

**Kvävestrategier och kväveformer
i höstvet**



Försöksplan, L3-2300

HIR Skåne

Gödselmedel och tidpunkt		Fördelning av kväveform		
Tidig	Inför DC 30 + DC 37	Nitrat	Ammonium	Urea
20 N	100 N + 40 N	kg	kg	kg
Axan	Axan	80	80	
NS 27-3 flyt.	NS 27-3 flytande	35	42	83
Ammonsulfat	N34	70	90	
NS 30-7	NS 30-7	64	96	
Sulfammo 22	Sulfammo 22		72	88
Ammonsulfat	Urea		20	140
Ammonsulfat	Kalksalpeter	130	30	

Försöken finansieras i huvudsak av Sverigeförsöken, Jordbruksverket och Yara.



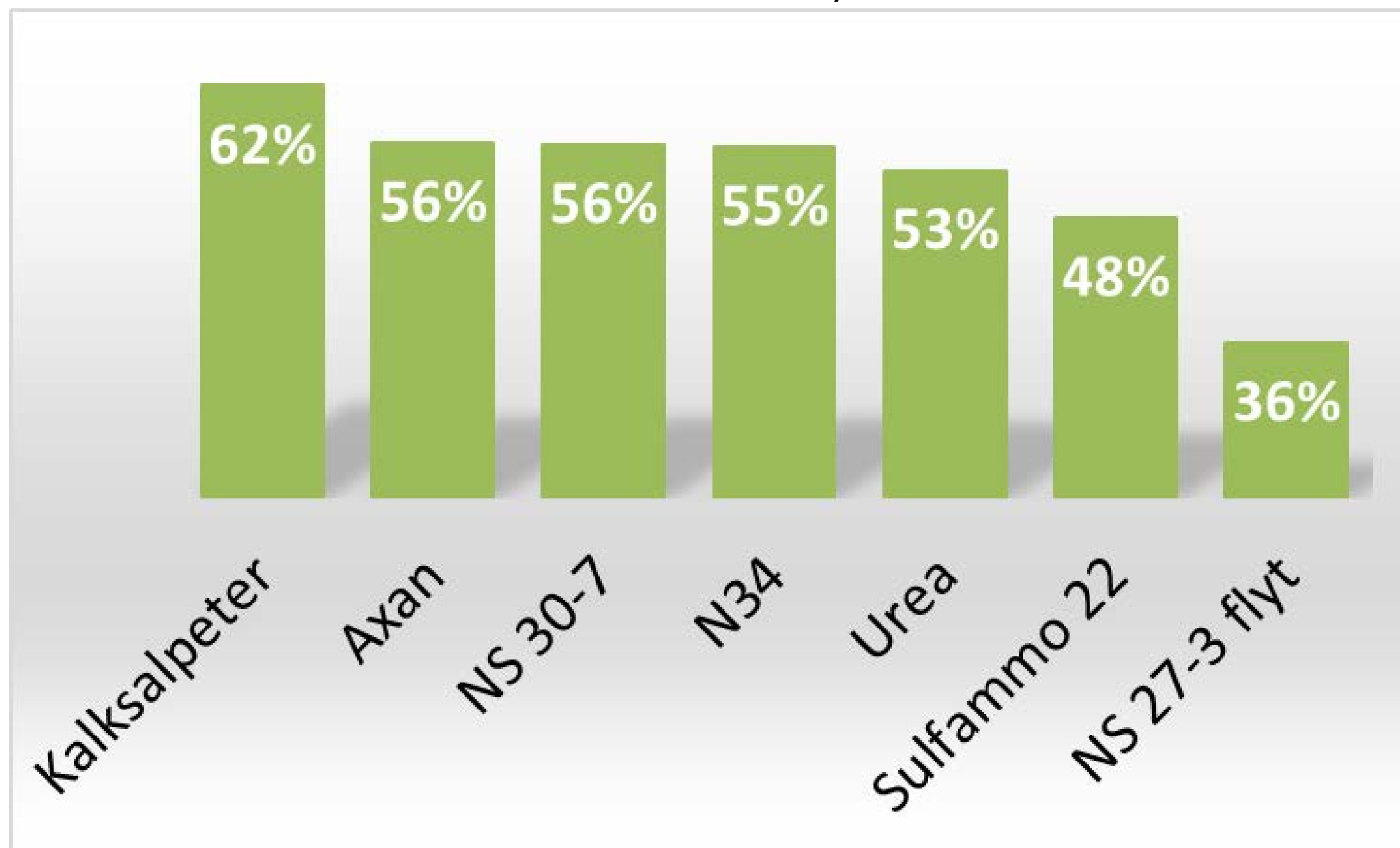
Resultat, 14 försök 2016-2018

Huvudsakligt gödselmedel	Skörd Relativtal	Protein % i ts	N-skörd kg/ha
Axan	<u>100</u> (8,8 t/ha)	11,3	147
NS 27-3 flyt	85	10,3	114
N34	100	11,3	146
NS 30-7	99	11,3	146
Sulfammo 22	94	10,9	134
Urea	97	11,3	142
Kalksalpeter	103	11,6	156



HIR Skåne

Kväveeffektivitet, 14 försök 2016-2018

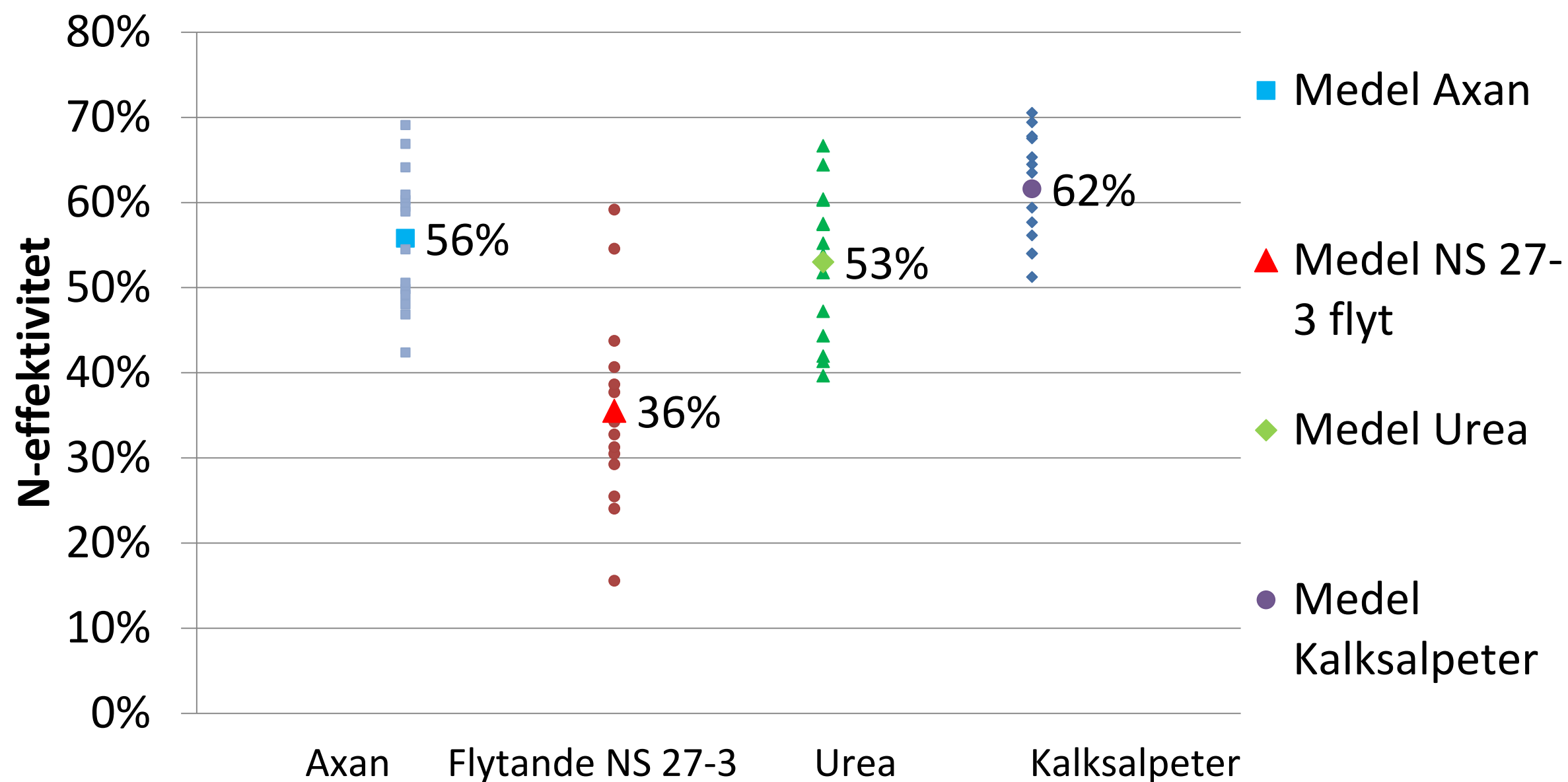


$$\text{N-effektivitet} = (\text{N-skörd i kärna} - \text{N-skörd i kärna i 0 N led}) / 160 \text{ kg N}$$



HIR Skåne

Kväveeffektivitet, 14 försök 2016-2018



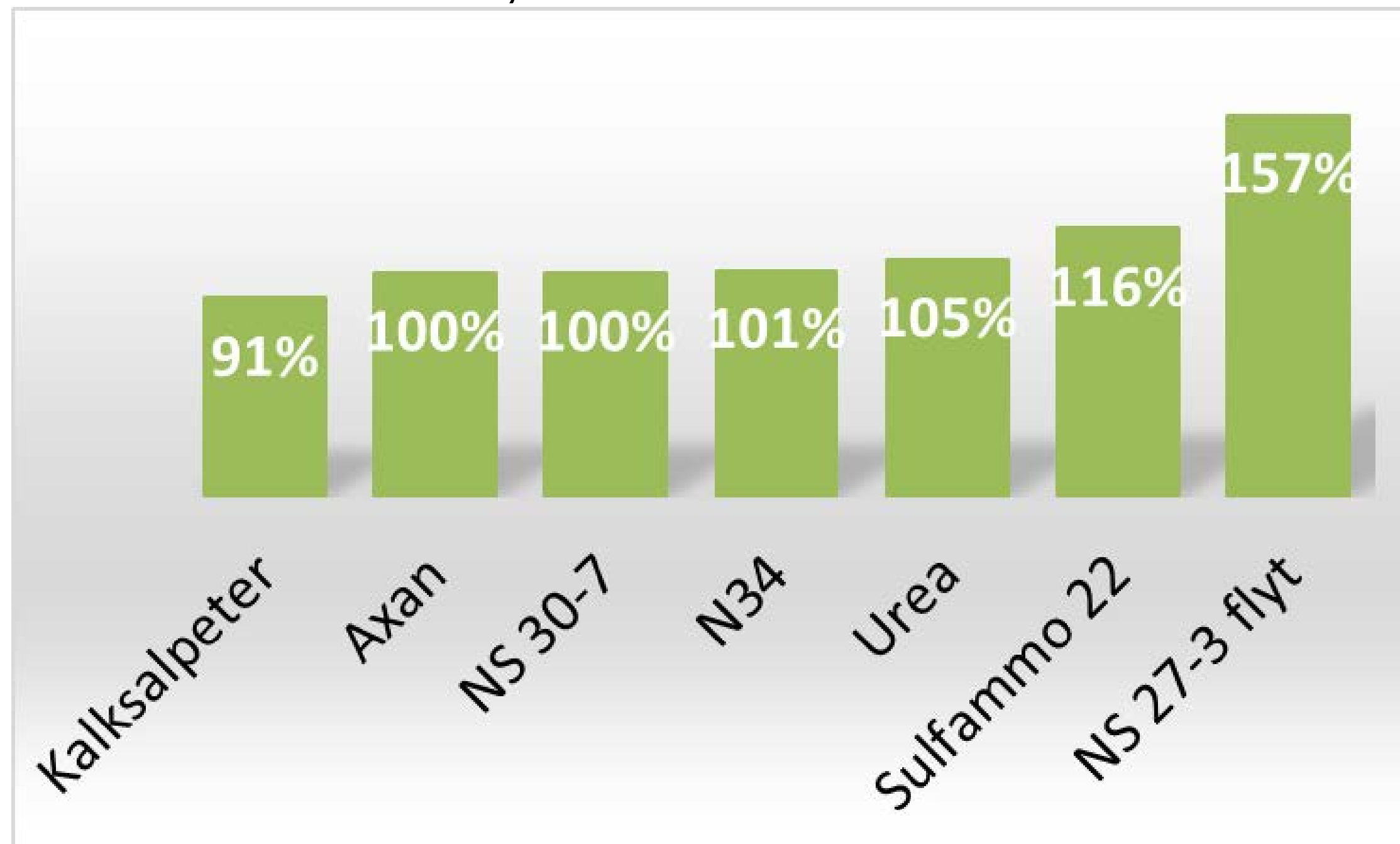
$$\text{N-effektivitet} = (\text{N-skörd i kärna} - \text{N-skörd i kärna i 0 N led}) / 160 \text{ kg N}$$



HIR Skåne

Kvävebehov för samma effekt som Axan

14 försök 2016-2018, Axan=100





Slutsats

Välj kväveprodukt baserat på produktens effektivitet i relation till pris.

Led	Gödselgiva med effekt som 100 kg N som Axan	Maxpris för strategi/kg N % jmf med Axan
Axan	<u>100</u>	<u>100</u>
AS + Kalksalpeter	91	+10%
NS 30-7	100	+/- 0%
AS + N 34	101	-1%
AS + urea	105	-5 %
Sulfammo 22	116	-14 %
NS 27-3 flytande	157	- 64 %

AS = ammonosulfat



N-effektivitet Skåne 2018

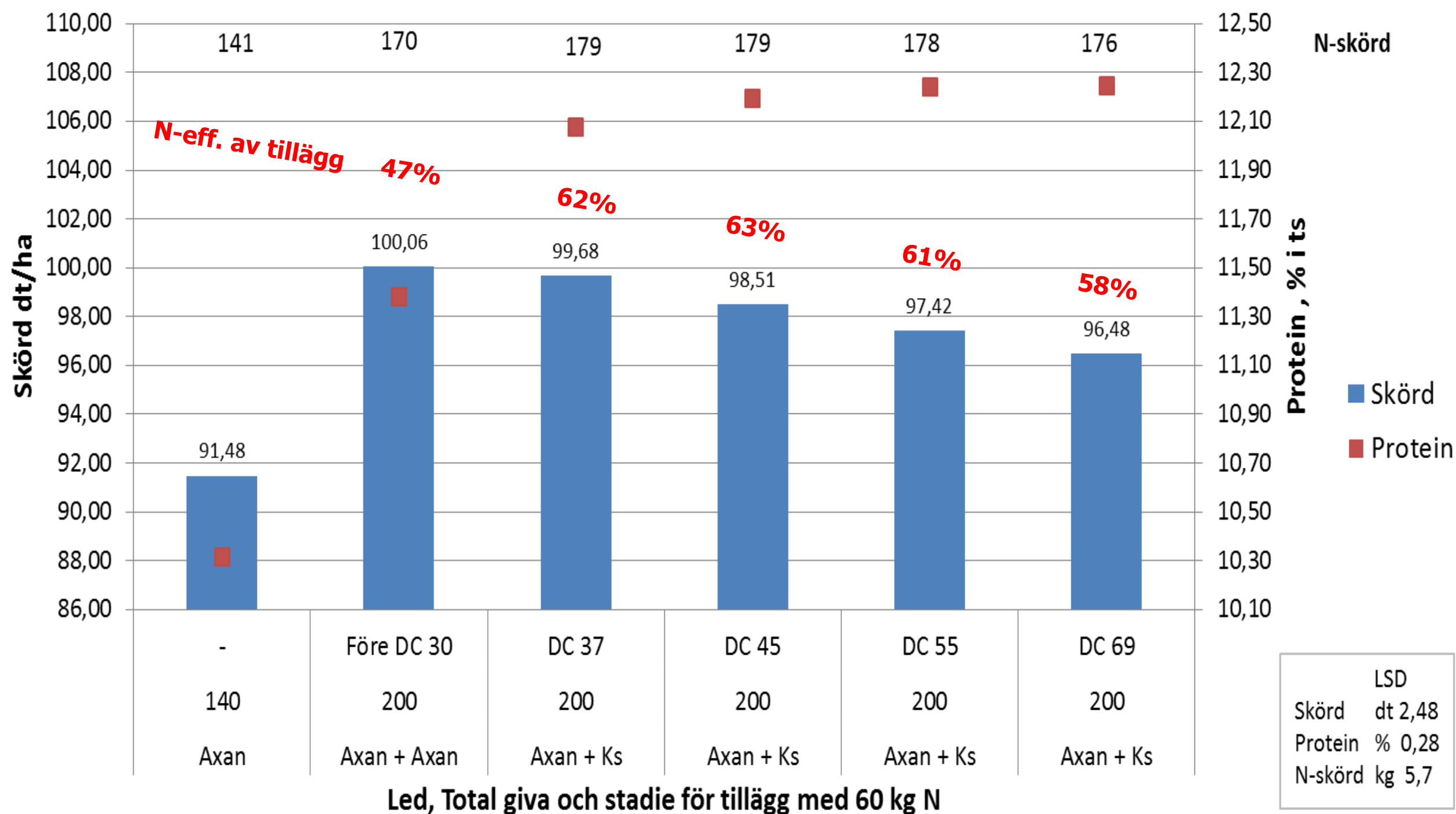
Gödselmedel	Borrby %	Lund %	Ängelholm %
Axan	16 (skörd 5,4 t/ha)	6 (skörd 4,3 t/ha)	12 (skörd 3,5 t/ha)
NS 27-3 flyt	13	3	8
AS + N34	18	10	14
NS 30-7	15	7	11
Sulfammo 22	16	16	12
AS + Urea	20	7	15
AS + Kalksalpeter	19	11	14
<i>CV skörd</i>	<i>6,1</i>	<i>8,0</i>	<i>6,6</i>

*N-effektivitet (N-skörd i kärna – N-skörd i kärna i 0 N led) / 160 kg N



L3-2300 del Kvävestrategi

Strategiled i L3-2300. Medel för 8 försök 2017-2018



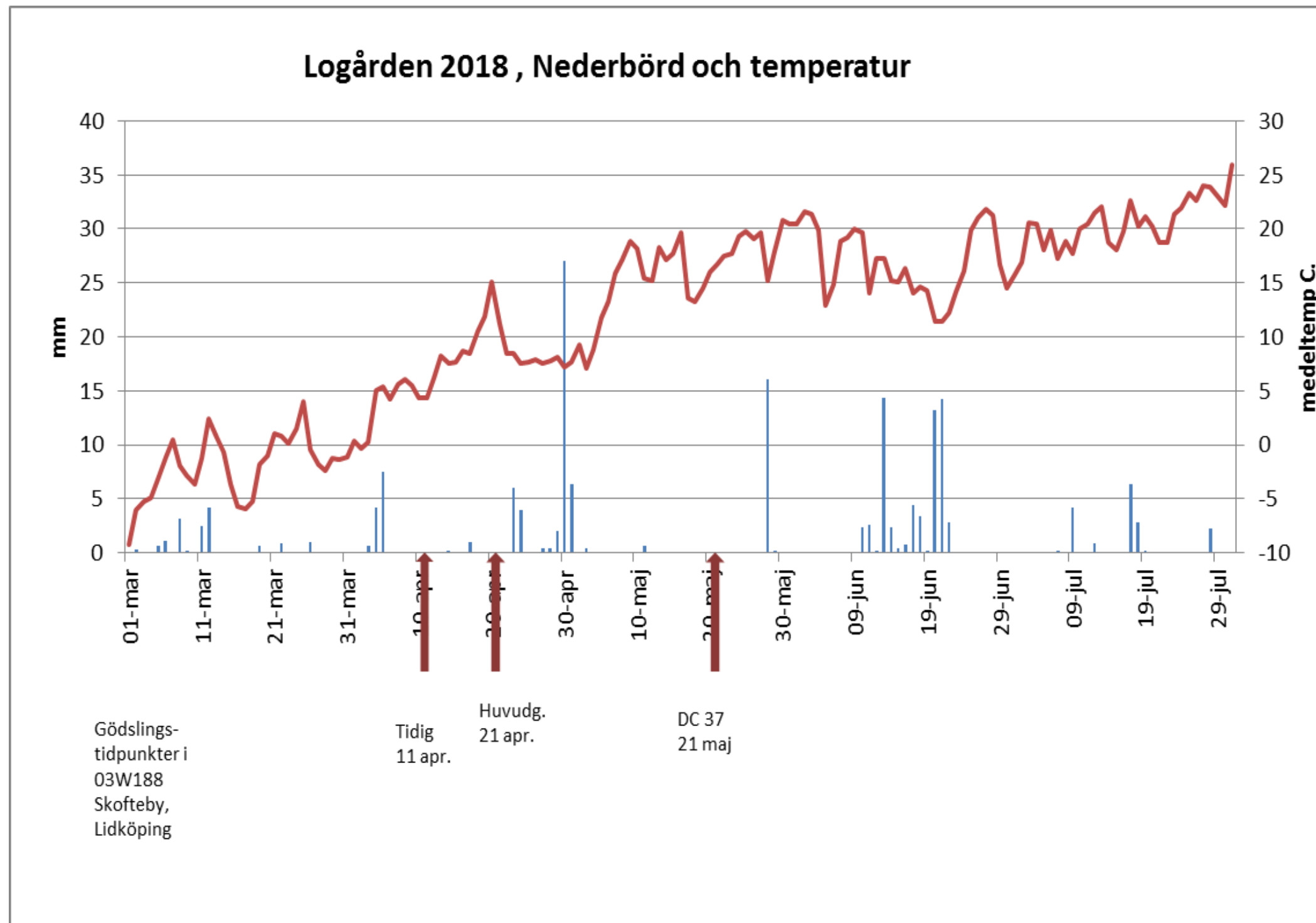


L3-2299B Kvävestrategi i
höstvetete 2018

Kvävestrategier i höstveten, L3-2299 2018

		Produktion av brödsäd							
	Sort	Optimal	Skörd	Protein	N-skörd i	Skörd	N-skörd	N-eff.*	Kommentar
		N-giva	vid opt.	vid opt.	0-N led	vid 0 N	vid opt.	vid	
		kg/ha	dt/ha	% i ts		dt/ha	bröd	160 N	
Harplinge	Praktik	186	91,3	12,0	65	45,9	163	60%	Torrt, något ojämnt
Grästorp	Ellvis	220	92,8	12,3	43	35,1	170	62%	OK
Lidköping	Reform	223	118,3	12,0	89	69,0	212	63%	OK
Bjärred	Ellvis	89	49,0	8,8	40	35,5	65	21%	Kraftig torka, ojämnt
Ängelholm	Norin	98	33,5	8,5	24	18,3	42	12%	Kraftig torka, ojämnt
Borrby	Brons	88	40,7	8,0	32	28,6	49	16%	Kraftig torka, ojämnt
Västerås	Julius	Kasserat före skörd							
Uppsala	Julius	180	57,8	12,0	40	34,3	103	37%	Torrt, svag N-effekt
Vintrosa	Ellvis	135	93,4	12,0	88	66,6	167	55%	OK
Mörbylånga	Reform	88	53,2	8,6	38	34,9	68	28%	Kraftig torka, ojämnt
Vikingstad	Norin	144	82,0	12,5	75	51,8	153	53%	OK

Nederbörd och temperatur, ca 3 mil väster om Skofteby, Lidköping



Resultat 2018 Skofteby

Kväve till höstvetete , 2018, L3-2299

Skofteby

Reform

Led	Tidig giva Axan 11-apr	Huvudgiva Axan 21-apr	DC 37-39 Ks 21-maj	Totalt kg N/ha	Skörd dt/ha	Protein % i ts	N-skörd kg/ha	N-eff. %	N-min e. skörd 0-30 cm kg/ha
1.				0	69,0	8,6	89		29
2.	40	40	0	80	99,6	9,1	134	57%	
3.	40	40	40	120	108,8	10,5	171	68%	24
4.	40	120	0	160	112,3	10,3	173	52%	
5.	0	120	40	160	114,0	10,9	185	60%	
6.	40	80	40	160	114,8	11,1	190	63%	24
7.	40	120	40	200	114,6	11,5	197	54%	31
8.	60	180	0	240	119,3	11,6	206	49%	
9.	0	180	60	240	118,6	12,1	214	52%	
10.	60	120	60	240	120,0	12,2	218	54%	53
11.	80	120	80	280	119,9	12,4	221	47%	
12.	80	160	80	320	118,0	12,4	219	40%	150
13.	40	120	Öppen 47 N	207	117,1	11,7	204	56%	
14.	40	120	Öppen 61 N	221	116,7	12,0	209	54%	
15.	40	80	0	120	108,1	9,6	155	55%	
16.	40	160	0	200	116,8	10,8	189	50%	

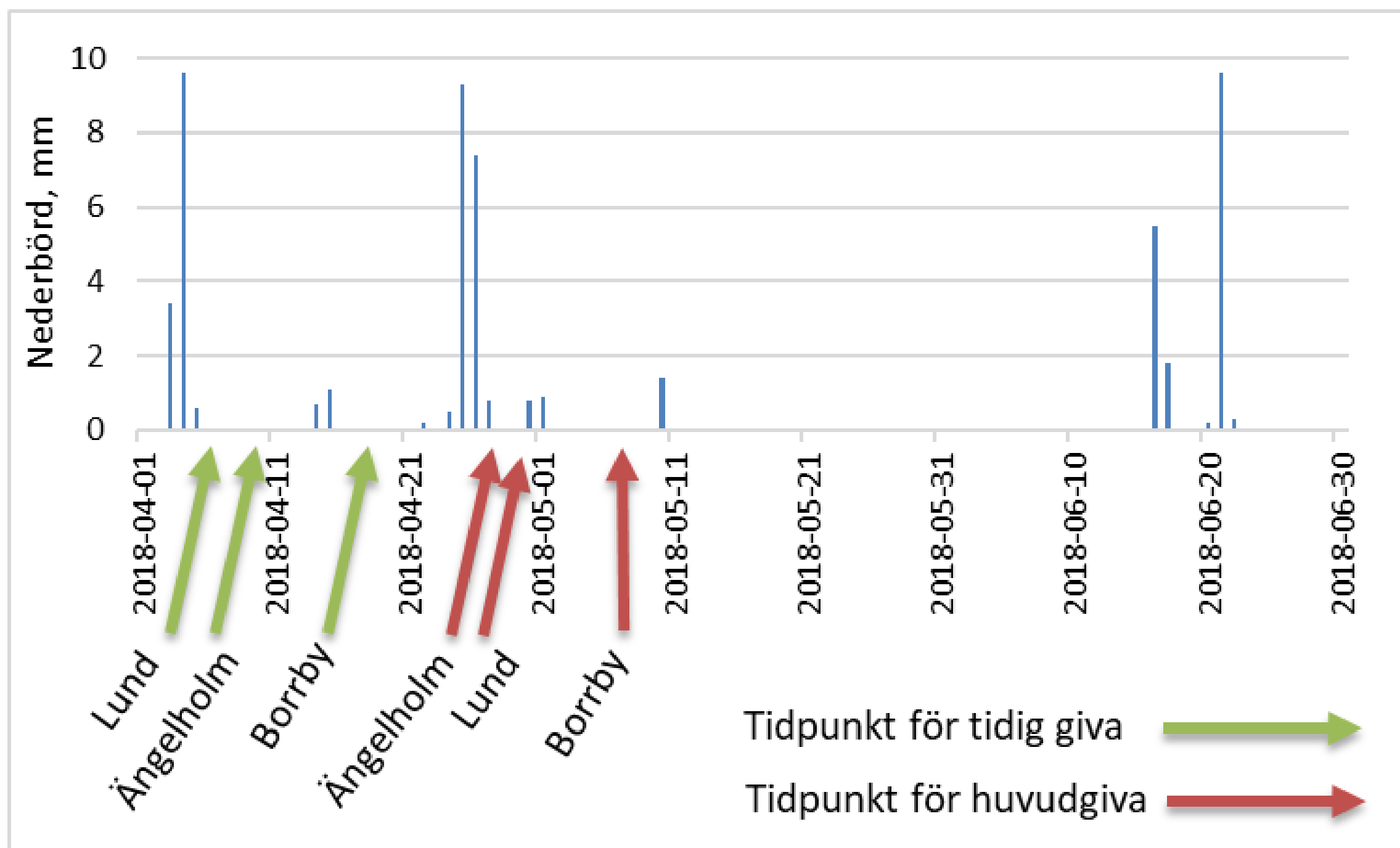
CV% 2,1 1,3 2,4

kg N/ha Proteinhalt LSD 3,4 0,2 6,5

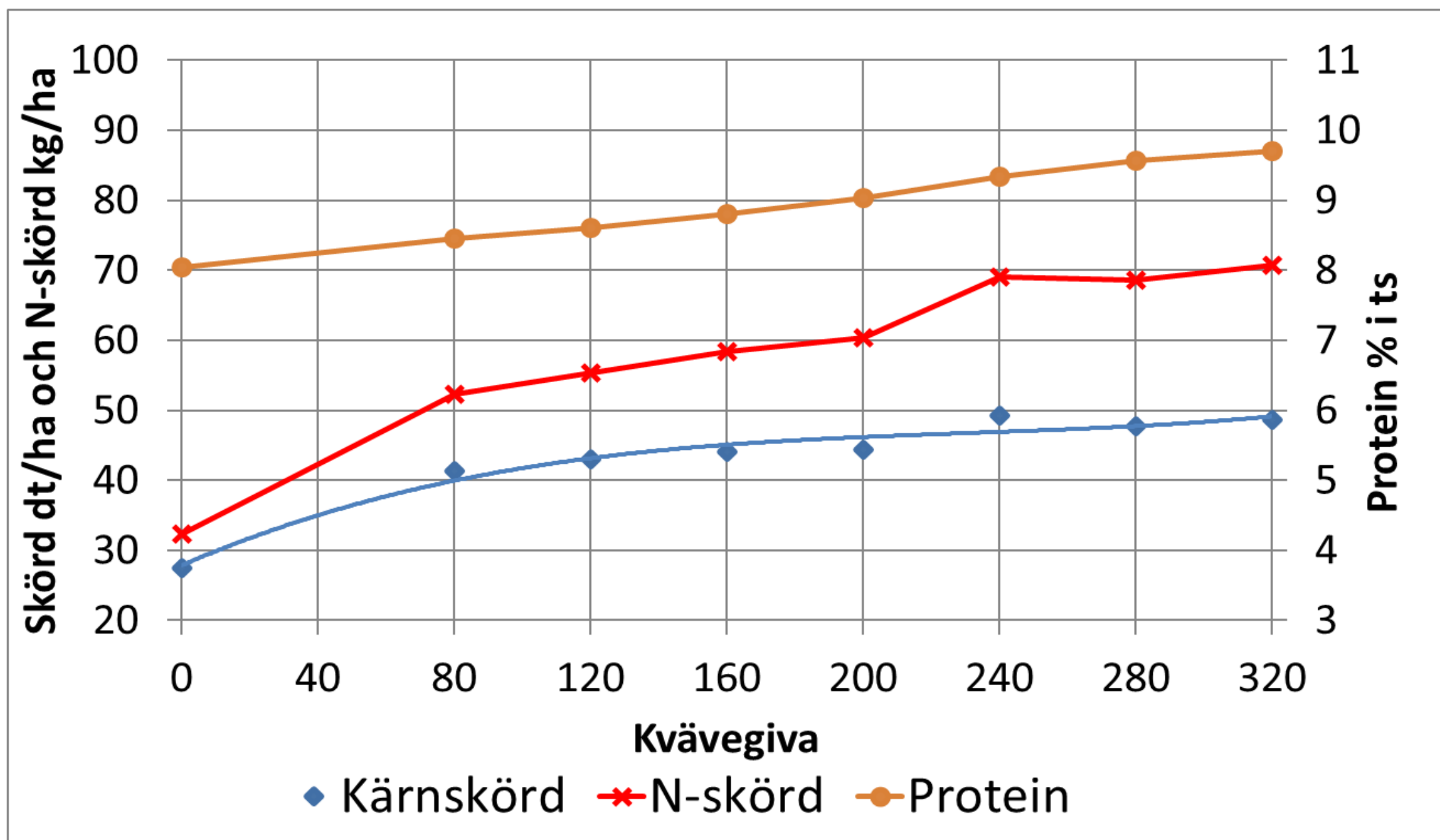
Optimum , bröd 223 12,0

Optimum, foder 174 11,2

Nederbörd i Lund



Kvävestege, medel 3 försök i Skåne 2018





Fördelning av kvävet

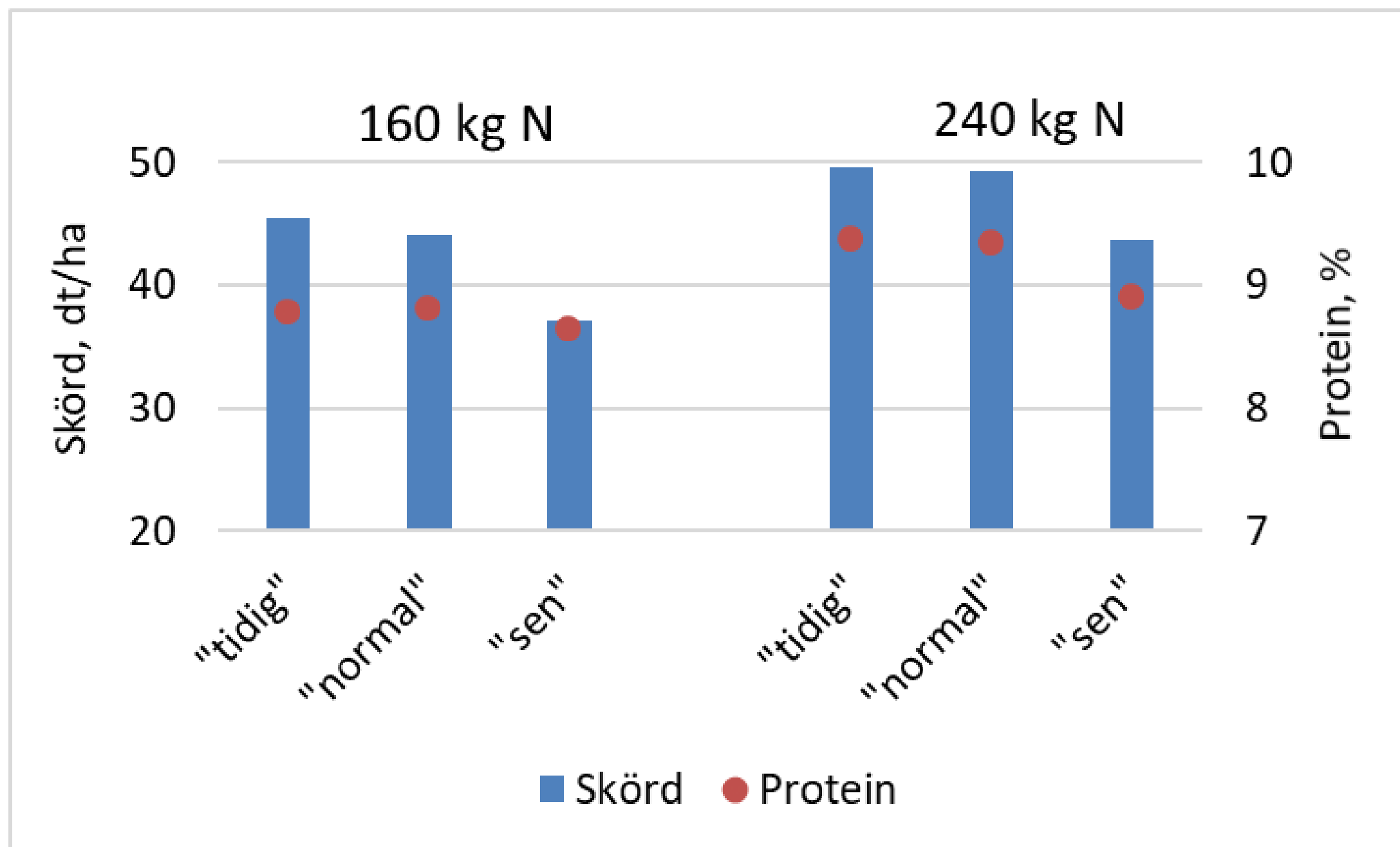


HIR Skåne

"tidig" = 25% + 75% + 0%

"normal" = 25% + 50% + 25%

"sen" = 0% + 75% + 25%

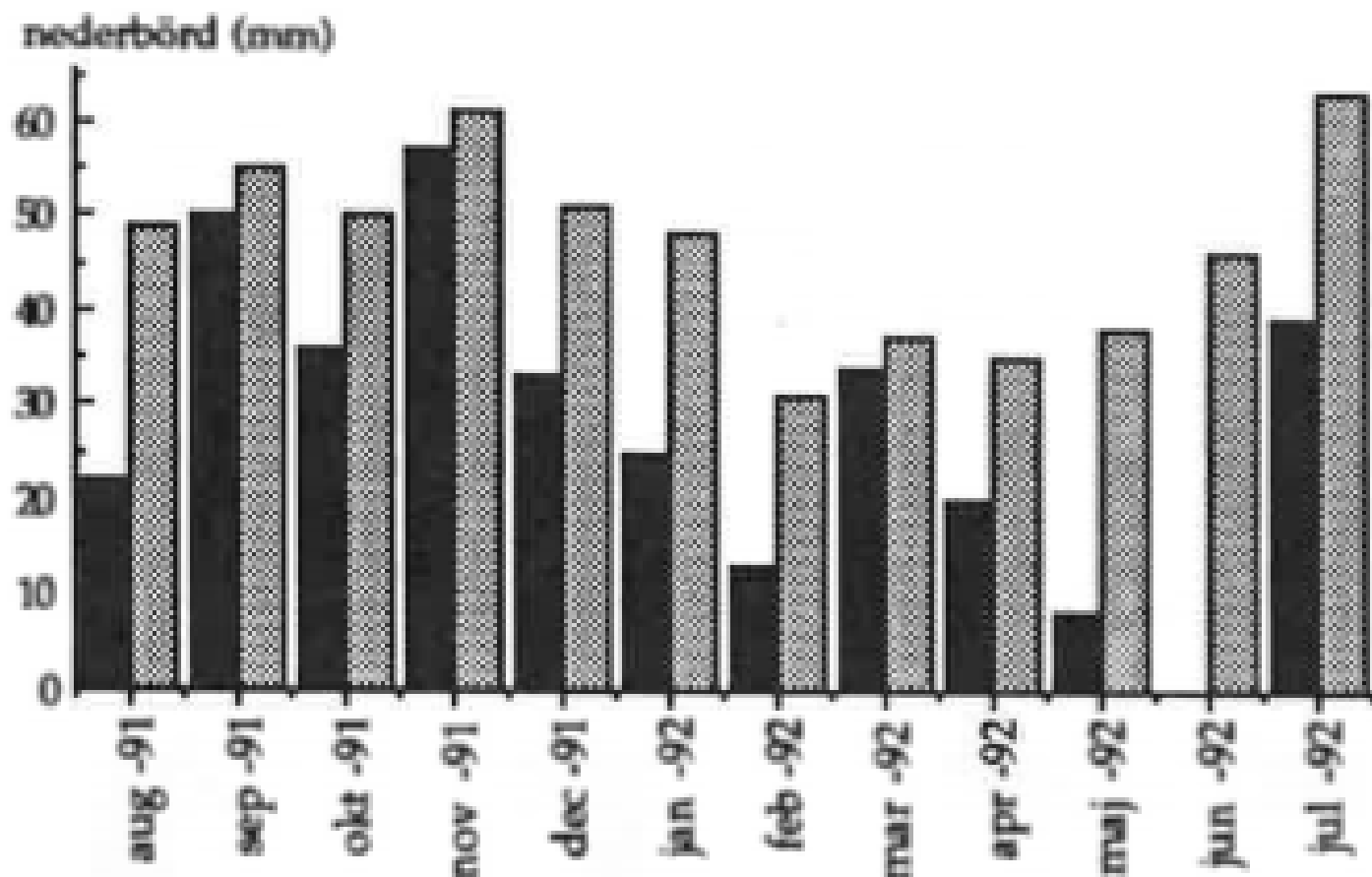
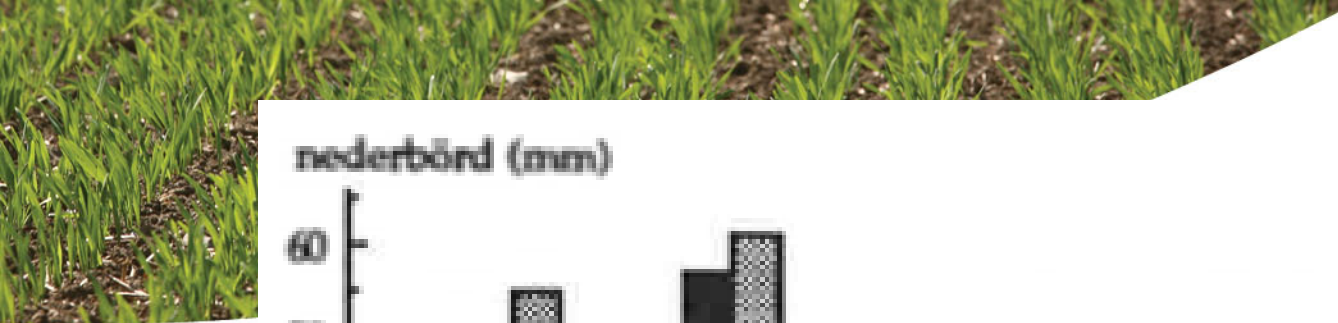


Medel 3 försök i Skåne 2018

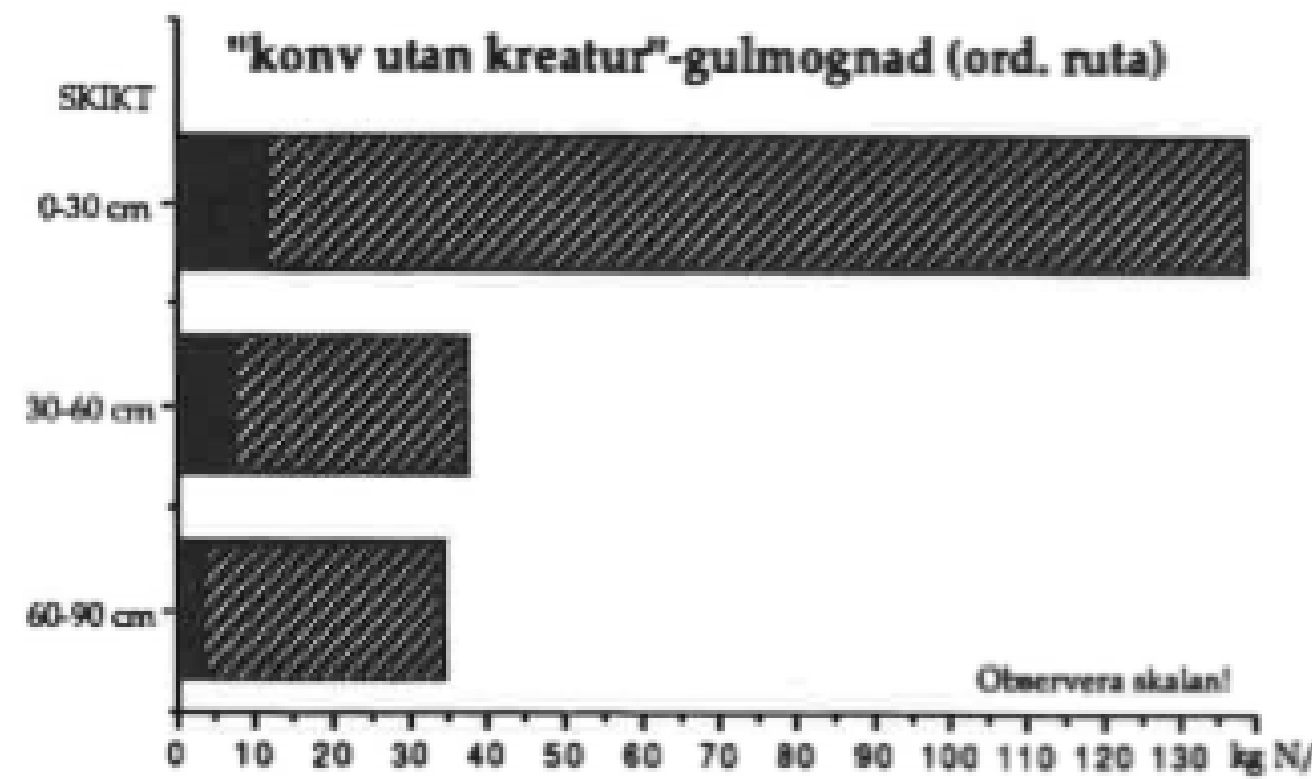


Mineralkväve i marken efter skörd

Led kg N/ha	Lund kg N/ha	Ängelholm kg N/ha	Borrby kg N/ha
0	28	38	181
120	215	167	221
160	286	255	291
200	277	345	404
240	452	324	444
320	707	402	453



■ aktuell nederbörd
▨ normal nederbörd



Önnestad
Gödslat med 115 kg N
Utnyttjandegrad 31 %



HIR Skåne

Malkorn i Skåne 2018

