



Kvävestrategier i vete och korn
Gunnel Hansson, HIR Skåne



Sammanfattning L3-2300 2016

- Kalksalpeter gav högst skörd och högst proteinhalt
- Den flytande produkten NS 27-3 gav lägst skörd och lägst proteinhalt
- Små skillnader i lönsamhet mellan Kalksalpeter, Axan, NS 30-7, urea och N34
- Kalksalpeter och flytande urea i avslutad blomning höjde proteinhalten med 0,6-0,7 procentenheter



HIR Skåne

Kväveformer i höstvetete, L3-2300

	SVAVEL %	KVÄVE %	NITRAT-N %	AMMONIUM-N %	UREA-N %
KALKSALPETER	0	15	93	7	
AXAN	3,7	27	48	52	
N 34	0	34	47	53	
NS 30-7	7	30	40	60	
UREA	0	46			100
NS 27-3 FLYT.	2,7	27	21	27	52
SULFAMMO 22	14	22		45	55



HIR Skåne

Försöksplan

Tidigt 20 N	Huvud 100 N	DC 37-39 40 N
NS 21-24	Kalksalpeter	Kalksalpeter
Axan	Axan	Axan
NS 30-7	NS 30-7	NS 30-7
NS 21-24	N 34	N 34
NS 21-24	Urea	Urea
Sulfammo	Sulfammo	Sulfammo
NS 27-3 flyt	NS 27-3 flyt	NS 27-3 flyt



HIR Skåne

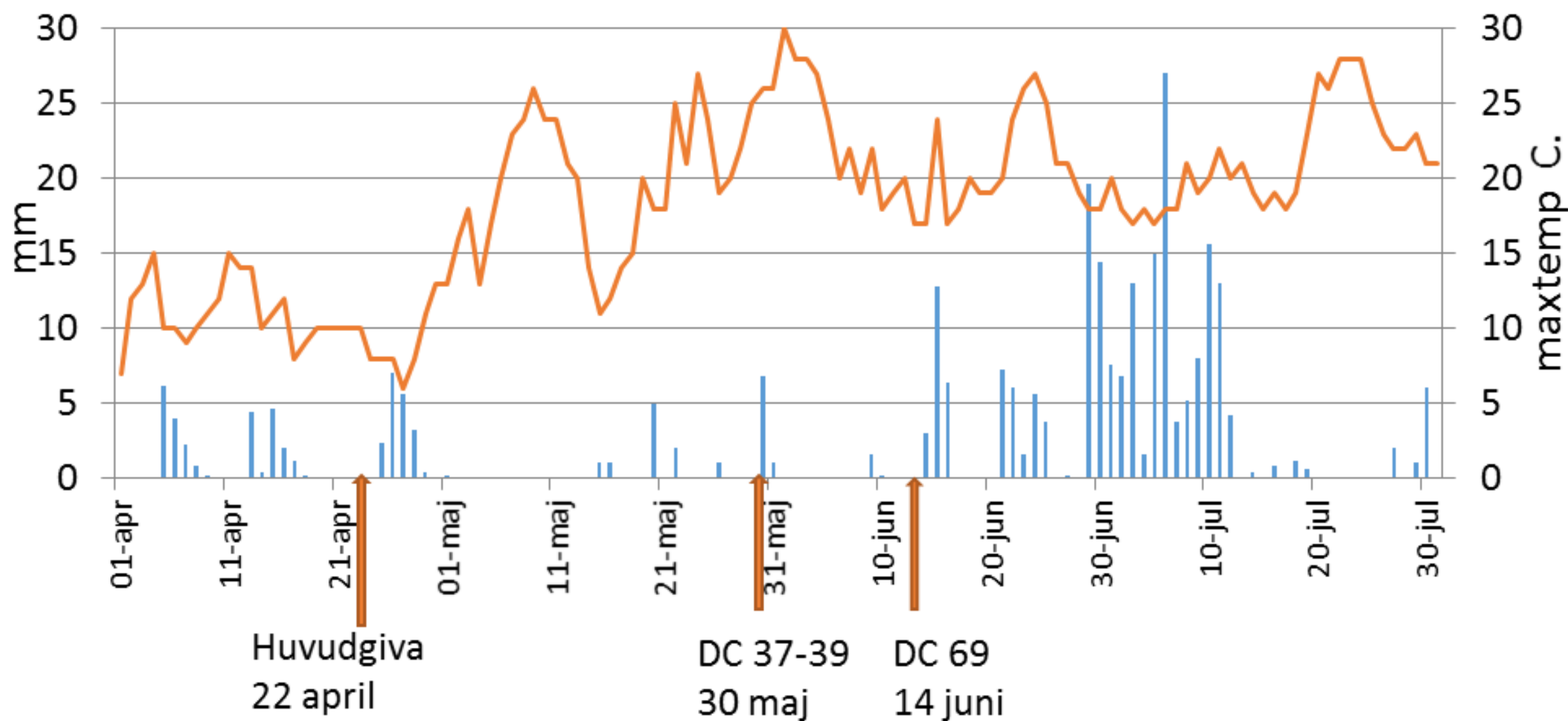
Skörd 2016

	Vreta Kloster	Ängel- holm	Borrby	Lund	Gräs- torp	Hallsta- hammar	Medel 6 försök
Kalksalpeter	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>	<u>100</u>
Axan	96	97	96	95	99	97	97
NS 30-7	101	96	96	96	96	97	97
N 34	94	94	97	93	98	99	96
Urea	84	92	97	97	83	95	91
Sulfammo 22	85	97	85	88	80	95	88
NS 27-3 flyt	76	85	80	76	50	90	76



HIR Skåne

Helsingborg 2016, nederbörd och maxtemperatur





HIR Skåne

Proteinhalter medel 6 försök 2016

	Proteinhalt %
Kalksalpeter	11,7
Axan	11,5
NS 30-7	11,5
N 34	11,4
Urea	11,4
Sulfammo	10,9
NS 27-3 flytande	10,4



HIR Skåne

Kväveeffektivitet medel 6 försök 2016

	Kväve-effektivitet %
Kalksalpeter	88
Axan	83
NS 30-7	84
N 34	82
Urea	79
Sulfammo	73
NS 27-3 flytande	61



HIR Skåne

Produkternas kvävepris

Ca-kväve-pris
kr/kg N

Kalksalpeter	9,10
Axan	8,10
N 34	6,60
NS 30-7	7,40
Urea	6,30
NS 27-3 flytande	7,40
Sulfammo 22	22,00
<i>NS 21-24</i>	<i>12,40</i>



"Lönsamhet" medel 6 försök 2016

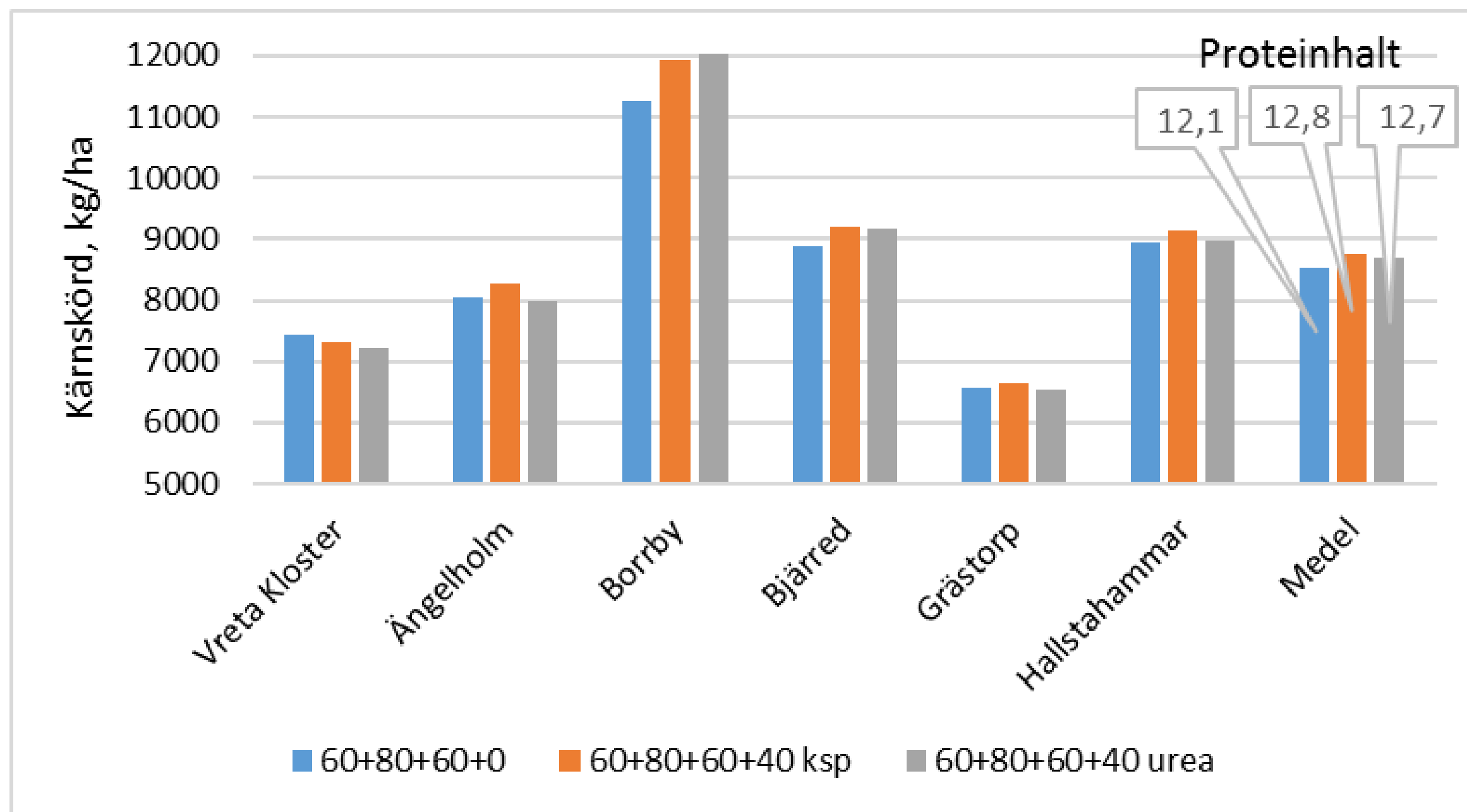
	Intäkt för grödan minus kostnaden för gödseln kr/ha
Kalksalpeter	8 480
Axan	8 370
NS 30-7	8 520
N 34	8 420
Urea	8 100
Sulfammo	5 300
NS 27-3 flytande	6 560



HIR Skåne

Sen komplettering 2016

40 kg N som Kalksalpeter eller flytande urea i DC 69



Kvävestrategier i höstvetete L3-2299





HIR Skåne

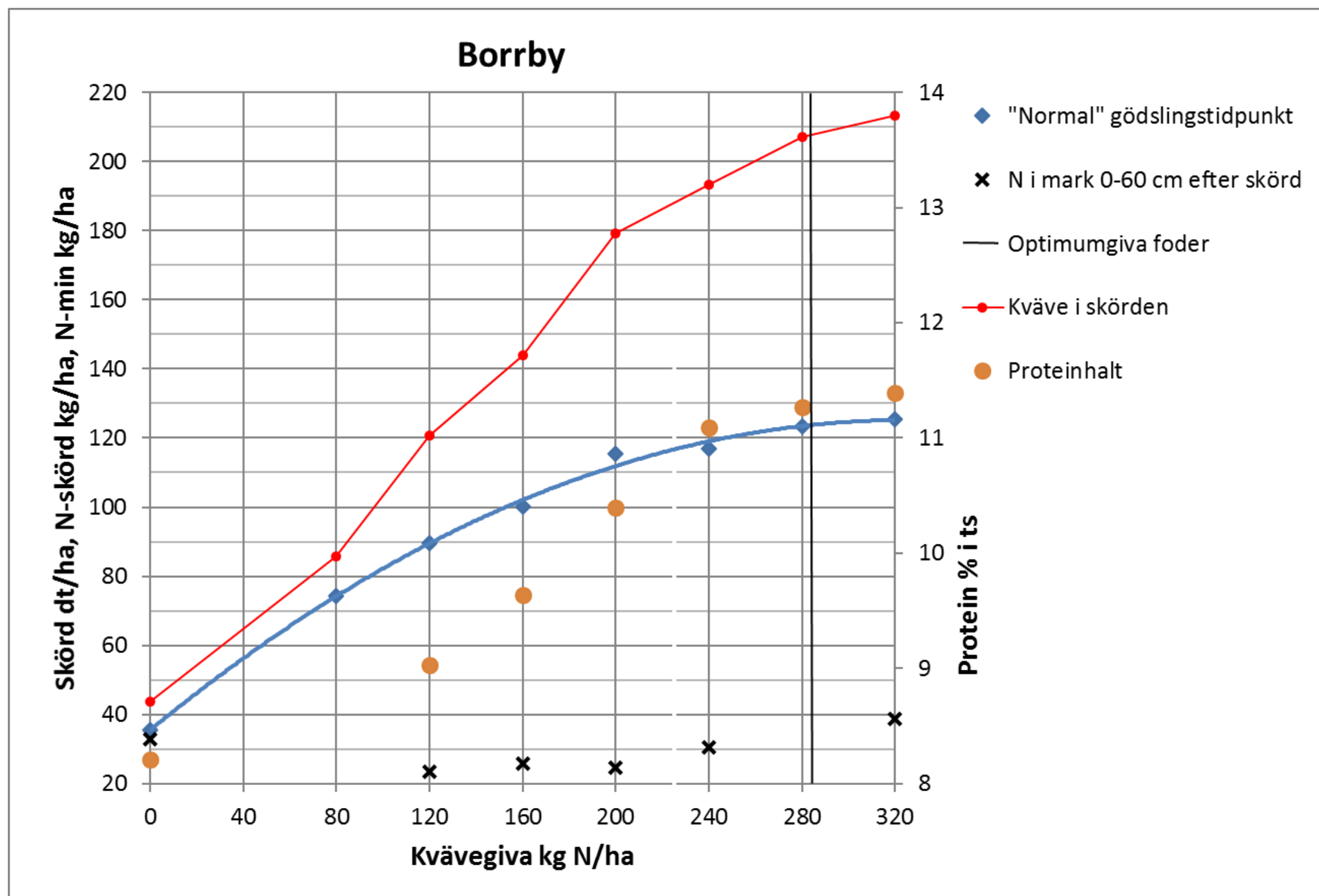
Sammanfattning L3-2299 2016

- Generellt höga kväveoptimum och höga proteinhalter.
- Små utslag i skörd för tidig giva.
- Stora utslag i proteinhalt och N-skörd för sen gödsling.

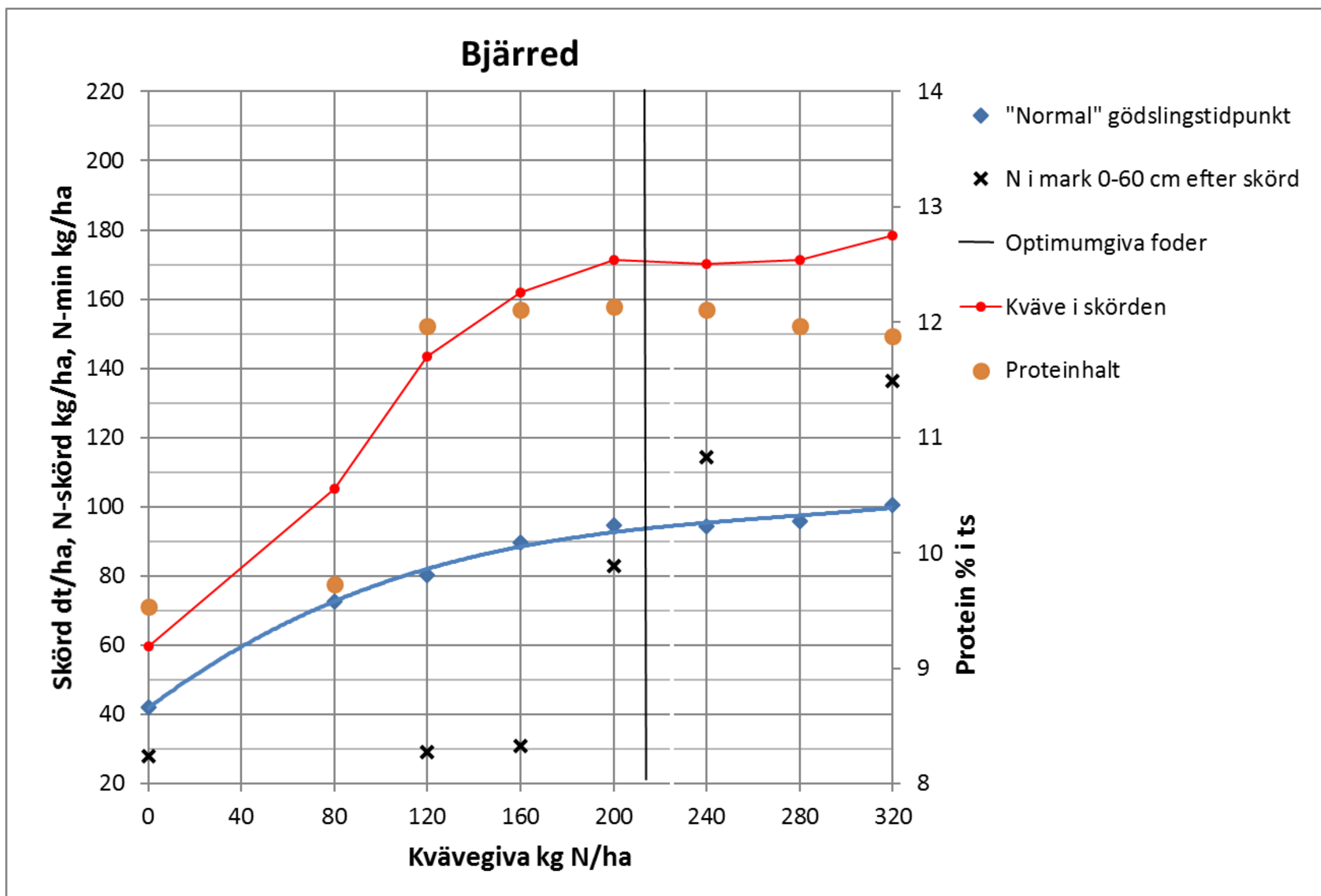


HIR Skåne

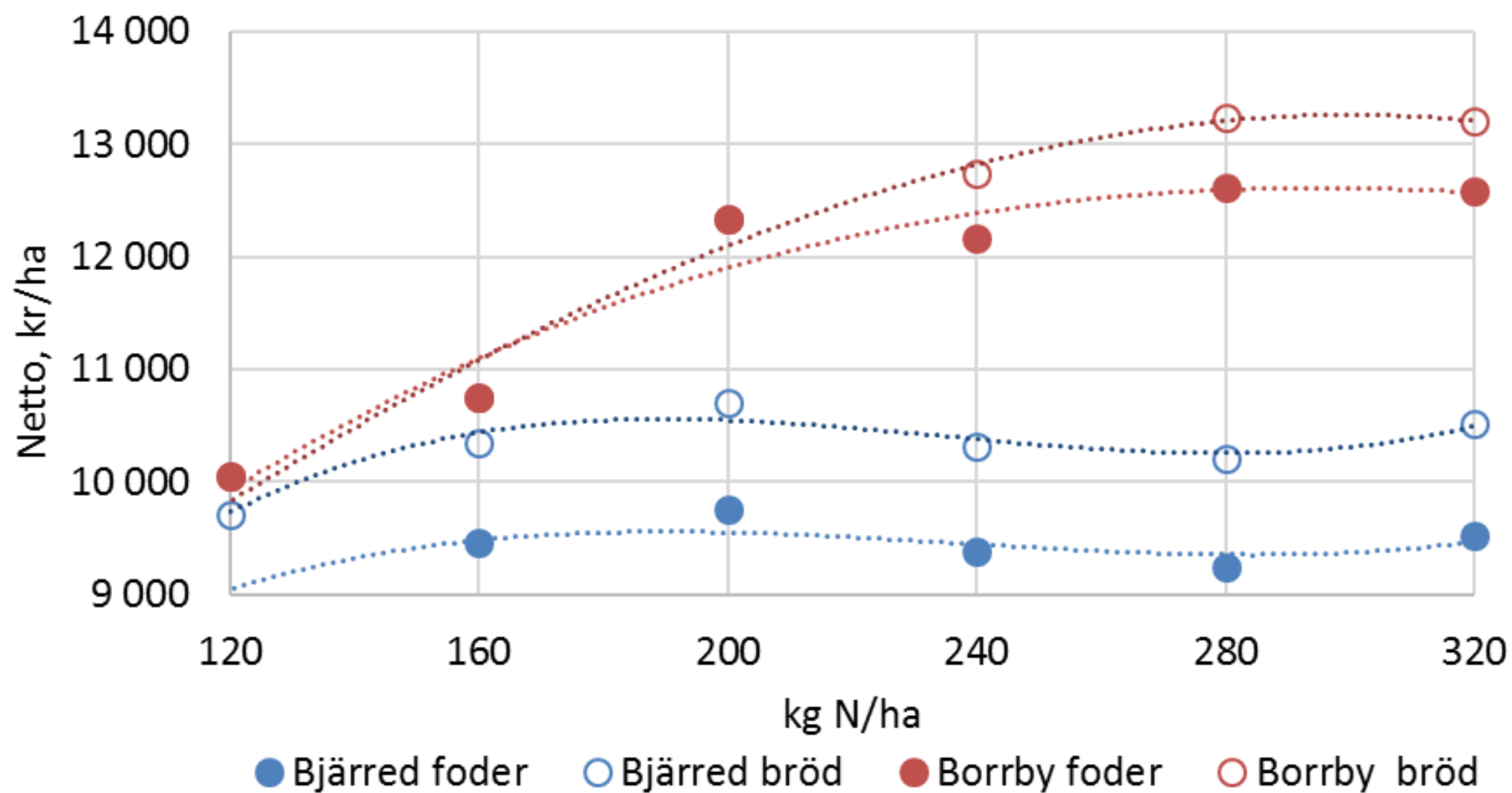
Borrby 2016 Brons



Bjärred 2016 Praktik



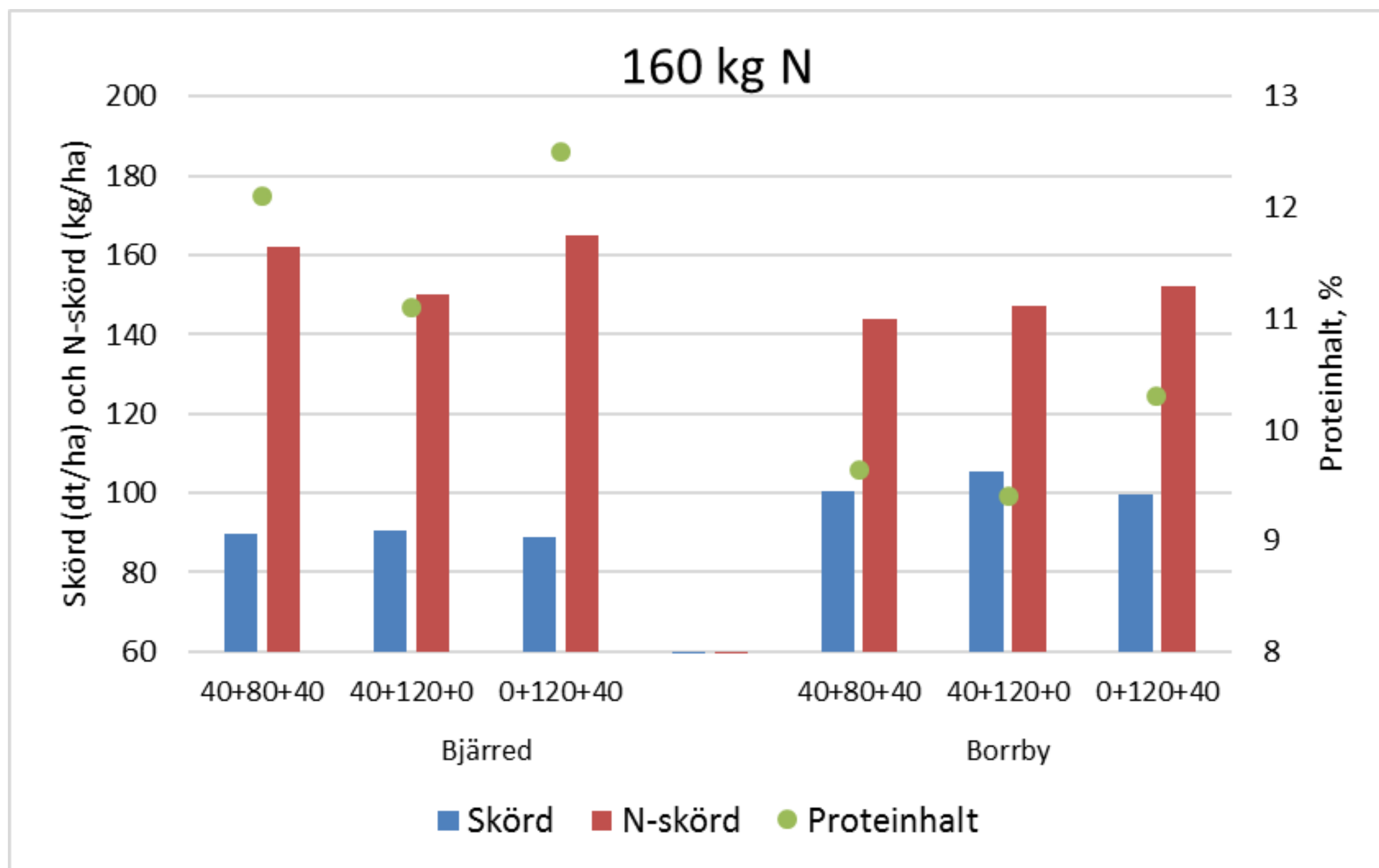
Lönsamhet





HIR Skåne

Gödslingstidpunkter i höstvete, L3-2299



Skillnader i höstvetesorters kvävebehov

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

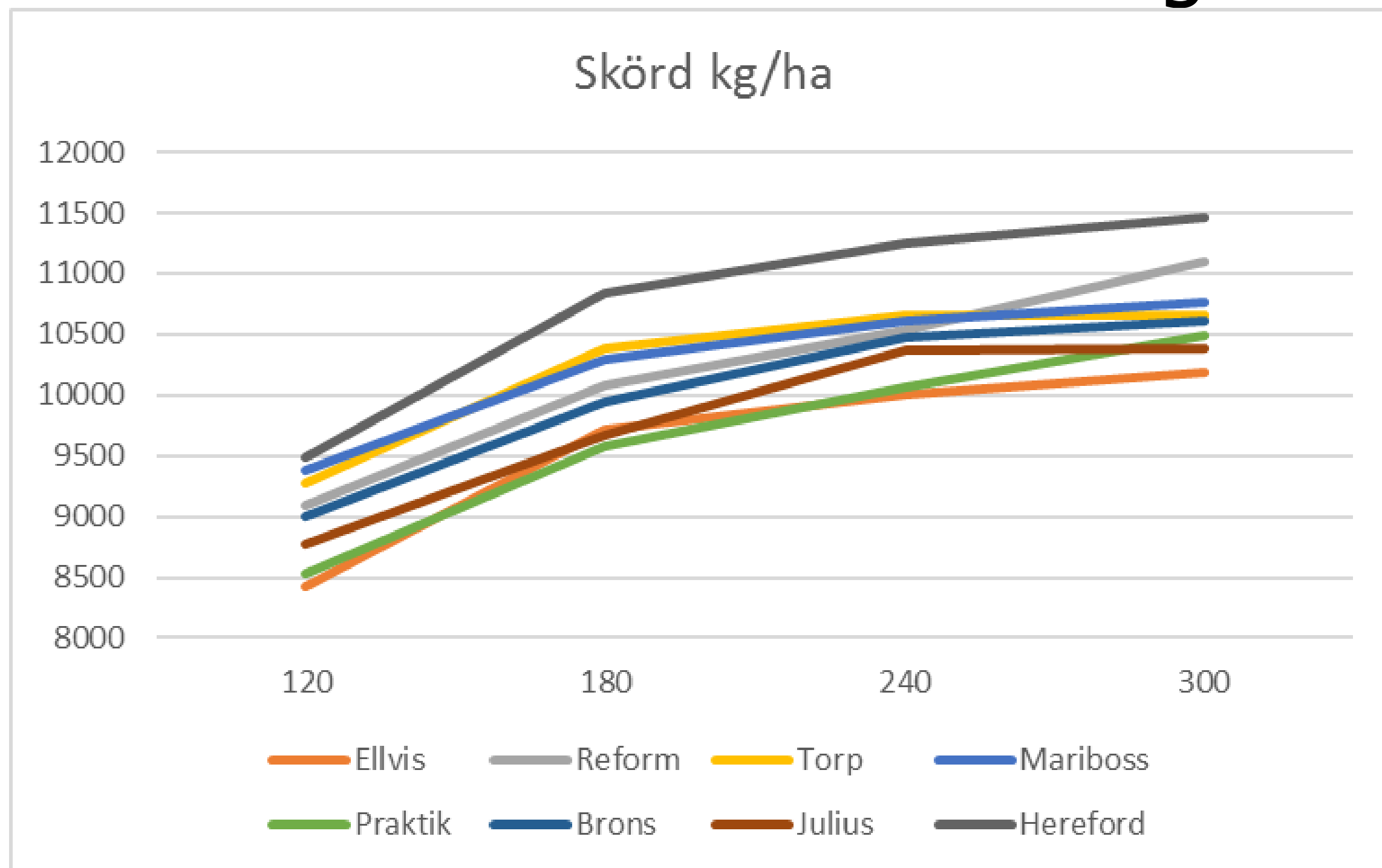
Mellan-proteinsorter: Reform, Brons, Elvis, Cumulus

Låg-proteinsorter: Mariboss, Torp, Hereford



HIR Skåne

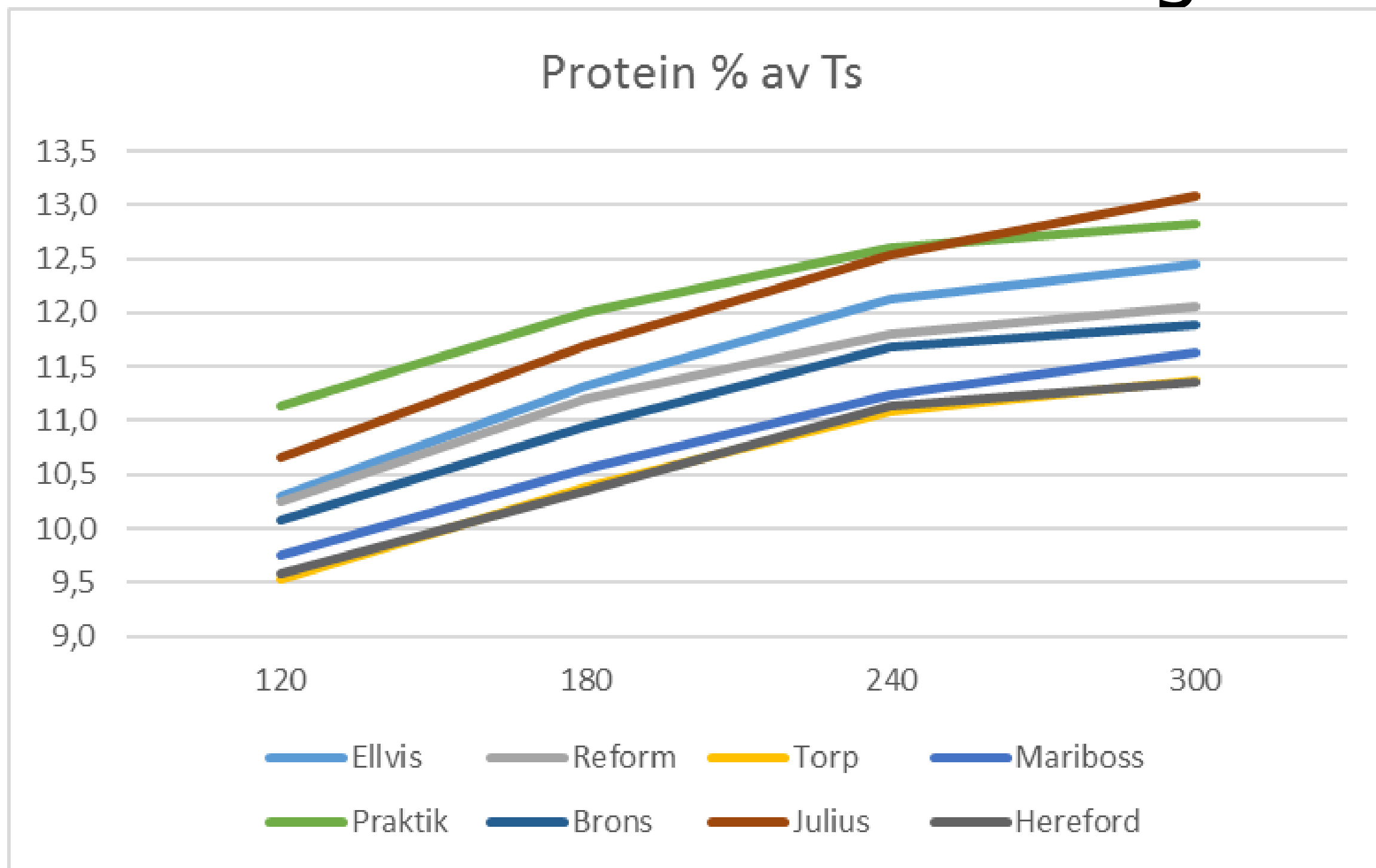
Skörd 4 försök 2016 i Sverige





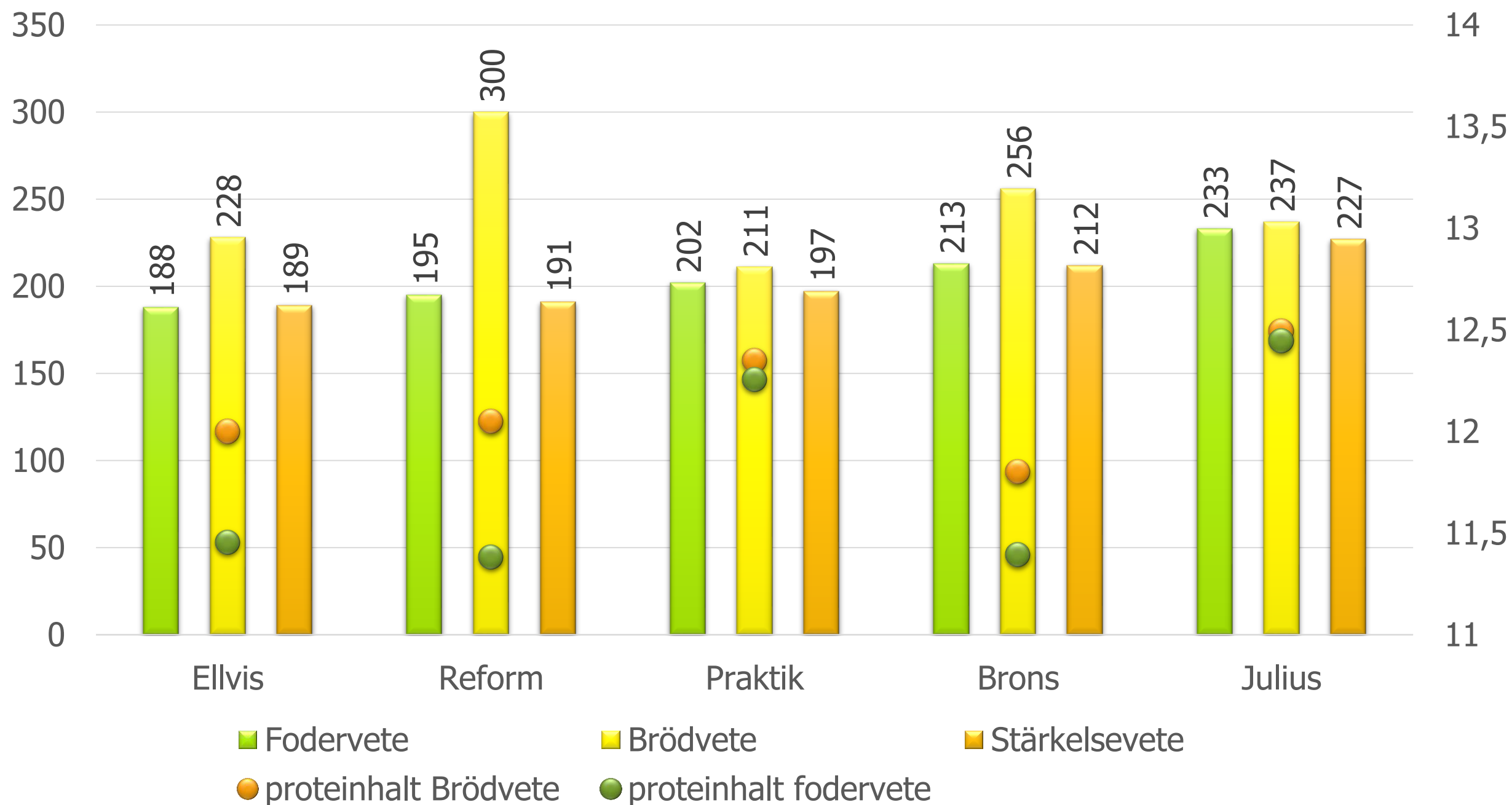
HIR Skåne

Skörd 4 försök 2016 i Sverige



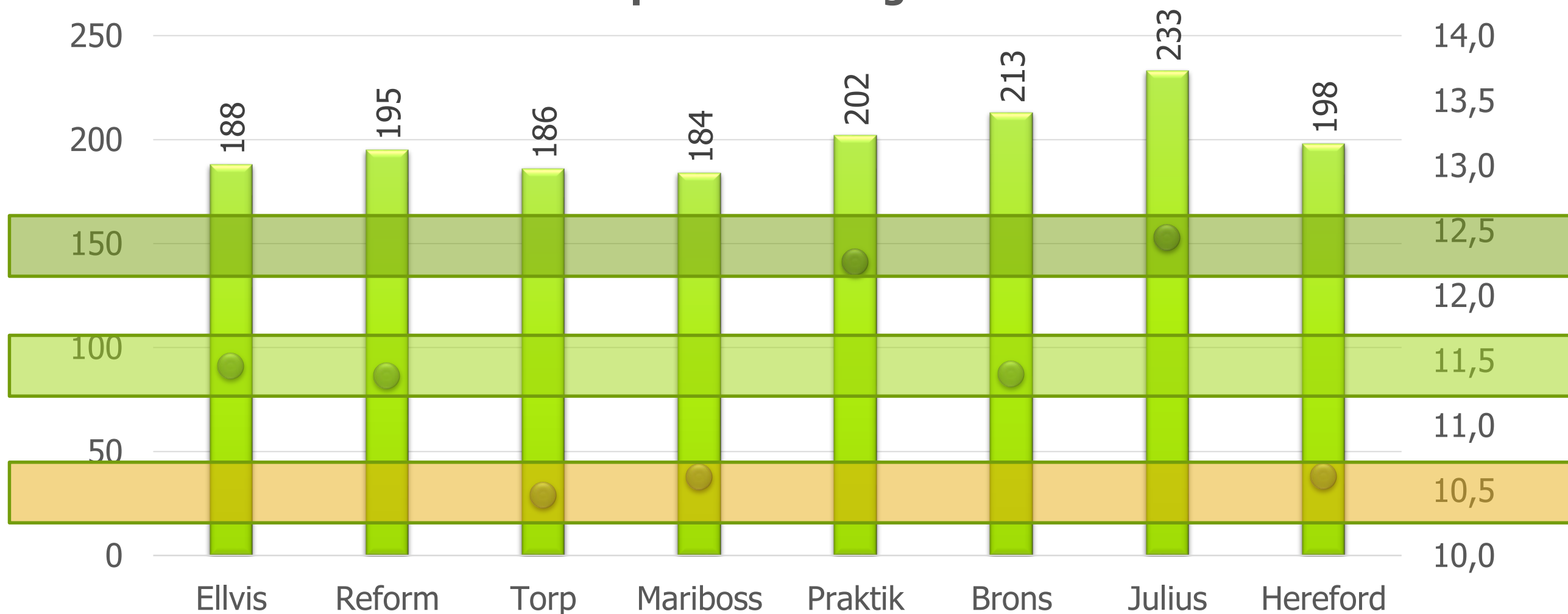
Brödvete optimum

Optimal kvävegiva



Stärkelse-/fodervete optimum

Optimal kvävegiva





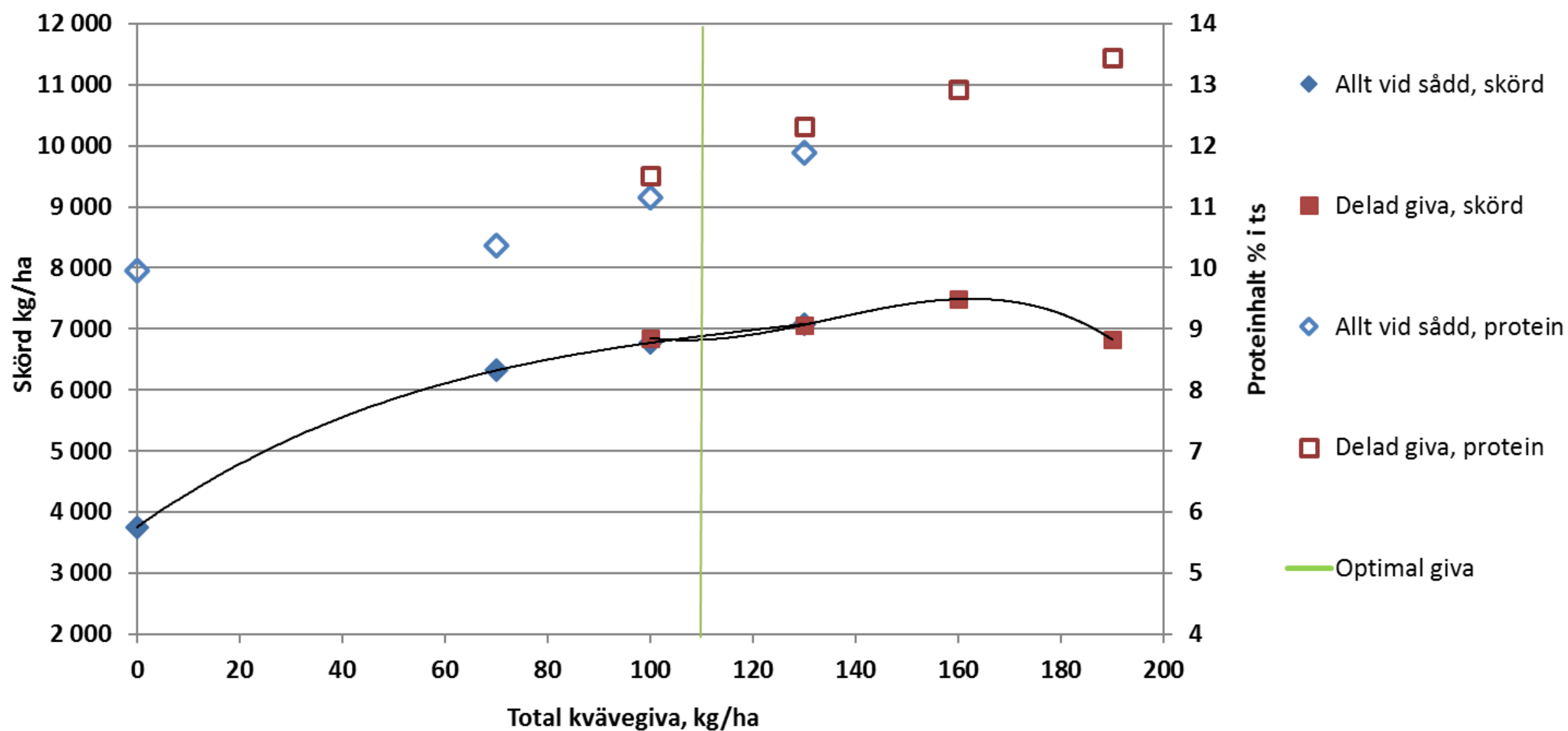
HIR Skåne

Kvävestrategier i maltkorn L3-2302



HIR Skåne

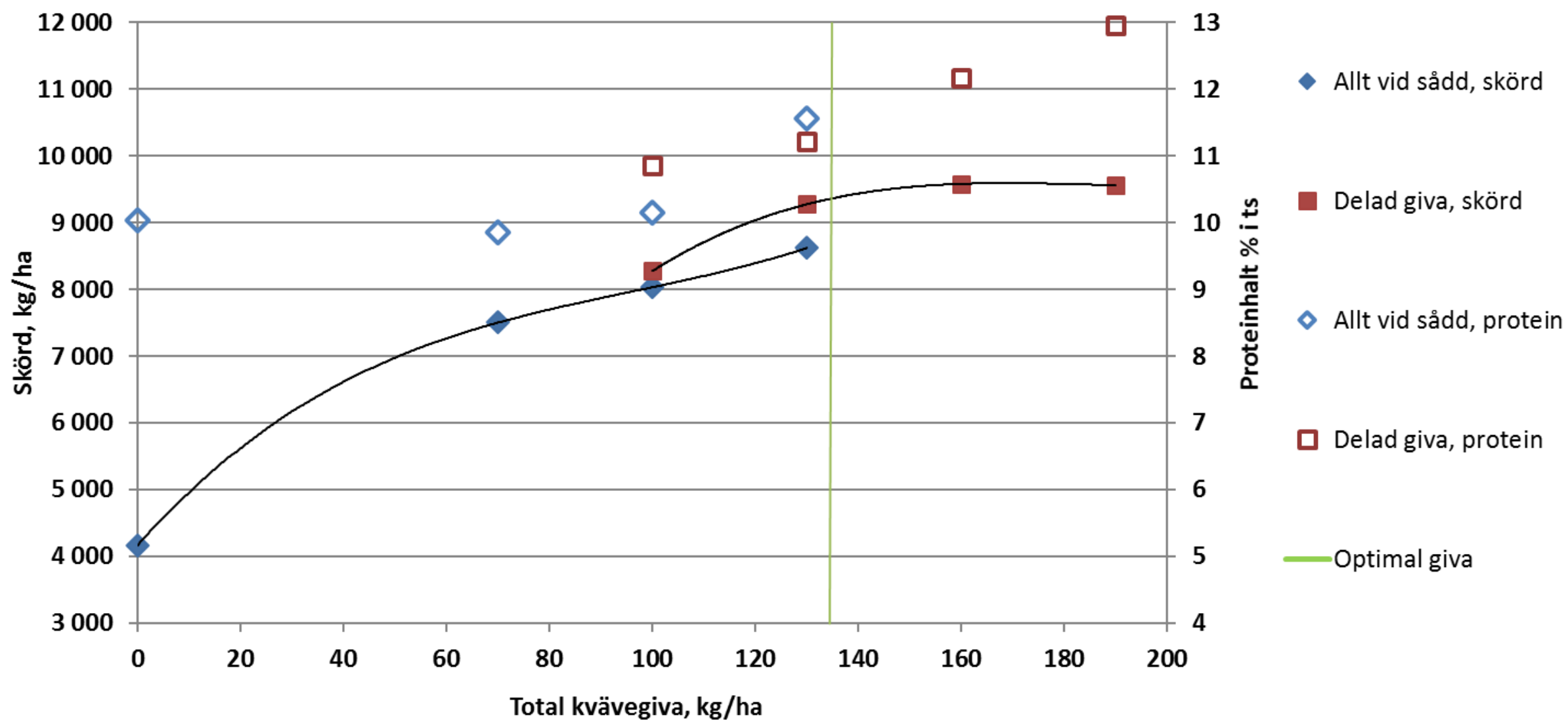
Tågarp





HIR Skåne

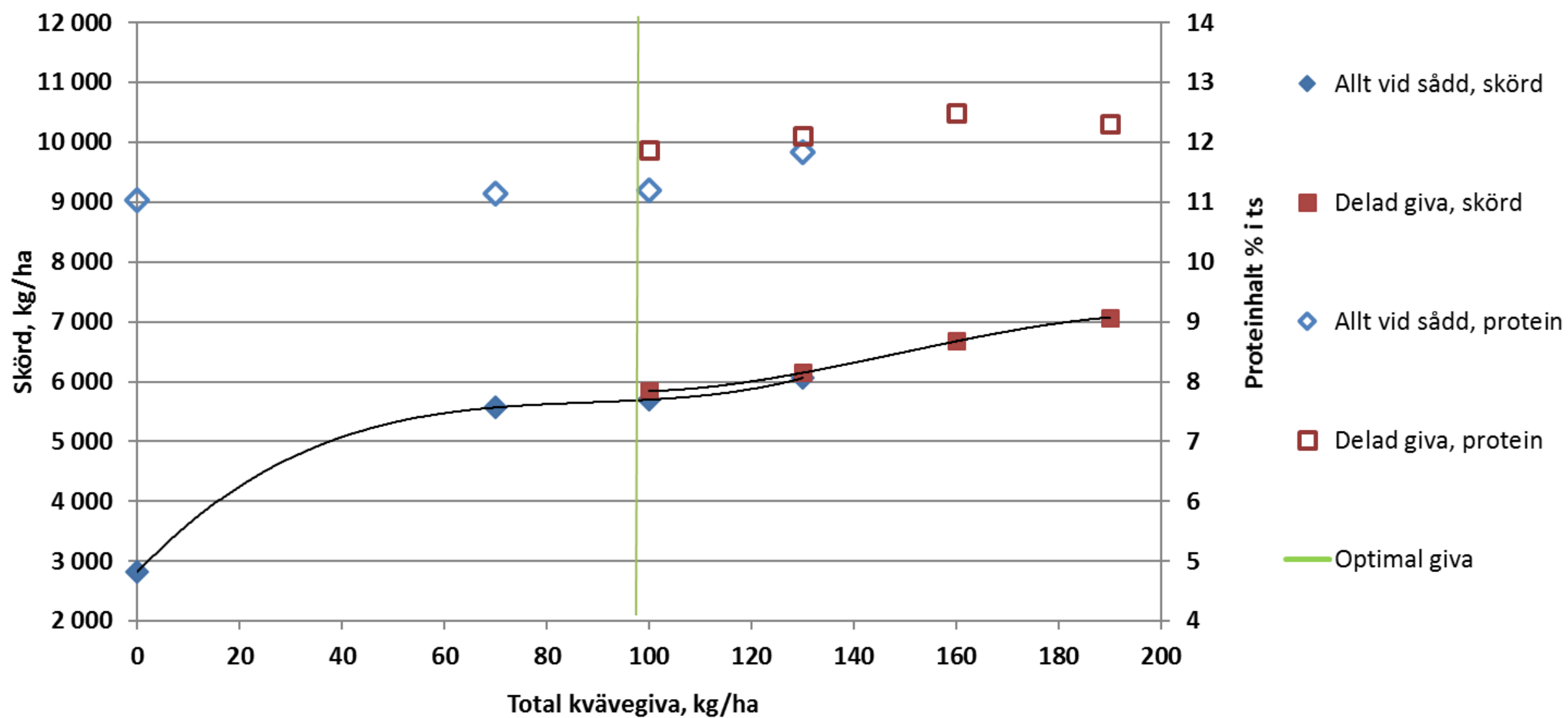
Klagstorp





HIR Skåne

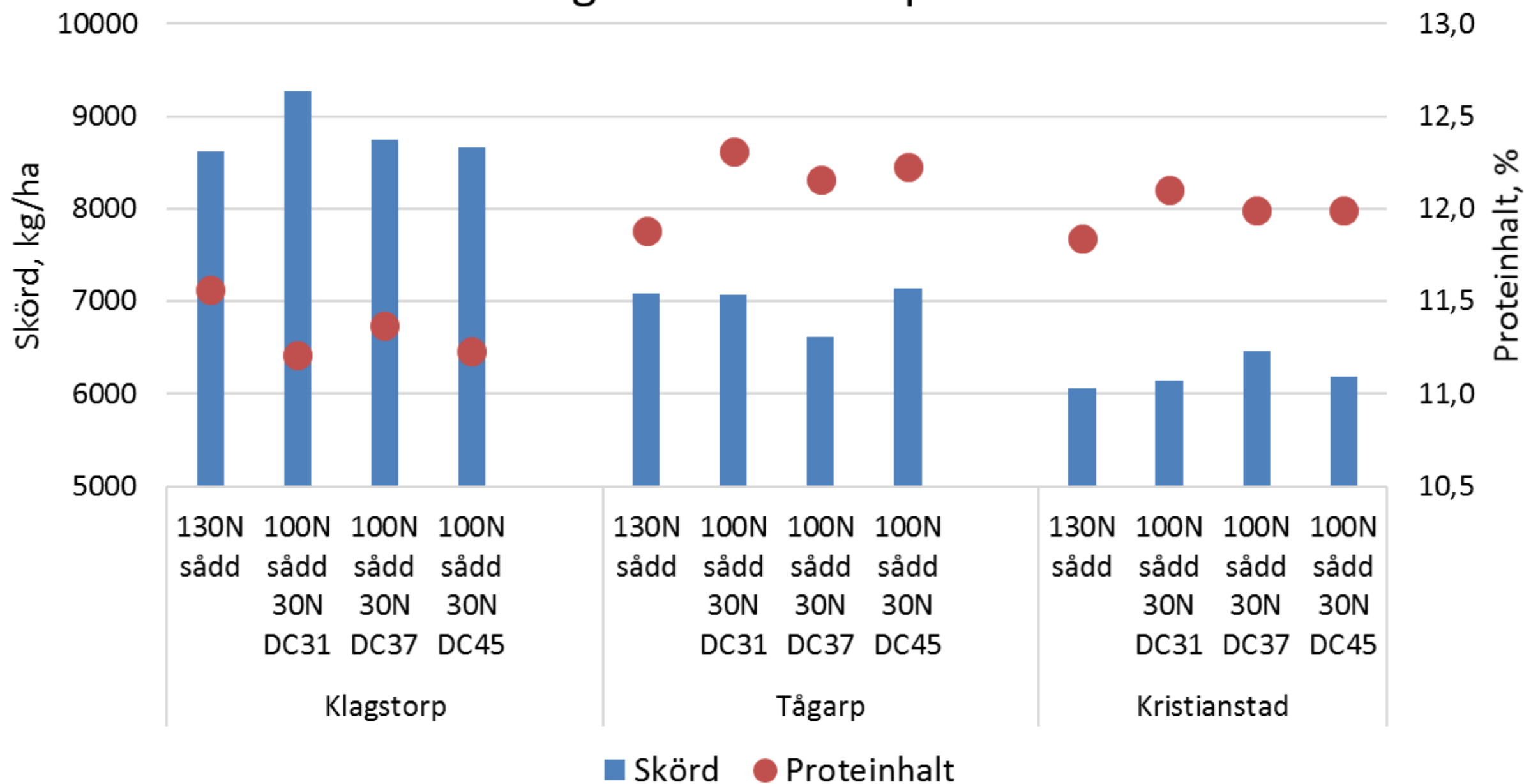
Kristianstad





HIR Skåne

130 kg N vid olika tidpunkter





HIR Skåne

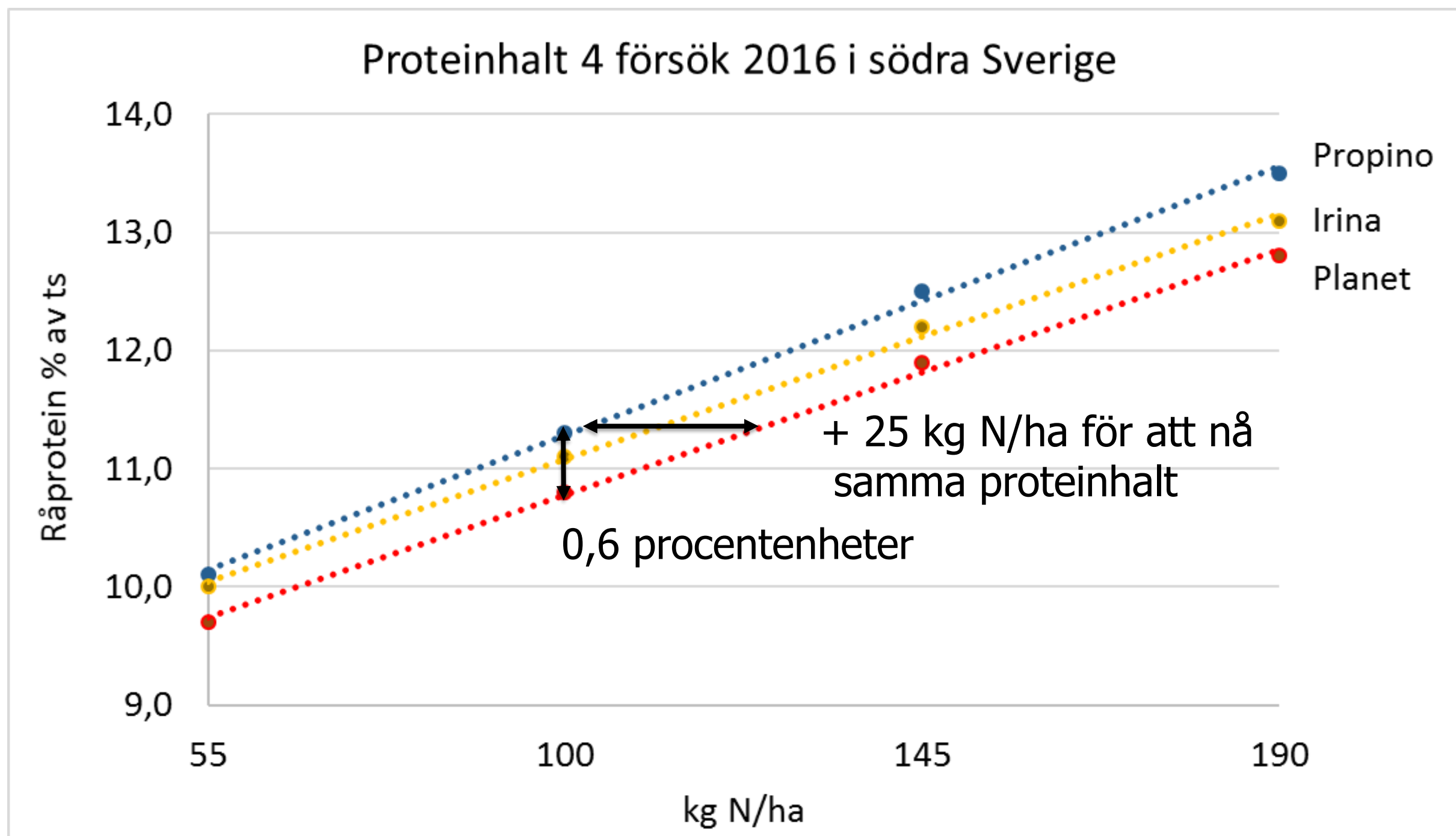
Sammanfattning L3-2302 2016

- Generellt blev proteinhalterna mycket höga i årets gödslingsförsök i maltkorn.
- I de skånska försöken blev optimal kvävegiva 135 kg N i Klagstorp, 108 kg N i Tågarp och 97 kg N i Kristianstad , vilket är avsevärt lägre än de två senaste åren.
- Delad giva ökade risken för alltför hög proteinhalt, framförallt om kornet såddes senare.

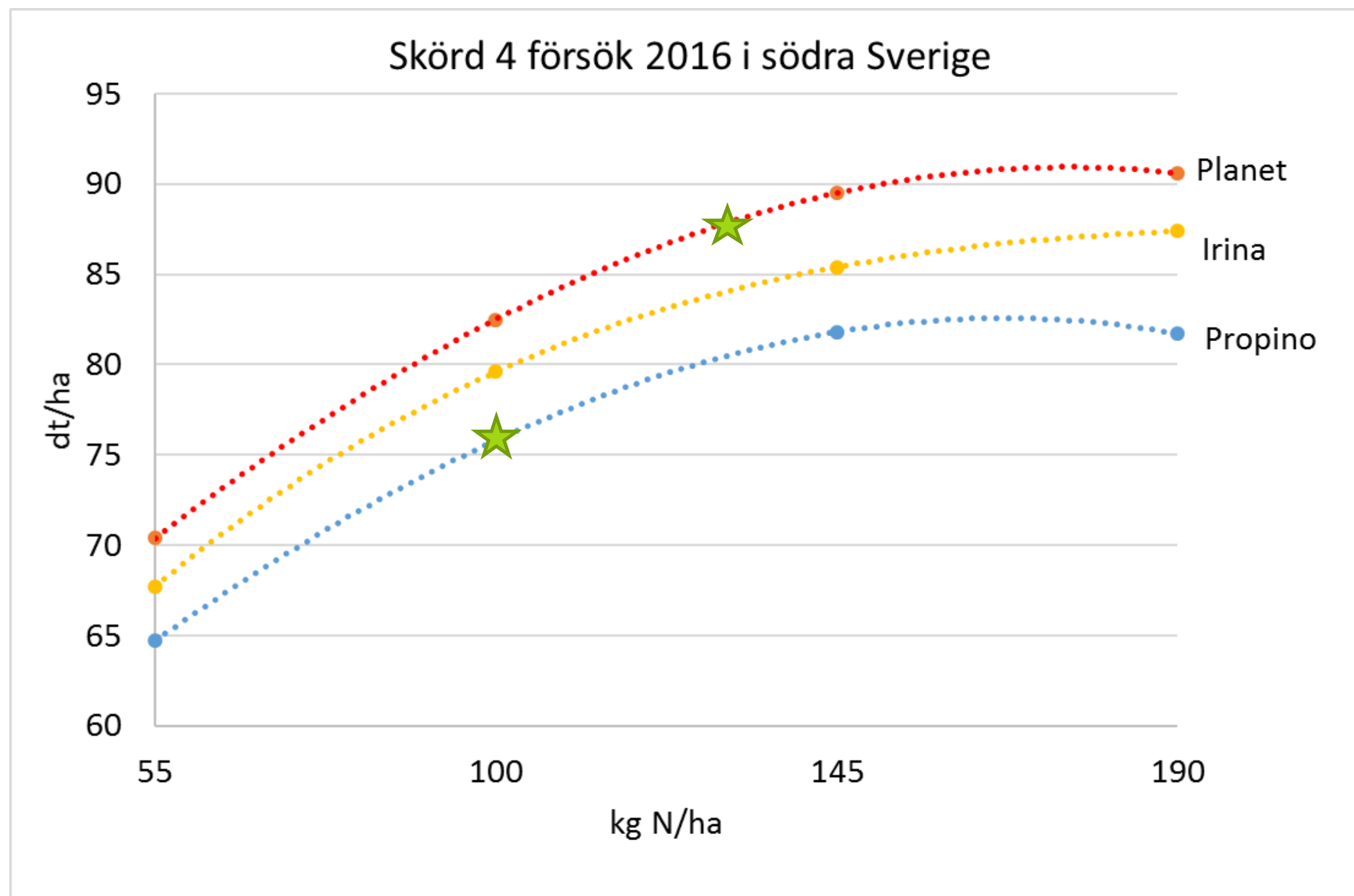


HIR Skåne

Sortanpassad kvävegödsling i malkorn



För att höja proteinhalten 1 % krävs 40-45 kg N/ha för alla sorterna



Skördeutvecklingen i princip samma för alla sorter