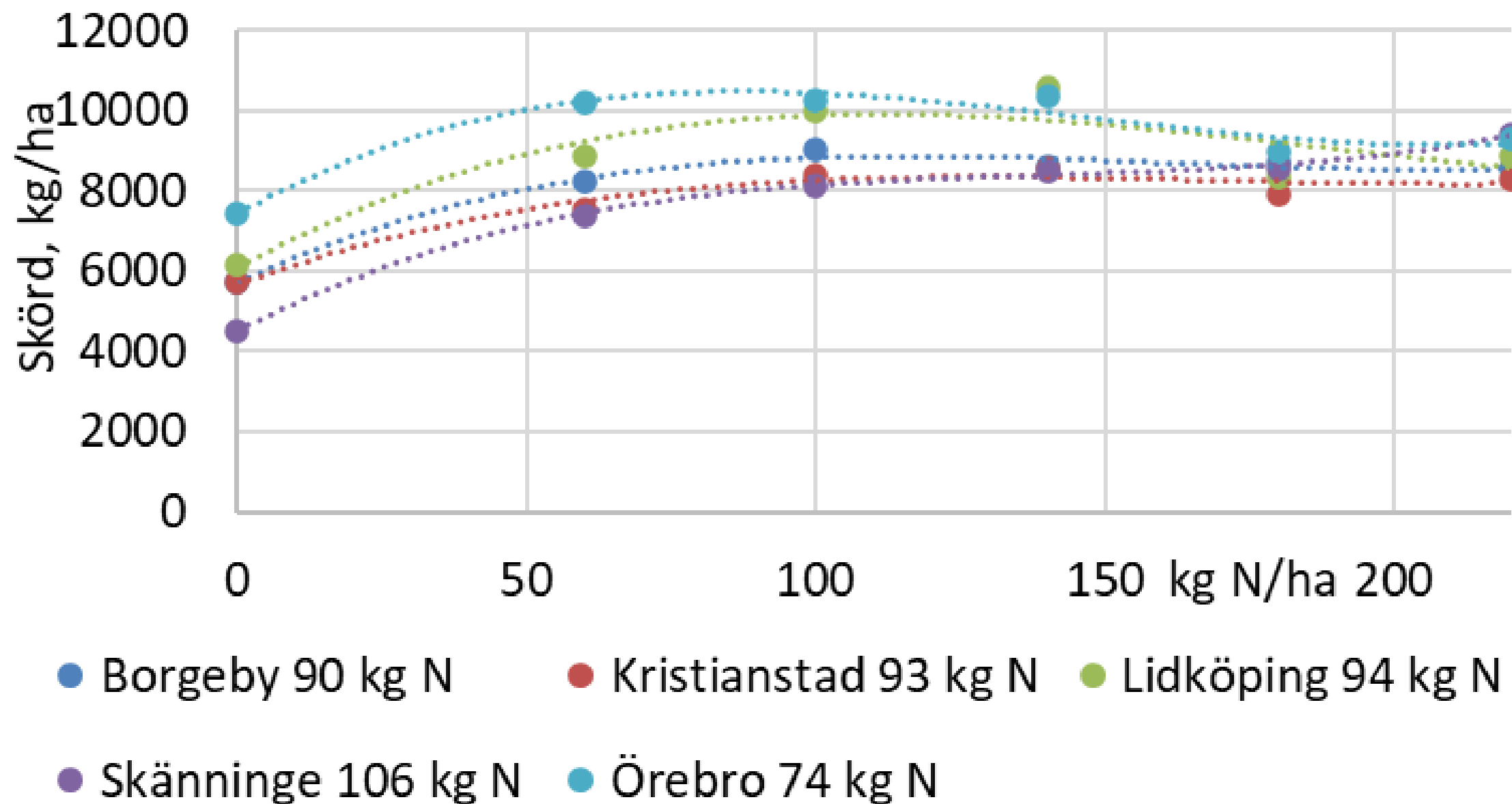


Slutsatser

- Trend mot högre avkastning i förhållande till protein i korn
 - Tänk på när de olika sorterna slår över och hur utvecklingen ser ut vid höga kvävegivor.
- Något lägre kväveoptimum i foder- och stärkelsesorter jämfört med brödvete.
- Viktigt att tänka på höga respektive låga optimum i höstveten kommande år
 - Högt kvävepris och sort med lågt protein ska kanske inte gödulas till 12% protein.

Kväve i höstråg

Skörd 0-220 kg N, 5 försök 2021



Tillväxtreglerade led

Kväve i höstråg

Medel 5 försök 2021

Tidig vår kg N	DC 45-49 kg N	Till- växt- regl.	Totalt kg N	Skörd kg/ha	Diff. skörd kg/ha	Strå- längd cm	Strå- styrka %
100		Ja	100	9160		132	82
100		Nej	100	8460	-700	144	61
140		Ja	140	9320		135	75
140		Nej	140	8940	-380	144	46
100	40	Ja	140	9780		133	76
100	40	Nej	140	9010	-770	146	54



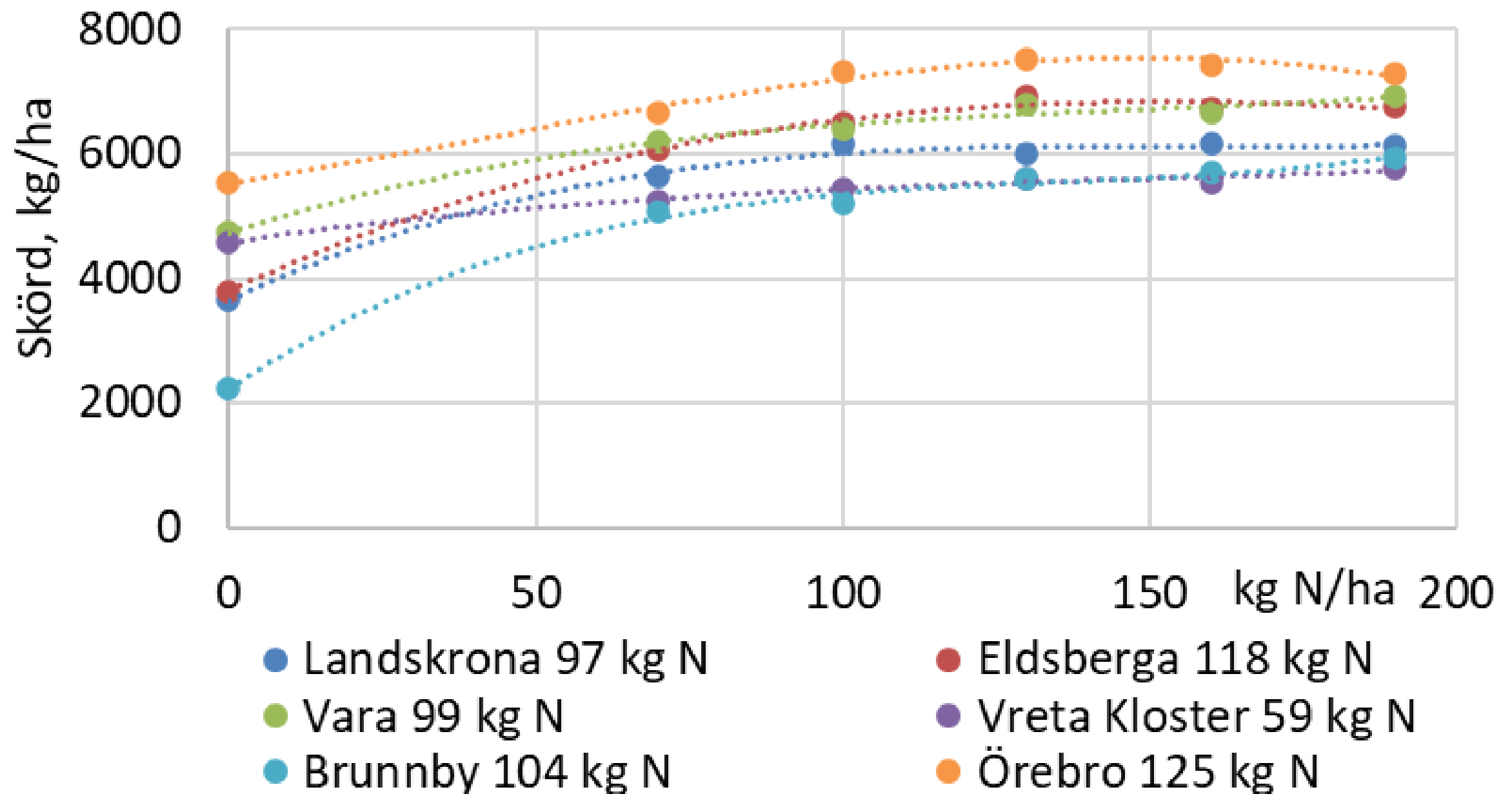
HIR Skåne

Slutsatser råg 2021

- ✓ Kväveoptimum i genomsnitt 90 kg N. Skördenivån vid optimum 9 ton.
- ✓ Väsentligt lägre optimum än Jordbruksverkets standardrekommendation som vid denna skördenivå ligger 50 kg N högre.
- ✓ Tillväxtreglering har kortat strået med ca 10 cm och förbättrat stråstyrkan med 20-30 procentenheter i genomsnitt.
- ✓ Tillväxtreglering har höjt skörden med 400-800 kg i de flesta strategierna (dock inte alla) och även påverkat rymdvikten positivt.

Kväve i havre

Skörd 0-190 kg N, 6 försök 2021



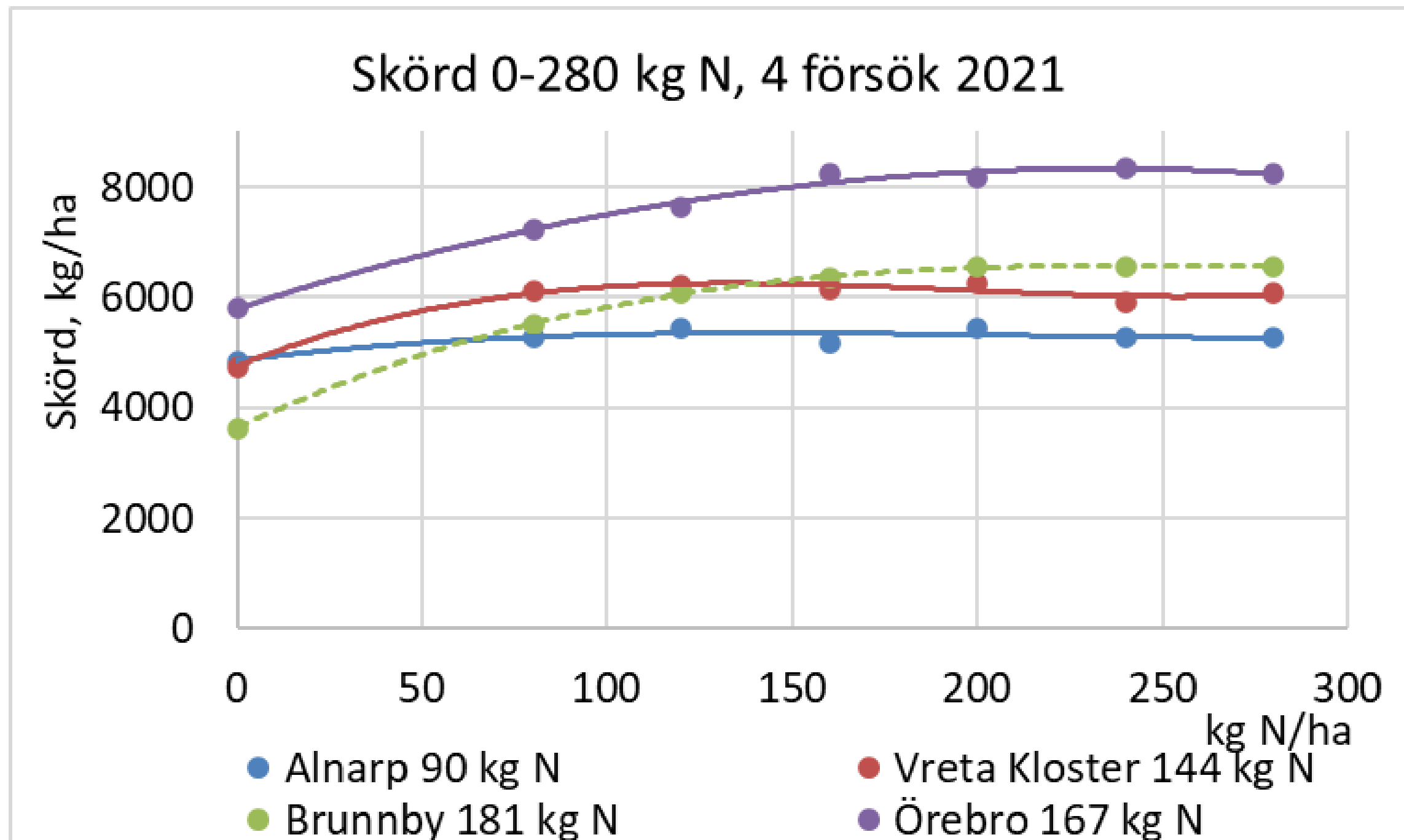


HIR Skåne

Slutsatser havre 2021

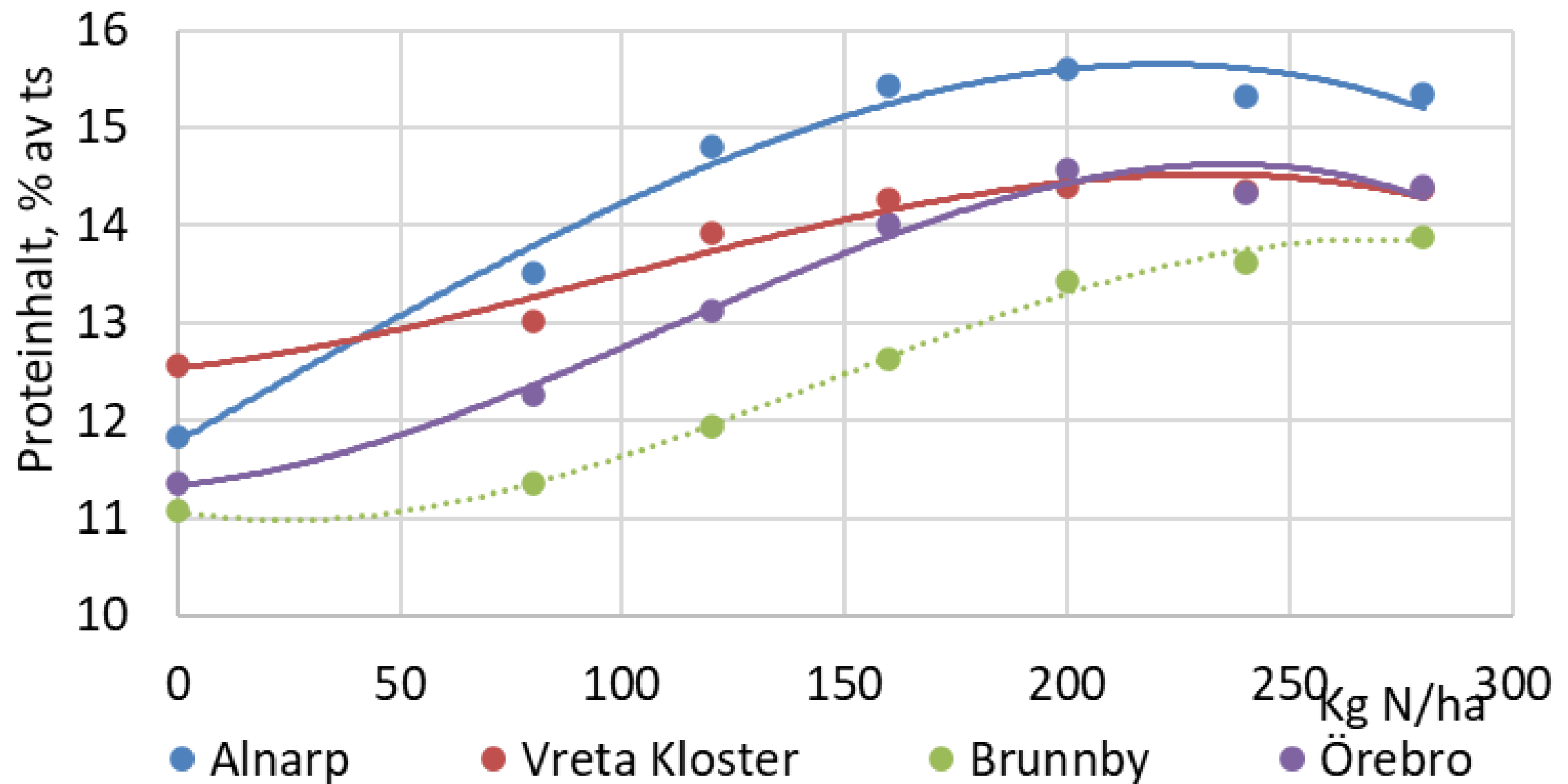
- ✓ Kväveoptimum i genomsnitt 100 kg N. Skördenivån vid optimum 6,2 ton.
- ✓ Kväveoptimum i genomsnitt stämmer väl med standardrekommendationerna.
- ✓ Stråbrytning var ett problem på flera av försöksplatserna men är relativt lite korrelerat med kvävenivån.
- ✓ Litet behov av komplettering gör att det är svårt att utläsa effekterna.

Kväve i vårvete



Kväve i vårvete

Proteinhalt 0-280 kg N, 4 försök 2021



Kväve i vårvete 2019-2021

Sådd kg N	DC31 kg N	DC47 kg N	Tot. kg N	Skörd kg/ha	Protein % i ts	N-skörd kg/ha	N-eff.* %	Ekonomi kr/ha
			0	4650 ^E	10,7 ^G	75 ^E		5670
80			80	6600 ^D	11,4 ^F	113 ^D	47%	7300
80	40		120	7020 ^C	12,4 ^E	130 ^C	46%	7860
80	80		160	7380 ^{AB}	13,3 ^D	146 ^B	44%	8680
80	40	40	160	7350 ^{ABC}	13,5 ^{CD}	147 ^B	45%	8640
80		80	160	7190 ^{BC}	13,8 ^{BC}	147 ^B	45%	8850
80	80	40	200	7490 ^{AB}	14,0 ^{AB}	155 ^A	40%	9200
120	80	40	240	7570 ^A	14,0 ^{AB}	157 ^A	34%	8950
120	80	80	280	7600 ^A	14,3 ^A	161 ^A	31%	8620

14 försök 2019-2021 med optimum > 140 kg N

*N-effektivitet beräknat som (N-skörd i gödlat led - N-skörd i 0 N-led) / N-giva



HIR Skåne

Slutsatser vårvete 2019-2021

- ✓ I alla försöken med Diskett har ekonomiskt optimum uppnåtts vid 14 % protein. WPB Skye uppnår i genomsnitt optimum då proteinhalten når 13 %
- ✓ Resultaten stämmer väl med Jordbruksverkets standardrekommendationer.
- ✓ För att höja proteinhalten från 13 till 14 % går det åt ca 50 kg N i försöken med Diskett (från 128 kg N till 177 kg N) och ca 100 kg N i WPB Skye (från 185 kg till 280 kg N).
- ✓ 80+40+40 istället för 80+80+0 har gett något högre proteinhalt utan att tappa i avkastning, vilket ger ökade möjligheter att bedöma kompletteringsbehovet.
- ✓ 80+0+80 har gett något lägre skörd men något högre proteinhalt och visar bäst ekonomi då proteintillägget har stor betydelse för priset.



HIR Skåne

Slutsatser växtsäsongen 2021

- ✓ Relativt låga skördar (förutom i Örebro?!?)
- ✓ Relativt höga kväveskördar i ogödslat tyder på god kväveleverans från marken.
- ✓ Relativt låga kväveoptimum.
- ✓ Torkan och framförallt värmen har troligen begränsat skörden mer än kvävet säsongen 2021.