



Nytt och gammalt från kväveförsöken i höstvete
Mattias Hammarstedt, HIR Skåne



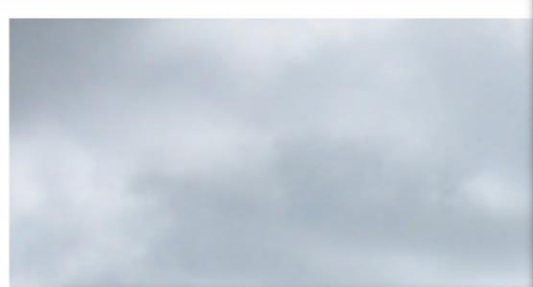
HIR Skåne

Organiskgödsel till Höstvete 2011-2013



Försöksutförande

- Kvävestege 0 – 60 – 120 – 180 kg N/ha
- Vid T1 lades 60kg N komplettering vid T2
- Flytgödsel T1 eller T2
- Kycklinggödsel T1 eller T2
- T1 = När våren börjar, möjligt att köra med tunna i fält.
 - 2011- 11 april, 2012 - 21 mars, 2013 – 18 april
- T2 = Dc 30, dvs ungefär när veten är 10 cm hög.
 - 2011 – 3 maj, 2012 – 23 april, 2013 – 20 maj

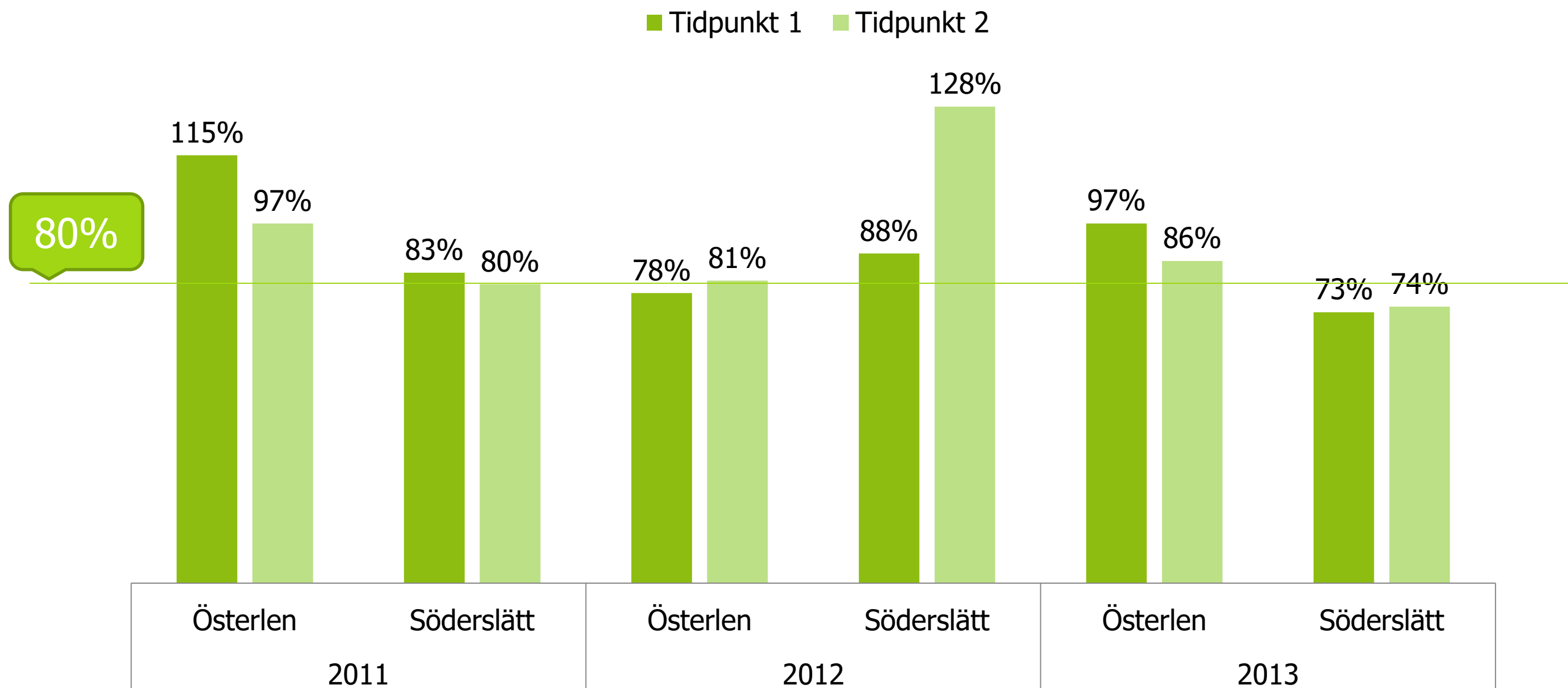




Mål: Kväveutnyttjande

- Målet med försöket är att veta vilket kväveutnyttjande vi kan räkna med vid spridning.
- Kväveutnyttjandet räknas ut genom att jämföra skörden i stallgödslat led med skörden i mineralgödslat led.
- Detta förhållande anges **MFE** Mineral Fertilizer Equivalent. i internationell skrift och förslag är att det svenska namnet blir *Mineralgödselvärde*.

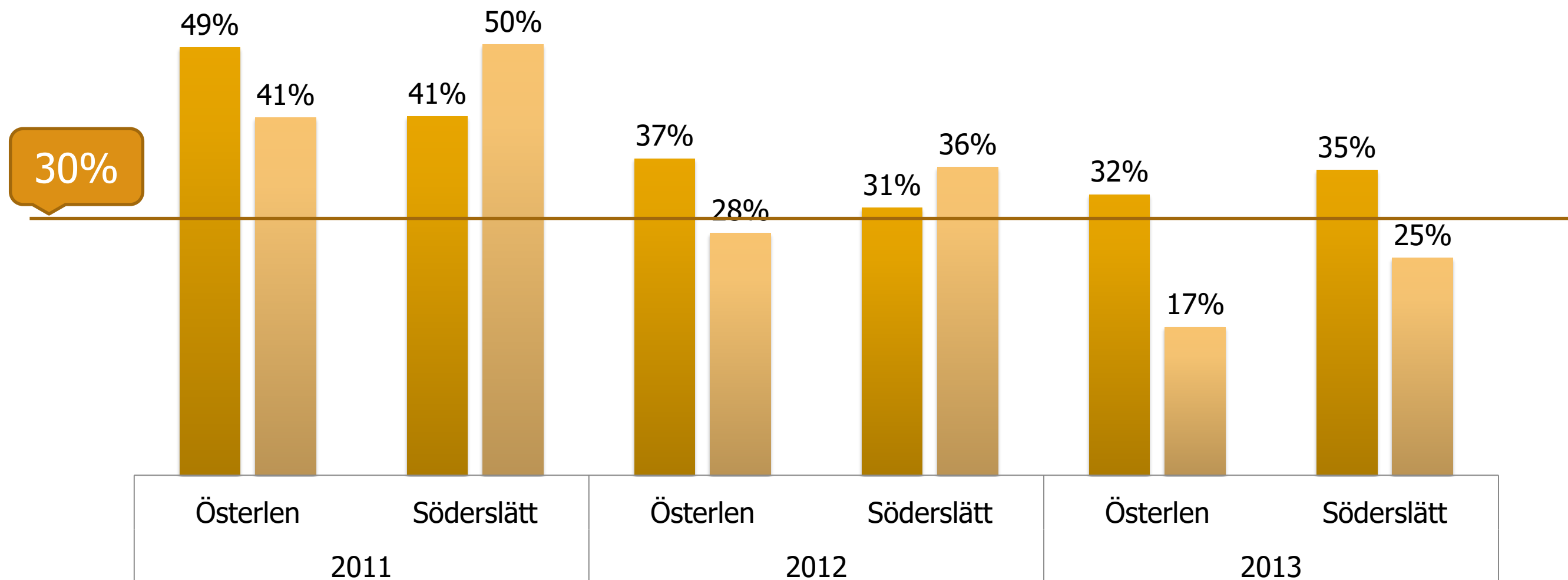
Flytgödsel från Slaktsvin



Mineralgödselvärde i % av ammoniumkväve

Fastgödsel Slaktkyckling

■ Tidpunkt 1 ■ Tidpunkt 2



Mineralgödselvärde i % av totalkväve



HIR Skåne

Slutsats

- Förändra era gödslingsrekommendationer!

Räkna med **80% kväveutnyttjande** ($\text{NH}_4\text{-N}$) av flytgödsel från slaktsvin, vid spridning i höstvetete på våren.

Räkna med **30% kväveutnyttjande** (tot-N) vid spridning av fastgödsel från slaktskyckling i höstvetete på våren.



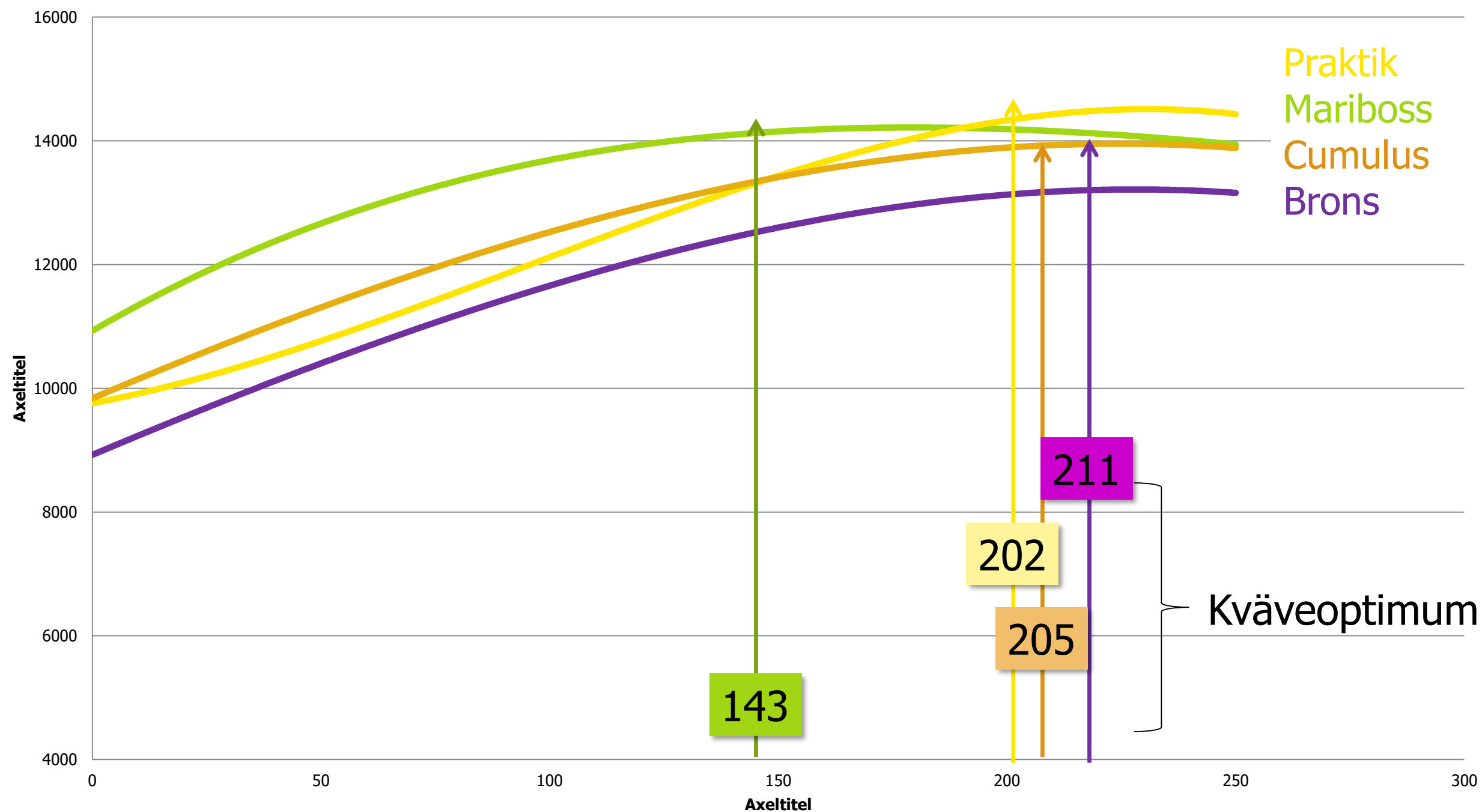
HIR Skåne

Försök Sort-Kväve 2014-2015



Bollerup 2015 skörd och optimum

Skörd Bollerup

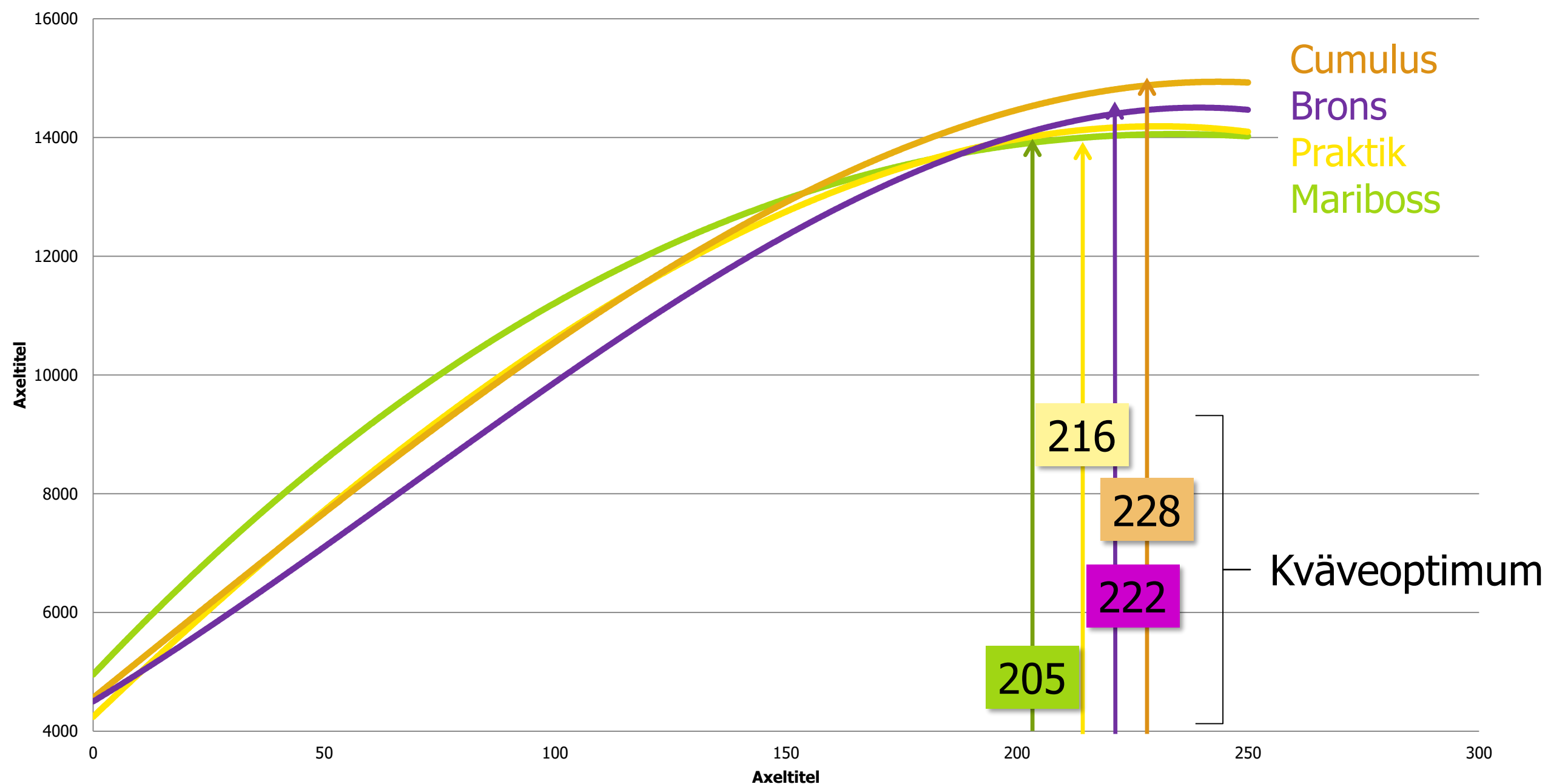




HIR Skåne

L7-1010 skörd 2015, Klagstorp

Skörd Klagstorp





HIR Skåne

Kväveoptimum Sammanställning 14-15

Plats	Sort	Kväve- optimum	skörd vid optimum	Proteinhalt vid optimum	Stärkelsehalt vid optimum
Låg	Mariboss	197	13774	10,0	71,0
Mineralisering	Praktik	223	13996	10,9	71,9
	Cumulus	208	13010	10,4	72,9
Hög	Mariboss	121	13684	9,2	70,4
Mineralisering	Praktik	220	14302	11,6	72,0
	Cumulus	174	12876	10,1	72,8



HIR Skåne

Gödslingsstrategier i Höstvete 2017



HIR Skåne

Höstvete 2017

		Sort	Optimal N-giva brödvete kg/ha	Skörd vid optimum kg/ha	Protein vid optimum % i ts	N-skörd i 0-led kg N/ha
Halland	Harplinge	Ceylon	244	8 310	12,0	28
Västergötland	Lidköping	Brons	287	13 680	11,0	49
Västergötland	Grästorp	Reform	315	11 860	11,8	49
Skåne	Ängelholm	Ellvis	195	9 050	12,6	57
Skåne	Lund	Norin	209	10 460	12,2	66
Västmanland	Västerås	Julius	226	10 460	12,0	70
Uppsala	Enköping	Norin	100	8 140	12,0	107
Östergötland	Linköping	Julius	228	11 410	12,0	87
Närke	Örebro	Reform	320	11 860	13,0	53
Kalmar	Mörbylånga	Julius	158	10 800	12,2	116
Skåne	Hammenhög	Praktik	222	12 160	12,3	81



HIR Skåne

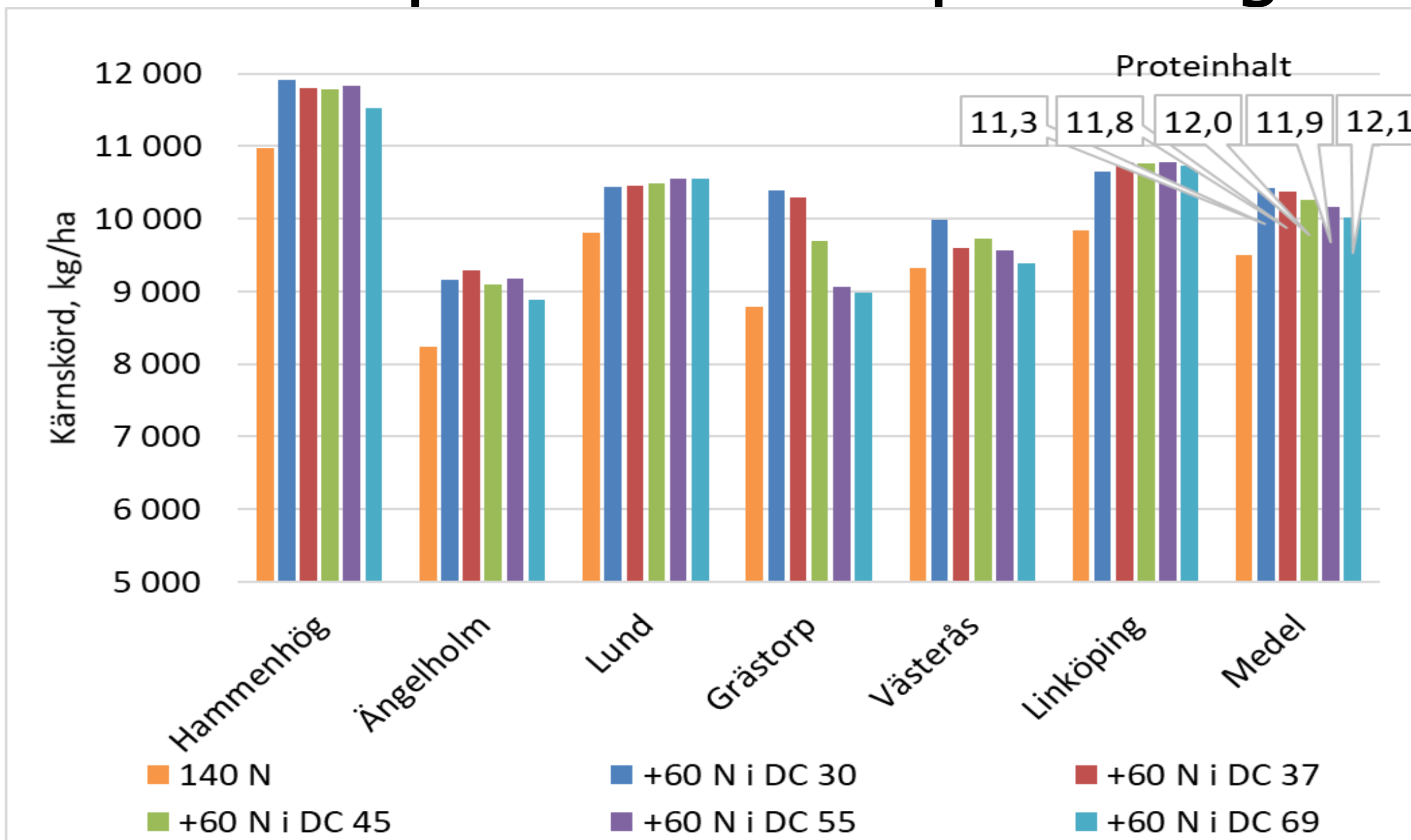
Kan vi förutsäga optimal giva?

	Kväveupptag i DC 37 i 0-ruta enligt N-sensor	Rek. N-giva "N-sensor och skörd"	Optimal N-giva i försöket
Harplinge	26	204	244
Lidköping	34	306	287
Grästorp	20	295	315
Ängelholm	28	217	195
Lund	38	226	209
Västerås	49	203	226
Enköping	92	62	100
Linköping	48	226	228
Örebro	24	287	320
Mörbylånga	69	169	158
Hammenhög	39	262	222



HIR Skåne

Tidpunkt för komplettering



6 försök 2017

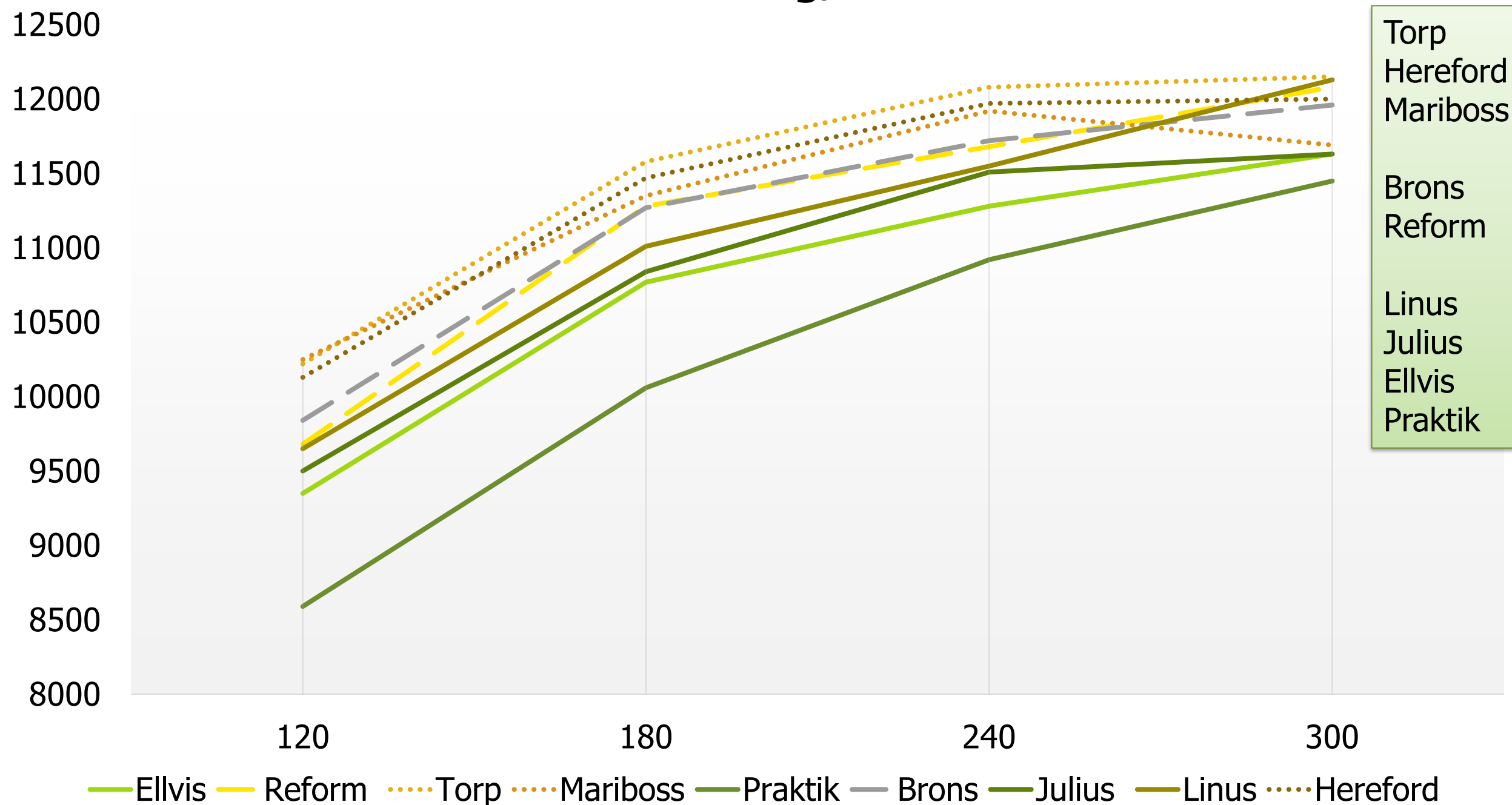


HIR Skåne

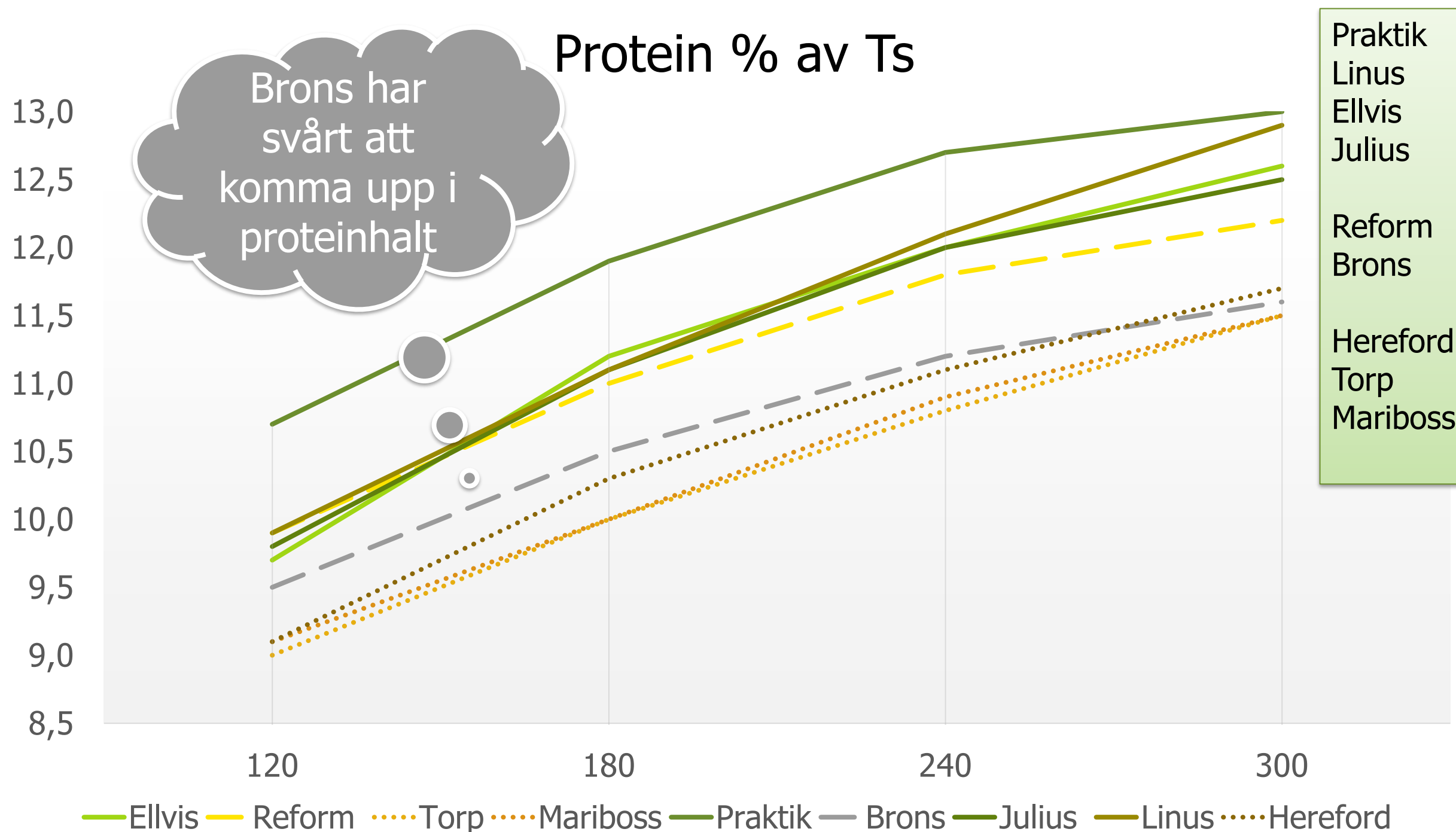
Sortanpassad kvävegösling 2017

Sortanpassad kvävegödsling i höstvete

Skörd kg/ha

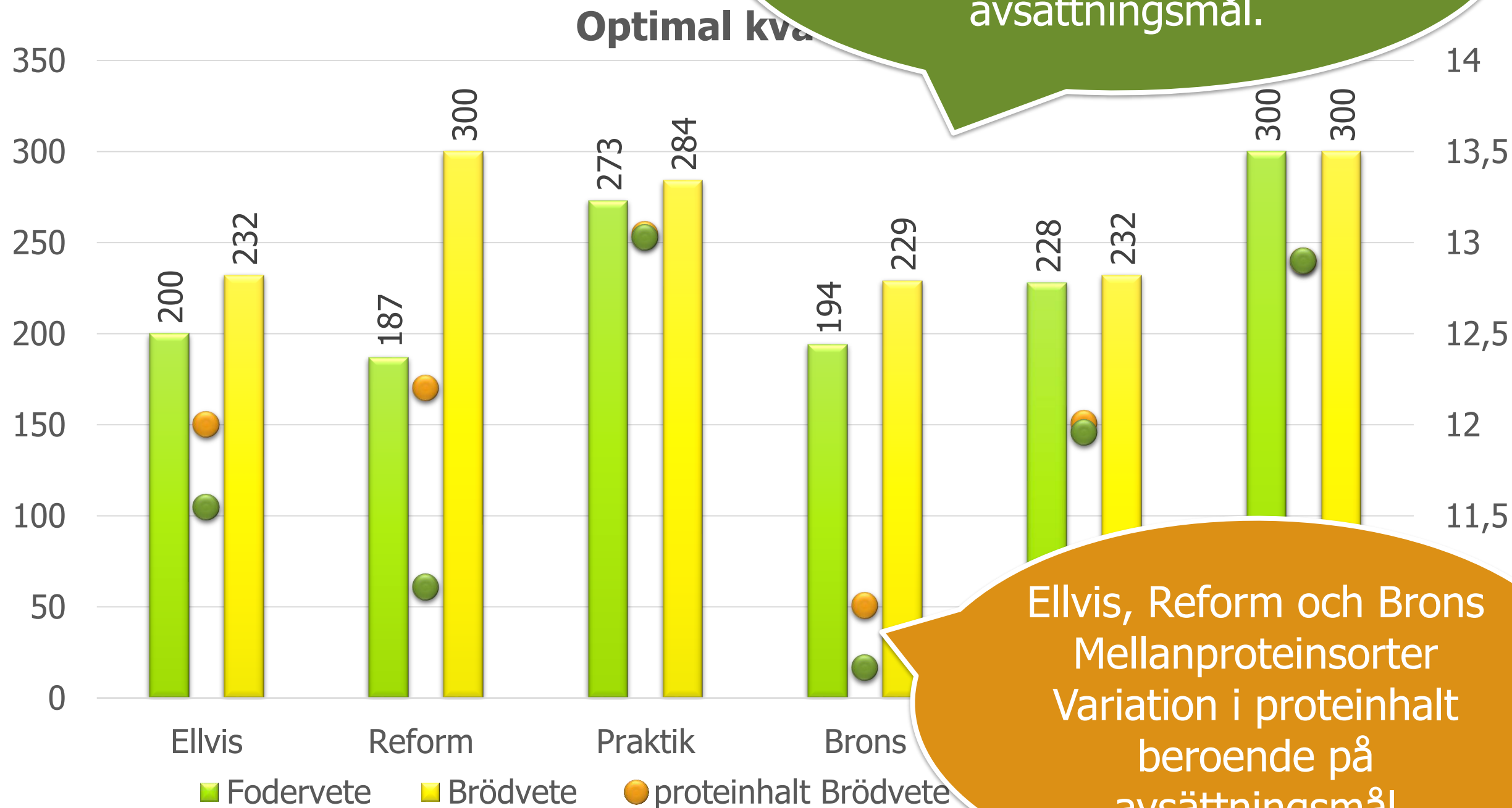


Sortanpassad kvävegödsling i höstvete



Brödvete

Linus, Praktik och Julius
Högproteinsorter!
Samma proteinhalt oavsett
avsättningsmål.



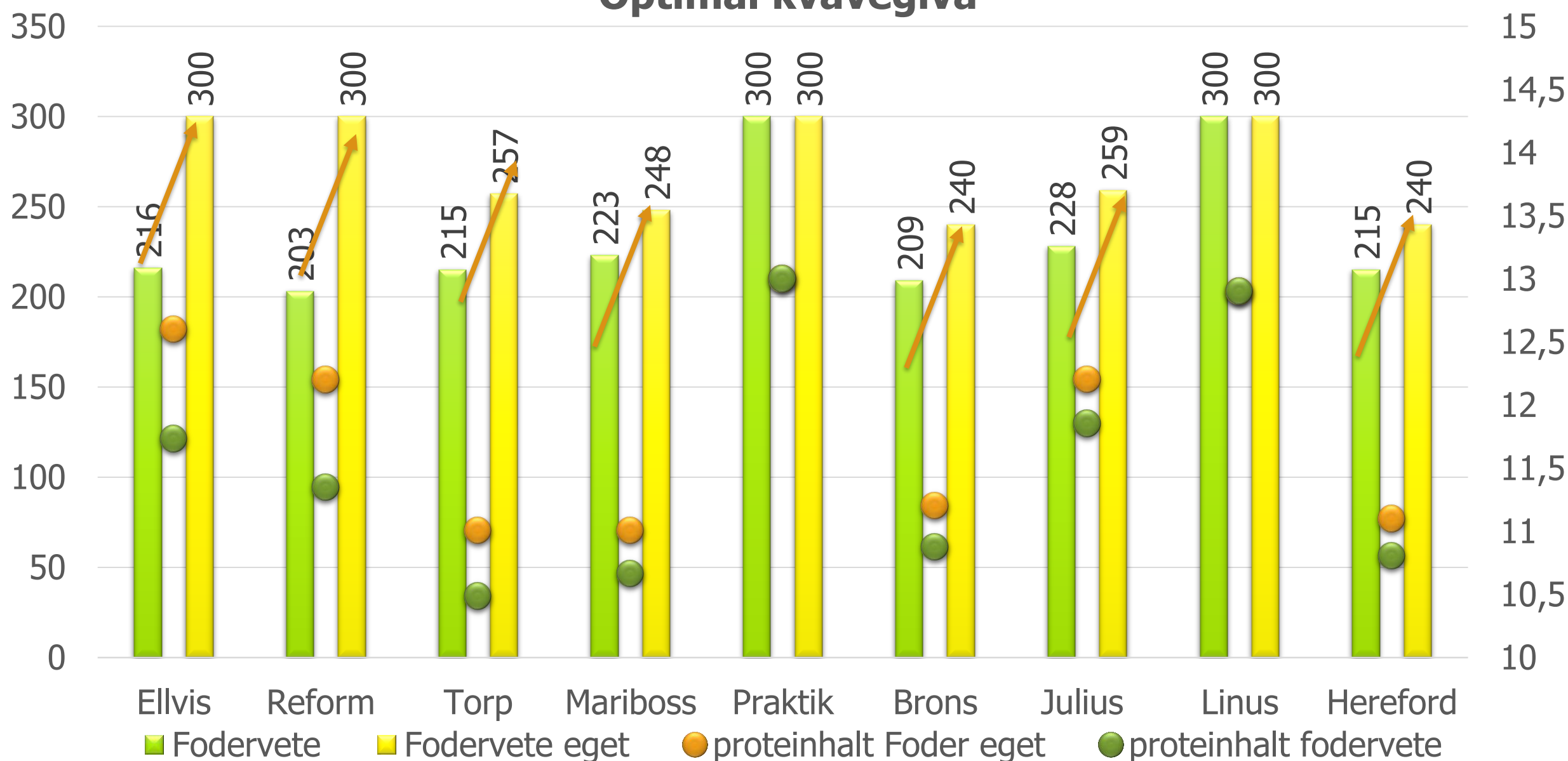
Elvis, Reform och Brons
Mellanproteinsorter
Variation i proteinhalt
beroende på
avsättningsmål

Gödsla fodervete till
egna djur som
kvarnvete!

Vete till eget foder

Värdeökning 5 öre

Optimal kvävegiva



Proteinhalten visar på optimal giva

Proteinhalt vid optimum

- Hög-proteinsorter 11,5-12,5 %
- Medel-proteinsorter 10,5-11,5 %
- Låg-proteinsorter 9,5-10,5 %
- Högre proteinhalt om gödslingsstrategi med sent kväve

Hög-proteinsorter: Praktik, Julius, Linus

Mellan-proteinsorter: Reform, Brons, Elvis

Låg-proteinsorter: Mariboss, Torp, Hereford



	Kr/kg
Fodervete	1,41
Stärkelsevete	1,48
Brödvete	1,52
Torkn., transport mm	0,25
N-pris	10,13

Netto och optimal kvävegiva

	Linus bäst ekonomi till brödsäd		Eget foder		Foder avsal		Torp bäst ekonomi till stärkelsevete	
			Optimal-giva (kg N/ha)	Netto ekonomi (kr/ha)	Optimal-giva (kg N/ha)	(kr/ha)	(kr/ha)	(kr/ha)
Ellvis	241	12 450	300	11 910	205	10 740	203	11 700
Reform	300	12 910	300	12 300	196	11 300	193	12 400
Torp			257	12 070	206	11 690	203	12 800
Mariboss			248	11 940	215	11 470	211	12 370
Praktik	298	12 070	289	11 680	268	10 270	259	11 160
Brons	221	12 540	240	11 870	200	11 300	199	12 350
Julius	240	12 760	259	12 110	228	10 940	214	11 960
Linus	300	12 970	300	12 550	300	11 030	209	12 130
Hereford			240	12 110	206	11 560	202	12 640

Protein 5 öre