

Kväveform i höstvetete 2016



Anna-Karin Krijger
Försöksledare Hushållningssällskapet Skaraborg

Bakgrund

- Sverigeförsöken har provat effektiviteten hos olika gödselmedel, L3 2300
- Kvävet har tillförts som nitrat-, ammoniumnitrat- och ureakvävegödselmedel
- Gödslingen har delats i tre givor:
 - 20 kg N tidig vår (20 kg AS)
 - 100 kg N normal tidp.
 - 40 kg N DC 37

Försöksplan



Hushållnings
sällskapet

Produktnamn	Gödsling kg N/ha			
	Tidig (DC 11-18)	Normal (DC 23-29)	DC 37	Total
Led				
O-gödslat	0	0	0	0
Axan + Axan+ Axan	20	100	40	160
NS 27-3 flyt + NS 27-3 flyt+ NS 27-3 flyt	20	100	40	160
AS + N34 + N34	20	100	40	160
NS 30-7+ NS 30-7+ NS 30-7	20	100	40	160
Sulfammo 22+ Sulfammo 22* +Sulfammo 22	20	100	40	160
AS + Urea+ Urea	20	100	40	160
AS + Ks+ Ks	20	100	40	160

* Huvudgiva gödslad 10 dagar innan övriga led

NtS 27-3



NtS 27-3

NtS 27-3

NS gødning med
ammoniumthiosulfat.

Gødningen, når dit behov er
meget kvælstof og lidt svovl.

Kan anvendes i alle afgrøder.

Anbefales til placering.

Produktegenskaber

N	27,0%
P	-
K	-
S	2,7%
Vægtfylde	1,29 kg/l

Pdir nr.	AT06
Amid N	14,0%
Ammonium N	7,2%
Nitrat N	5,8%

Pris 2,15 kr/kg ger ett
N-pris på ca 7,96 kr/kg

SULFAMMO

→ N-PROCESS

GÖDSELMEDEL med
N-PROCESS teknologi

Innehåller 4% marinkalcium för att
neutralisera försurningen och öka
effektiviteten av kvävet

INNEHÅLLSDEKLARATION

SULFAMMO N-PROCESS 22

22% N (10% Ammonium, 12% Urea)

- 0 - 0 + 1.8 Mg + 14 S

CE gödningsmedel

22% KVÄVE, 10% ammonium och
12% urea

14% SVAVEL (S)
vattenlösligt

1,8% MAGNESIUM (Mg)

Pris: 5,34 kr/kg ger ett kvävepris på
24,27 kr/kg

Innehåller biostimuli



Axan (NS 27-4) är ett kvävegödselmedel med måttligt svavelhalt. Svavelinnehållet är anpassat för behovet i stråsäd och vall.

Kvävet består av lika delar ammonium- och nitratkväve. Produkten innehåller också en mindre mängd magnesium.

Produkten omfattas av Yara 4-punktsgaranti.

Näringsinnehåll: Se specifikation här intill (viktprocent)

Basverkan: Svagt sur

Volymvikt: 1,00

Fysikalisk form: Granulerad

Pris: 2,15 kr/kg ger ett
N-pris på ca 7,96 kr/kg

Emballage: Säck 750 kg

Näringsinnehåll

N	27%	Mg	0.6%
Nitrat	13.5%	S	3.7%
Ammonium	13.5%		

Form: granulerad

YaraLiva KALKSALPETER



Kalksalpeter innehåller nästan enbart nitratkväve och har därför en betydligt säkrare och snabbare effekt än andra kvävegödselmedel. Innehåller även en hög halt växttillgängligt kalcium som ger en ökad kvalitet i potatis, grönsaker, frukt och bär.

Kalksalpeter har en unik pH-höjande effekt. Skillnaden i kalkeffekt mellan Kalksalpeter och produkter som innehåller ammoniumnitrat (Axan, N27, NPK m fl) motsvarar ca 170 kg CaO vid en giva på 100 kg N/ha.

Den snabba och säkra kväveeffekten är särskilt betydelsefull i spannmål och vall då det är kallt eller torrt.

På tunga lerjordar som kan binda ammoniumkväve, ger Kalksalpeter en betydligt säkrare kväveeffekt än andra gödselmedel tack vare innehållet av nitratkväve.

Kalksalpeter ger en unik gödslingsseffekt i potatis, grönsaker, i frukt och bär genom kombinationen av lättupptagligt nitratkväve och hög halt kvalitetshöjande växttillgängligt kalcium.

Produkten omfattas av Yara 4-punktsgaranti.

Näringsinnehåll: Se specifikation här intill (viktprocent). Kvävet är fördelat på 14,4 % nitratkväve och 1,1 % ammoniumkväve.

Basverkan: Svagt basisk

Pris: 1,36 kr/kg ger ett
N-pris på ca 8,77 kr/kg

UREA



Kvävegödsel med 46 % kväve i form ureakväve..

Urea är för svenska förhållanden normalt inte en optimal kväveprodukt. Urea består av amidkväve ($\text{CO}(\text{NH}_2)_2$) som, via en försurande process i jorden, måste omvandlas till ammoniumkväve och nitratkväve för att bli tillgängligt för växterna. Under denna process kan kväve gå förlorat, speciellt i kalla nordiska jordar. Stora kväveförluster kan också ske om produkten sprids ovanpå jorden, speciellt vid ogynnsamt väder.

Näringsinnehåll: Se specifikation här intill (viktprocent). Allt kväve är i form av ureakväve.

Basverkan: Svagt sur **Volymvikt:** 0,74

Fysikalisk form: Prillad

Emballage: Säck 25 kg och 750 kg

Pris: 3 kr/kg ger ett
N-pris på 6,52 kr/kg

Näringsinnehåll	
N	46.2%
Urea	46.2%

Ammonium nitrate N34.4

Näringsinnehåll: nitrogen (N) - 34.4 % (ammonia N (N-NH₃) - 17.2 %; nitrate N (N-NO₃) - 17.2 %).

Fertilizing effect: ammonium nitrate provides plants with required amount of nitrogen, which is especially important during the period of intensive growth. Fertilization not only ensures effective growth and ripening, faster root development, rapid nutrient absorption, but also prevents leave yellowing. Nitrogen stimulates and regulates many vital plant growth processes. Plants fertilized with ammonium nitrate consume less water, contain more proteins and sugar, have longer vegetation period.

Pris: 2,15 kr/kg ger ett
N-pris på ca 6,32 kr/kg

NS 30-7

Artiklar

Nr	Namn
300949	Ural NS 30-7 UN2067(5.1) 500kg

Produktbeskrivning

Svavelstarkt kvävegödselmedel. lämpligt till vall och raps m.m.

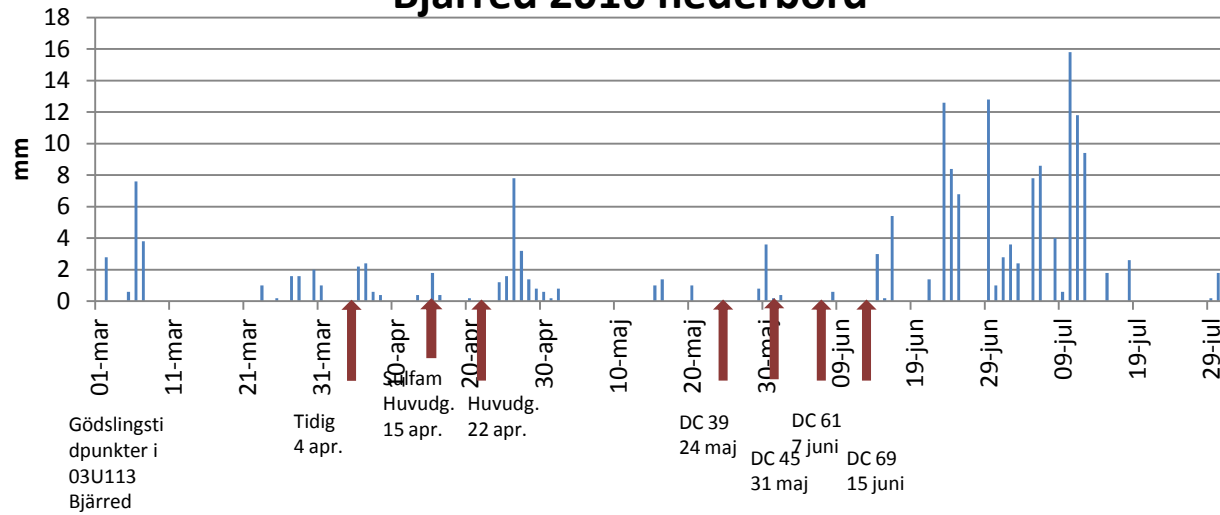
Egenskaper

Innehåll	Mängd
Totalkväve, %	30
Nitratkväve, %	12
Svavel, %	7

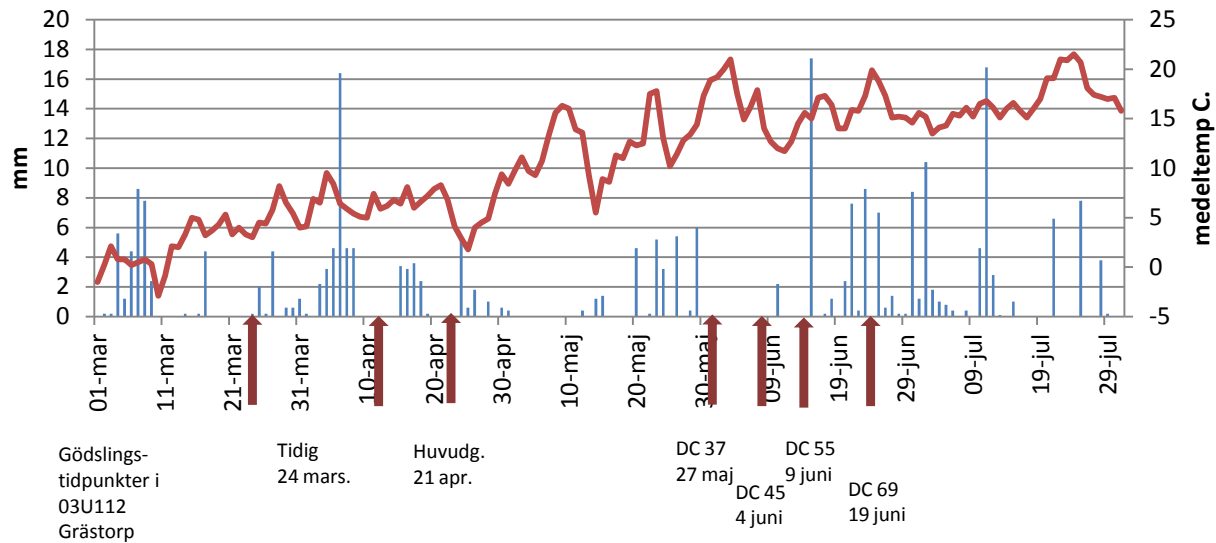
Pris: 2,15 kr/kg ger ett
N-pris på ca 7,60 kr/kg



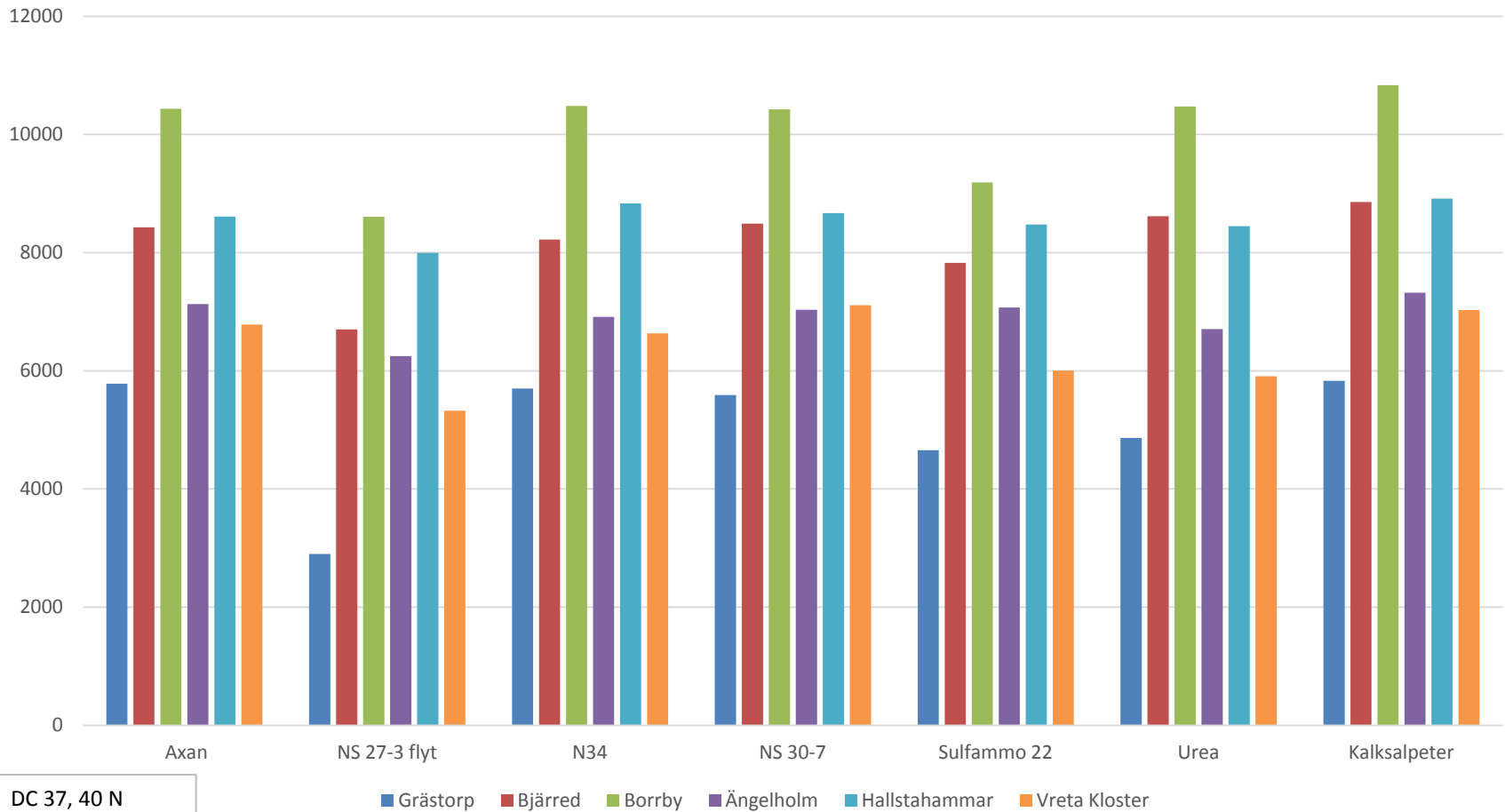
Bjärred 2016 nederbörd



Logården 2016 , Nederbörd och temperatur



Enskilda resultat, skörd



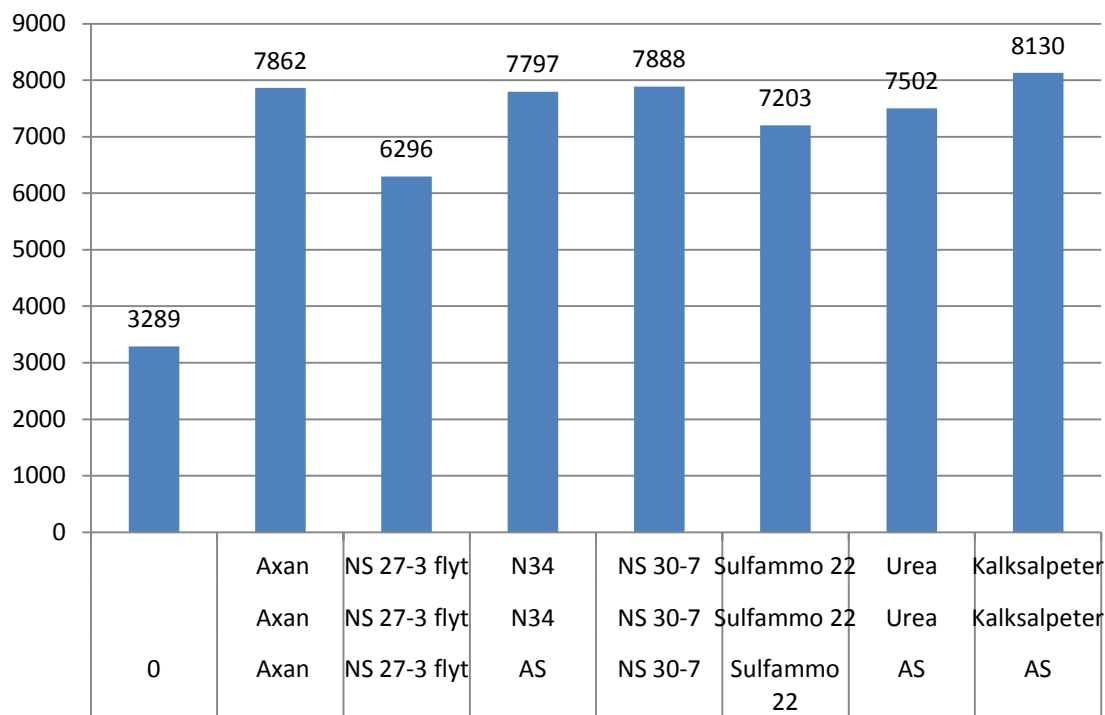
DC 37, 40 N
Huvudg. 100 N
Tidig, 20 N



Hushållnings
sällskapet

Resultat

Skörd för olika kvävegödselmedel,
6 försök 2016 , Sverigeförsöken
Total N-giva = 160 kg/ha



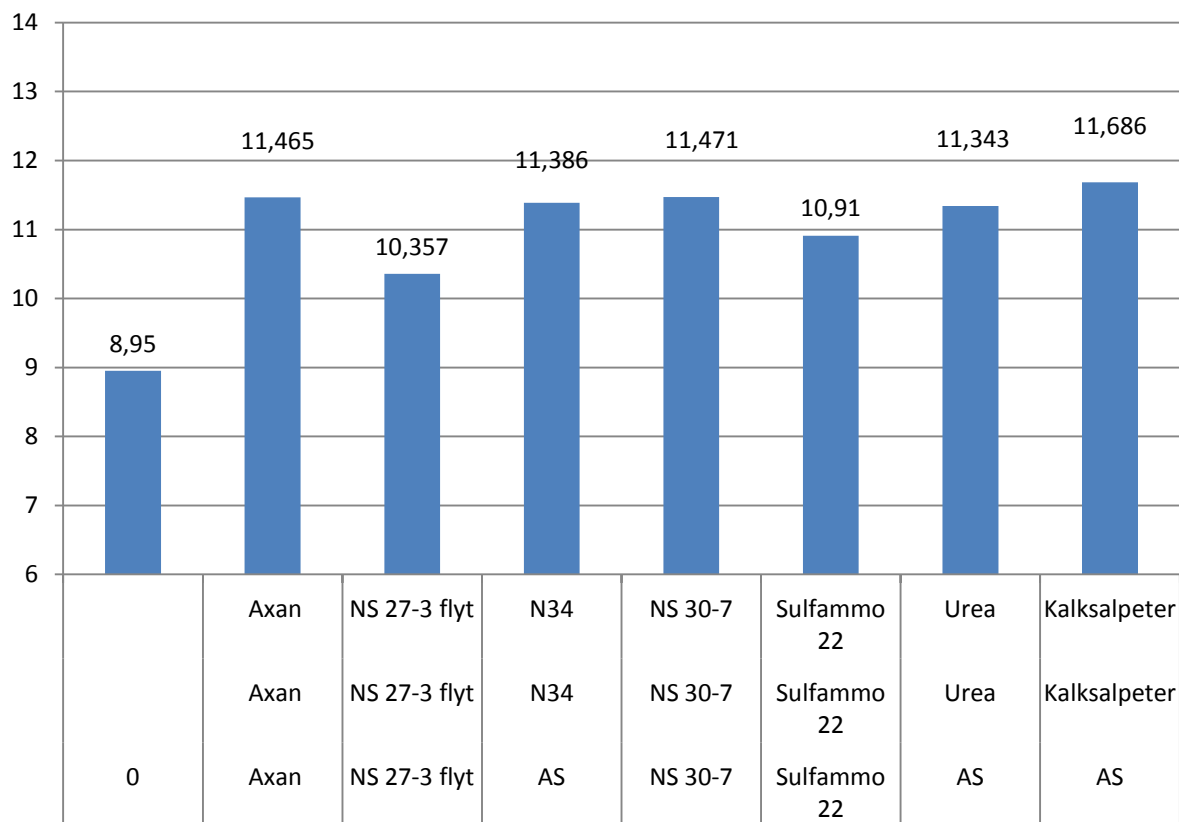
DC 37, 40 N
Huvudg. 100 N
Tidig, 20 N

LSD Skörd: 585 kg



Hushållnings
sällskapet

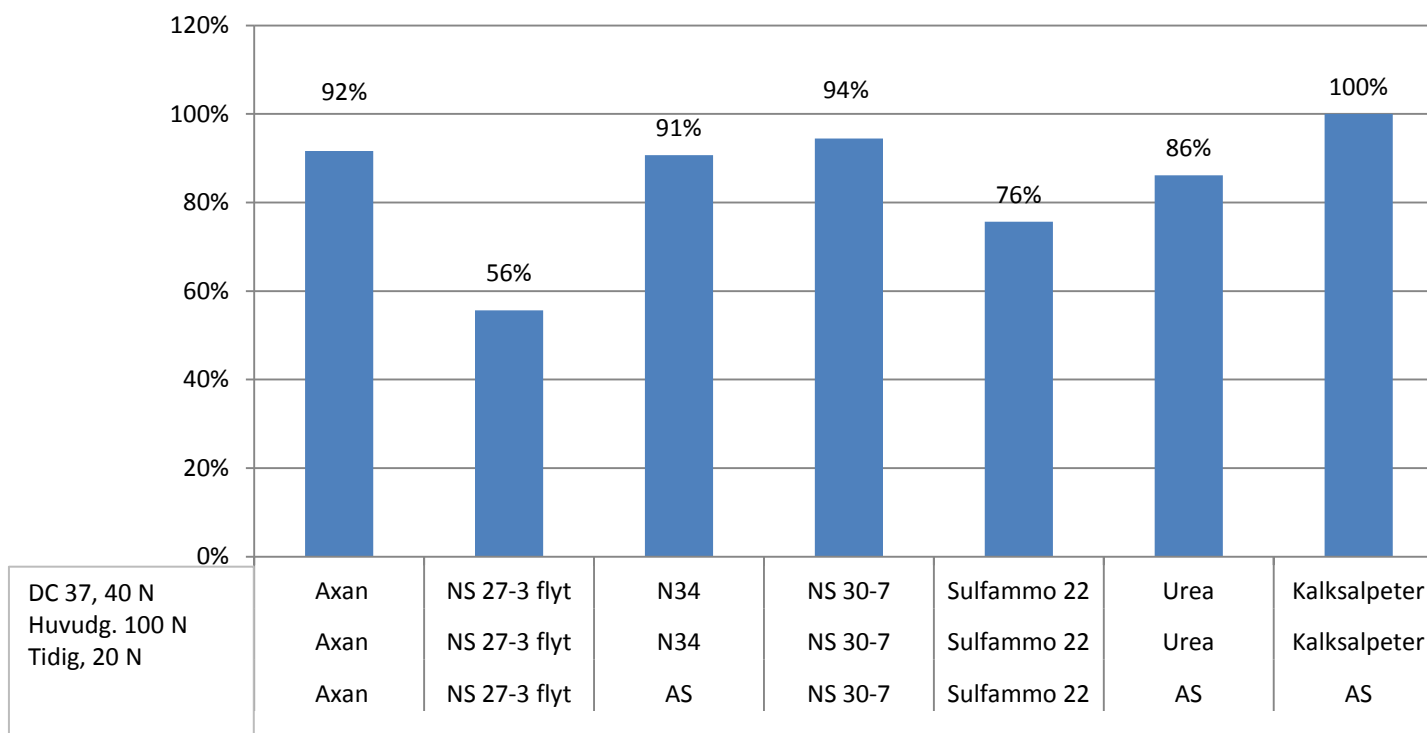
**Proteinhalt för olika kvävegödselmedel,
6 försök 2016 , Sverigeförsöken
Total N-giva = 160 kg/ha**



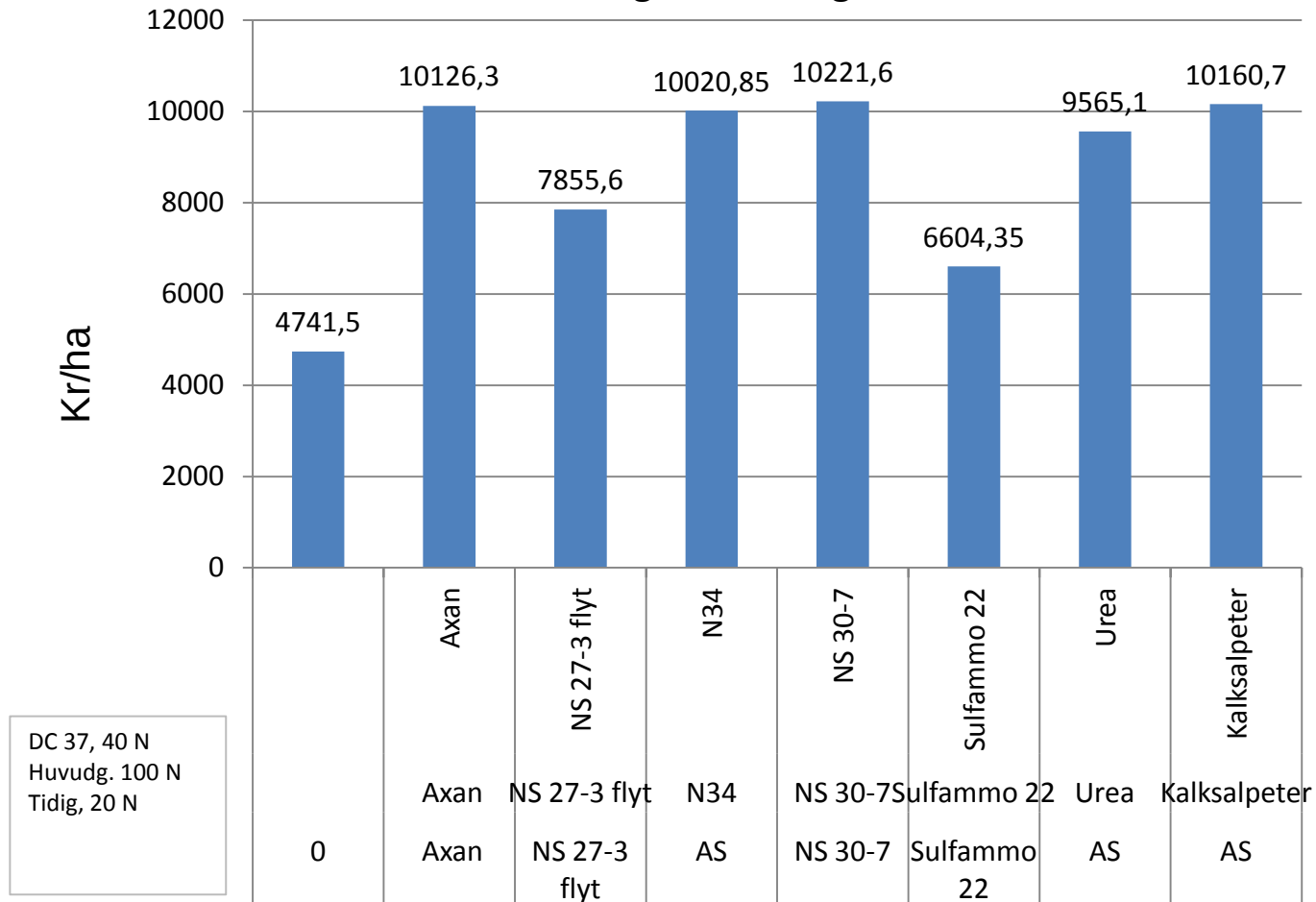
LSD Protein 0,54 %

Resultat

**Kväveeffekt för olika kvävegödselmedel,
6 försök 2016 , Sverigeförsöken
Kalksalpeter = 100, Total N-giva = 160 kg/ha**



**Intäkt -gödselkostnad,
6 försök 2016 , Sverigeförsöken
Total N-giva = 160 kg/ha**



Slutsatser

- Kalksalpeter gav högst skörd och högst proteinhalt.
- Den flytande produkten NS 27-3 gav lägst skörd och lägst proteinhalt.
- Timacs produkt innehållande biostimulanter visade inga tecken på ökad effektivitet.
- I lönsamhet var det små skillnader mellan Kalksalpeter, Axan, NS 30-7 och N34.