

CULTAN:
Controlled
uptake long term
ammonium
nutrition.

Muligheder og perspektiver



Henrik Juul Jensen, Haslev, holme-jensen@mail.dk

Hans Henrik Pedersen, FRDK



FRDK temadag, Gødskning, 24. februar 2016

Afgrøderester



Stor N binding ved udbringning på overflade



Proteinindhold 2015

Dato	30-10-2015
Sælger	JG
Kunde nr.	41414
Telefon	61768629
Mobil	
Navn	Henrik Juul Jensen
Navn 2	
Adresse	Høsten Teglværksvej 10
Adresse 2	
Post nr	4690
By	Haslev
Art	Foderhvede
Sort	Tabasco
Ton	80-90
Vand %	14,3
Protein %	9,8
Rens %	0,2
Kg/hl	77,5
Falddtal	
Gluten	
Olie %	
Sortering	
Lager	Planlager skal suges
Bemærkning	Hænger ok

Protein: 9,8%

Talgødning til Cultan

Mekanisk blandet gødning fra H C Venslev

Består af:

- Diammoniumfosfat
- svovlsur ammoniak
- og kaliumchlorid

NPKS 12-6-20-8

Kvælstof som 100% ammonium

Min blanding (Pseudo Cultan)

Gødninger

- Fast NPKS 12-6-20-8 (Mekanisk blanding)
- Flydende N32

Maltbyg (placeret)

- 250 kg/ha 12-6-20-8
- 250 kg/ha N32

110 kg N/ha

45 % ammonium

36 % urea

18 % nitrat

ca. 1.280 kr/ha

Vinterhvede

- 250 kg/ha 12-6-20-8
- 400 kg/ha N32

158 Kg N/ha

39 % ammonium

40 % urea

20 % nitrat

ca. 1580 kr/ha

Muldsåning af korn og gødning





Landsforsøg med CULTAN

2015 – Christinedal Østjylland

NS 24-7: 80 kg N (ad 2 gange)

NS 24-7: 140 kg N (ad 2 gange)

NS 24-7: 200 kg N (ad 2 gange)

Cultan, NS 8-9: 140 kg N (1 gang)

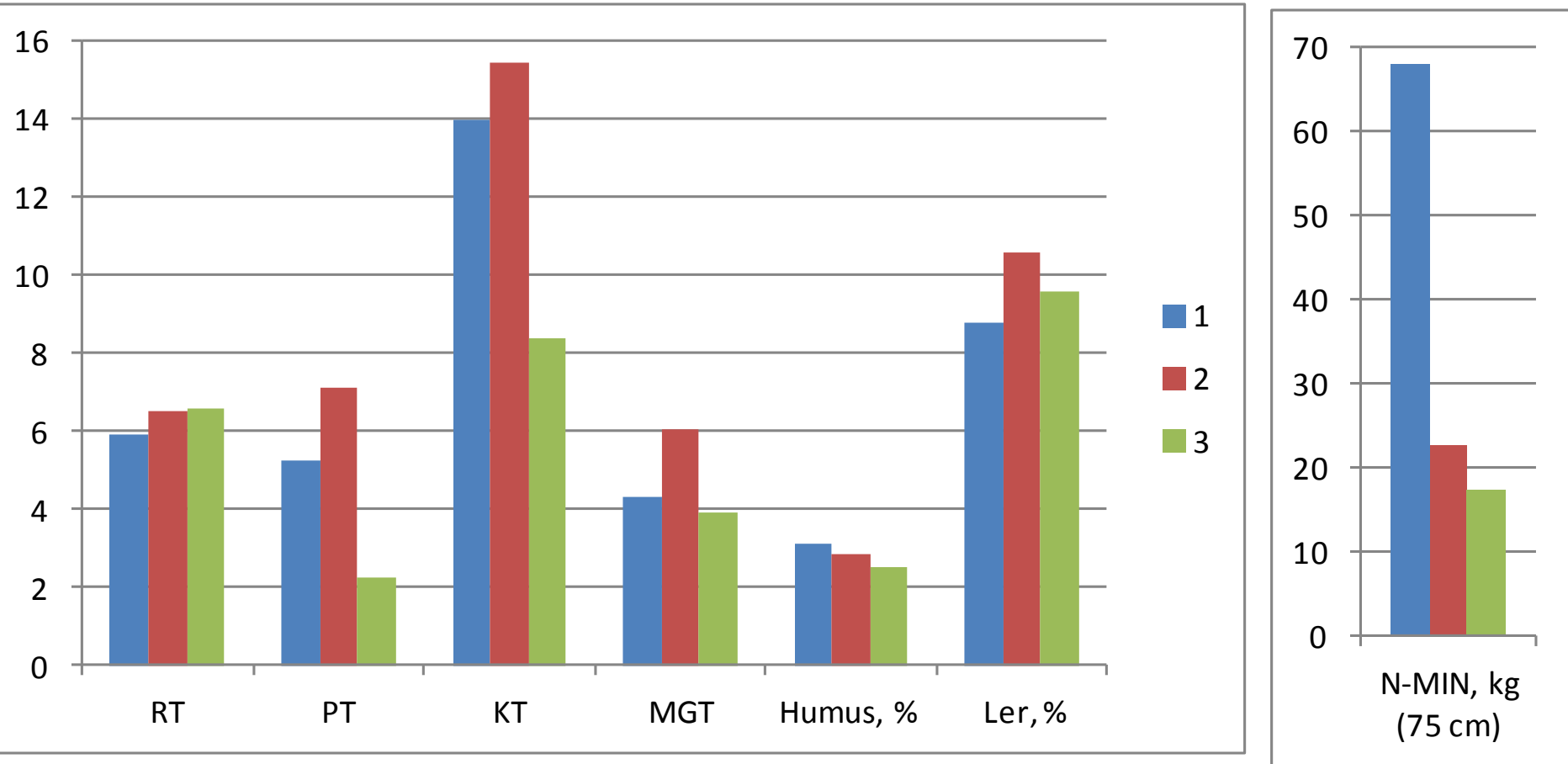
Cultan, NS 8-9: 200 kg N (1 gang)

DAN, NS 24-6: 140 kg (1 gang, nedfæld)

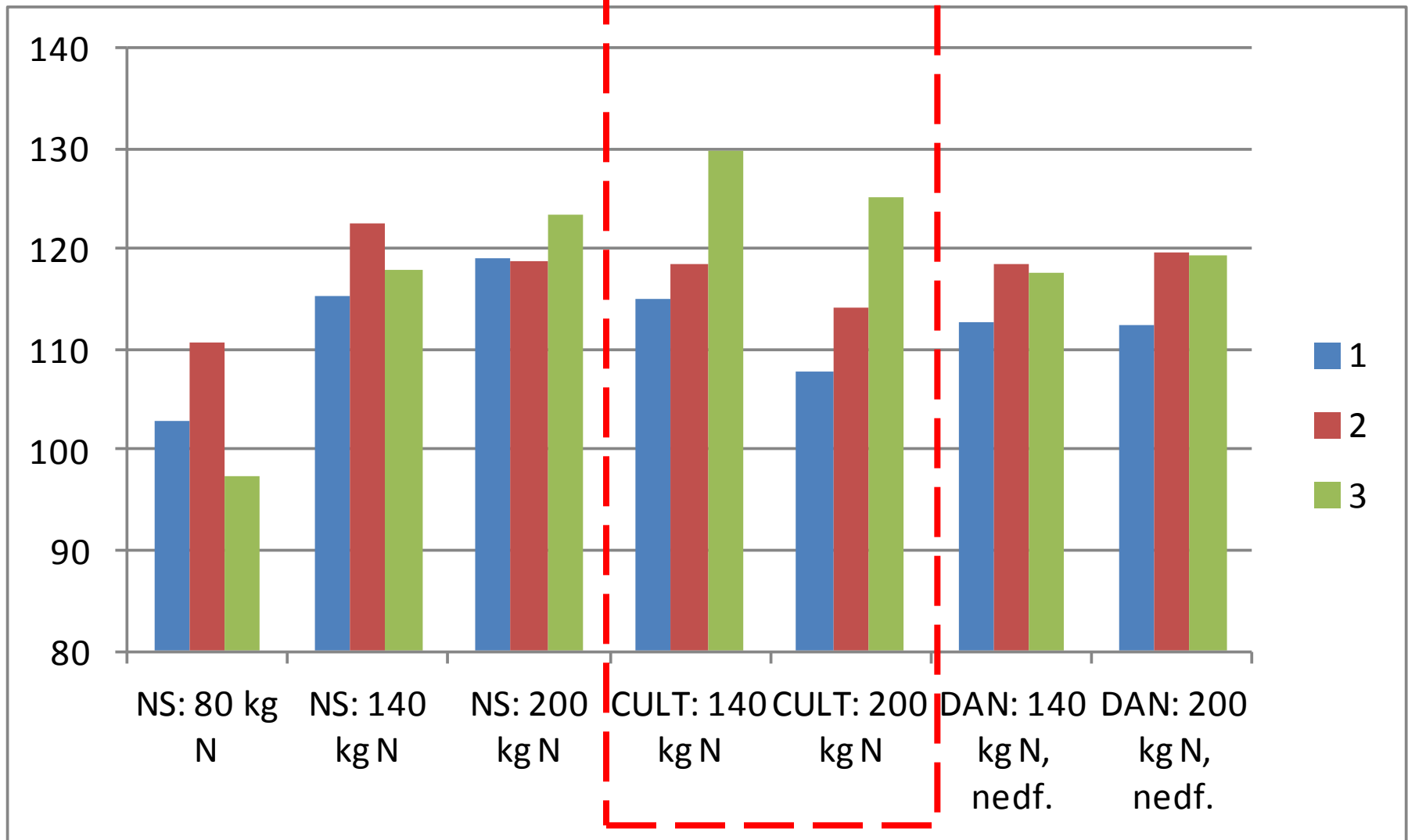
DAN, NS 24-6: 200 kg (1 gang, nedfæld)

(øvrige led: NS 24-7 ad 1 gang)

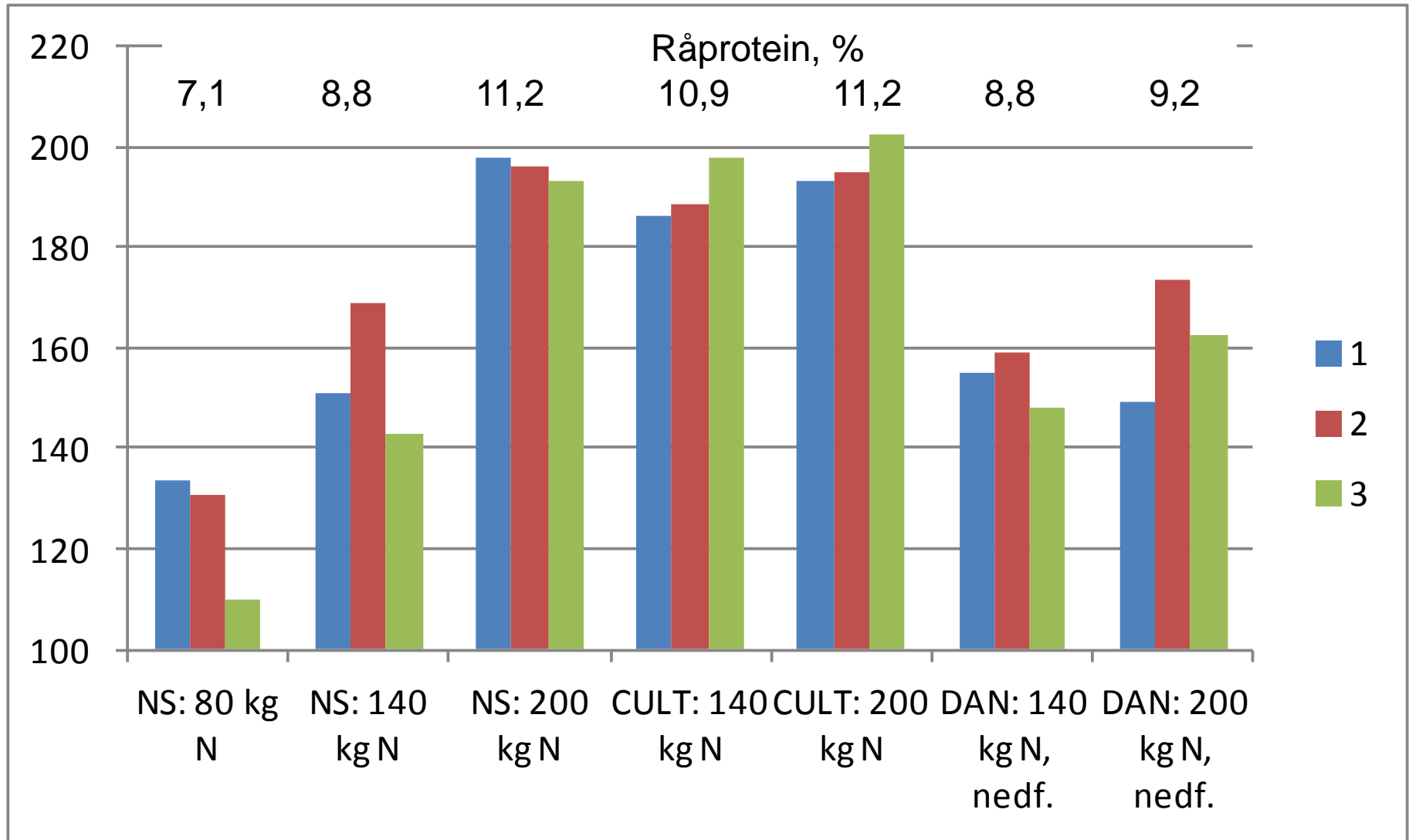
Tre forsøg. Jordbundstal 0-25 cm



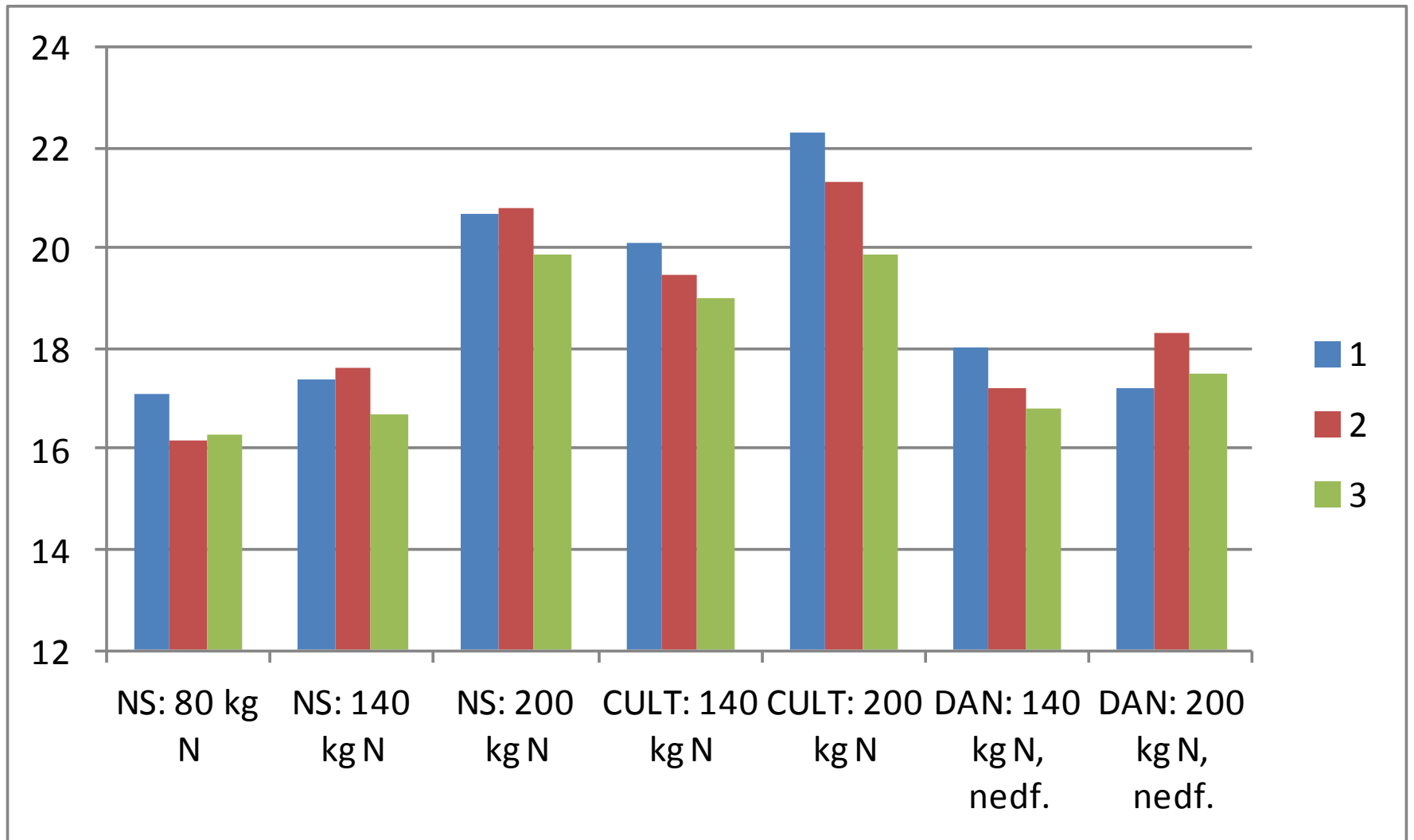
Udbytte, hkg



Kg N høstet i kerner



Gluten, %



Priser-Gødning

- Baseret på kornbasen pt
 - NS 27-4 214 kr/hkg
 - NS 21-24 192-212 kr/hkg
 - NS 24-6 168 kr/hkg (19,2% Nitrat)
 - NS 32 185 kr/hkg (24,7 % Nitrat)
-
- Pris Pr Ha ved 140 Kg N
 - NS 27-4 fast 1.109 kr/Ha
 - **NS 21-24 fast 1.427 kr/Ha** (ammonium sulfat)
 - NS 24-6 flyd 980 kr/Ha
 - N 32 flyd 810 kr/Ha
 - N 32 + NS 21-24 885-1075 kr/ha (20-35 kg S)

Sammenligninger pr. ha

- Pris for en kørsel med svovlsur amm. (fast) og udbringning af flyd. gød marksprøjte 180 kr.
- Merpris for NS 21 -24 contra NS 24-6 v.140 N 450 kr.
- Opløsning af fast NS 21-24 Besværlig m/u varme.
- Besparelse i gødning+kørsel ved at gå fra 200 Kg NS 24-6 (3 kørsler) til 140 Kg NS 21-24 (1 nedfældning-40Euro) 226 Kr.

Værdi af protein:

- 8,5 t/ha løftet over 10% (møllehvede) Merpris 6 kr/HKg 510 Kr

Fremtiden

Hvad efterspørger jeg som planteavler?

- Nitrifikationsprocessen i jorden?
- "Støj" fra svovltildeling bør undersøges?
- Adgang til flere ammoniumholdige gødninger?
- Kombineret med nitrifikationshæmmer?
- Maskinstationer med nedfælderudstyr?
- Kan Cultan metoden udvikles til et målrettet tiltag i forhold til vandmiljøet?