

# Dyrkning af kløvergræs



Torben Spanggaard Frandsen, SEGES PlantelInnovation  
Herning 14. januar 2020

**SEGES**



# Indhold

- Nyt Sortinfo med græsmarksplanter
- Udbytte og kvalitetsprofil i nye slætblandinger
- Gødskning af kløvergræs
  - Virker kvæggylle på samme måde som handelsgødning på udbytte og kløverandel?
  - Giver gødskning efter kløverandel samme eller bedre økonomi end gødskning efter normen?
  - Betyder kvælstofform og –mængden noget for kvælstofudvaskningen under kløvergræs
- Slættidspunkt og stubhøjde i typeblandinger

# Sortinfo

## SortInfo

[VIS KUN VALGTE](#)[VIS DATA GRAFISK](#)[EKSPORTÉR TIL EXCEL](#)[TABELOPSÆTNING](#)[STOR VISNING](#)

Fodergræs

2. års slæt

2019

### Udbytteforsøg

Viser 13 af 13 rækker

LSD

Udbytte i alt, a.e.  
NEL20  
(stk)Udbytte i alt, hkg  
tørstof  
(hkg tørstof)Råprotein, i alt pct. af  
tørstof  
(%)Sukker i alt, pct. af  
tørstof  
(%)NDF i alt, pct. af  
tørstof  
(%)FK i alt, NDF (in  
vitro)  
(%)FK i alt, organisk stof  
(korrigeret)  
(%)NEL20 i alt, MJ/kg  
tørstof  
(stk)Overvintring, kar. 0-  
10  
(karakter 0-10 på  
afgrøde)Stængeldannelse,  
kar 0-10  
(karakter 0-10 på  
afgrøde)Afgrødehøjde,  
cm  
(cm)Rust, pct.  
dækning  
(pct.)

7,5

8,4

0,72

ns

1,38

2,23

1,57

ns

1,0

2,1

4,5

ns

☐

13LPT 204



114 (3)

135 (3)

16,0 (3)

11,5 (3)

47,7 (3)

75,9 (3)

77,8 (3)

6,26 (3)

10 (3)

4 (3)

49 (3)

0 (3)

☒

Barfamos



114 (3)

133 (3)

16,9 (3)

12,1 (3)

46,5 (3)

76,1 (3)

78,2 (3)

6,32 (3)

9 (3)

2 (3)

42 (3)

0 (3)

☒

Briant



117 (3)

139 (3)

16,1 (3)

11,6 (3)

47,5 (3)

75,3 (3)

77,5 (3)

6,22 (3)

10 (3)

3 (3)

44 (3)

0 (3)

☐

DLF FBR-22067



126 (3)

153 (3)

16,4 (3)

10,7 (3)

48,6 (3)

73,1 (3)

76,0 (3)

6,09 (3)

9 (3)

6 (3)

63 (3)

0 (3)

☐

DLF LFD-101



103 (3)

123 (3)

16,2 (3)

13,1 (3)

46,5 (3)

72,3 (3)

76,4 (3)

6,16 (3)

7 (3)

2 (3)

42 (3)

1 (3)

☐

DLF LFT-4725



115 (3)

137 (3)

16,0 (3)

12,0 (3)

47,3 (3)

74,7 (3)

77,3 (3)

6,20 (3)

9 (3)

3 (3)

48 (3)

0 (3)

☒

Everton



109 (3)

131 (3)

16,5 (3)

11,1 (3)

48,3 (3)

74,6 (3)

77,0 (3)

6,21 (3)

9 (3)

2 (3)

39 (3)

0 (3)

☒

Melboldt



110 (3)

129 (3)

16,0 (3)

12,7 (3)

45,5 (3)

76,7 (3)

78,9 (3)

6,33 (3)

9 (3)

4 (3)

46 (3)

0 (3)

☒

Middeltidlig sortsbl. rajgræs



115 (3)

136 (3)

16,3 (3)

13,2 (3)

46,3 (3)

75,2 (3)

77,9 (3)

6,28 (3)

9 (3)

2 (3)

44 (3)

0 (3)

☐

Sidlig sortsbl. rajgræs



114 (3)

136 (3)

15,6 (3)

11,8 (3)

47,7 (3)

74,1 (3)

77,0 (3)

6,18 (3)

9 (3)

6 (3)

47 (3)

0 (3)

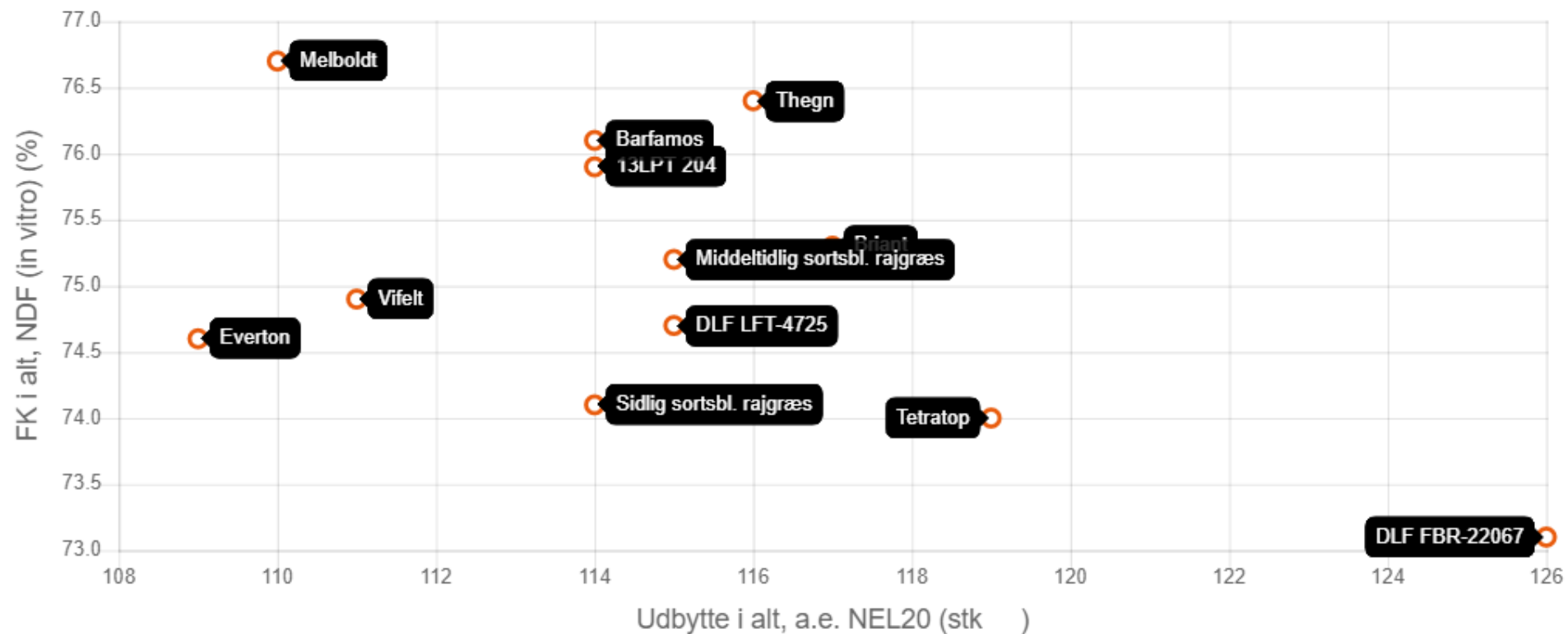
# Grafisk præsentation

Generel information om sorten

Udbytte i alt, a.e. N...

FK i alt, NDF (in vitr...

Vis alle sortsnavne ☒



# Mangler

- Information om
  - Art
  - Tidlighed
  - Ploidi
- Men det er på vej...!

# I 2020 arbejder vi på en prototype af sortsvalg græs

- Pasture Profit Index (PPI)(Teagash, Irland)

## Recommended Intermediate & Late Perennial Ryegrass Varieties 2019

| Variety Name | Ploidy | Heading Date | Pasture Profit Index Values € / Ha / Year |               |               |               |         |        |          | Spring    | Summer    | Autumn    | Total Yield | Mean DMD | 1st Cut Silage | 2nd Cut Silage | Ground Cover |
|--------------|--------|--------------|-------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-------------|----------|----------------|----------------|--------------|
|              |        |              | Total                                     | Sub-Indices   |               |               |         |        |          | (t DM/ha) | (t DM/ha) | (t DM/ha) | (t DM/ha)   | (g/kg)   | (t DM/ha)      | (t DM/ha)      | Score        |
|              |        |              | PPI                                       | Spring Growth | Summer Growth | Autumn Growth | Quality | Silage | Persist. |           |           |           |             |          |                |                |              |
|              |        |              |                                           |               |               |               |         |        |          | 1.13      | 7.02      | 2.32      | 10.46       | 840.8    | 4.60           | 4.01           | 6.0          |
| Abergain     | T      | 4-Jun        | 214                                       | 37            | 40            | 43            | 56      | 37     | 0        | 1.15      | 7.15      | 2.28      | 10.57       | 855.8    | 4.98           | 4.09           | 5.7          |
| Aberclyde    | T      | 25-May       | 205                                       | 54            | 43            | 34            | 44      | 30     | 0        | 1.30      | 7.23      | 2.21      | 10.74       | 853.4    | 5.10           | 3.68           | 5.5          |
| Abermagic    | D      | 29-May       | 197                                       | 44            | 46            | 70            | 19      | 17     | 0        | 1.25      | 7.32      | 2.54      | 11.11       | 846.6    | 4.68           | 3.83           | 6.3          |
| Nifty        | D      | 27-May       | 193                                       | 80            | 50            | 57            | -23     | 29     | 0        | 1.64      | 7.26      | 2.32      | 11.24       | 837.5    | 4.08           | 3.80           | 6.5          |
| Fintona      | T      | 22-May       | 191                                       | 73            | 23            | 43            | 12      | 40     | 0        | 1.42      | 6.70      | 2.30      | 10.41       | 839.8    | 5.15           | 3.96           | 5.4          |
| Aberchoice   | D      | 9-Jun        | 189                                       | 32            | 45            | 51            | 47      | 15     | 0        | 1.10      | 7.25      | 2.33      | 10.68       | 850.9    | 4.30           | 4.27           | 6.1          |

# Forage Value Index (FVI) DairyNZ

Region ?

UPPER NORTH IS. LOWER NORTH IS. UPPER SOUTH IS. LOWER SOUTH IS.

Forage Type

PERENNIAL RYEGRASS 12 MONTH WINTER FEED

Endophytes ?

AR1 AR37 NEA NEA2 SE UNKNOWN WE

Ploidy ?

DIPLOID TETRAPLOID

Heading Dates ?

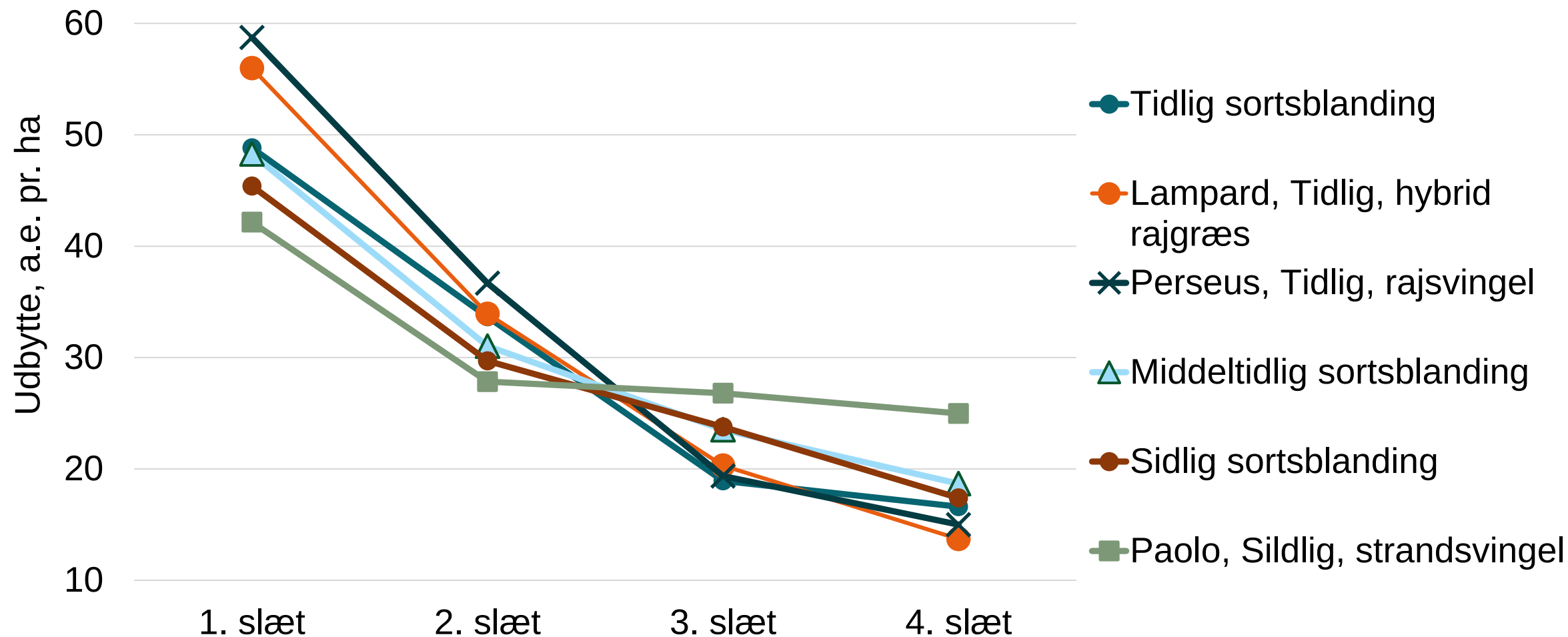
MID LATE VERY LATE

Filtered by: LOWER NORTH ISLAND, PERENNIAL RYEGRASS/AR1/AR37/ENDO5/LE/NEA2/SE/WE/NEA/EDGE/UNKNOWN, DIPLOID/TETRAPLOID, MID/LATE/VERY LATE

|                                                          |                         | SEASONAL DM |               | SEASONAL ME |              | PERSISTENCE |        | OTHER INFO |  |
|----------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|--------|------------|--|
| PERFORMANCE VALUES (1-5 RATING) SEASONAL DRY MATTER (DM) |                         |             |               |             |              |             |        |            |  |
| FVI (STAR RATING)                                        | FVI STAR RATING (\$/ha) | !           | CULTIVAR      | WINTER      | EARLY SPRING | LATE SPRING | SUMMER | AUTUMN     |  |
|                                                          |                         |             |               | ⬇           | ⬇            | ⬇           | ⬇      | ⬇          |  |
| ★★★★★                                                    | \$422 to \$541          |             | SF HUSTLE AR1 | 5           | 5            | 3           | 5      | 5          |  |
|                                                          |                         |             | HALO AR37     | 5           | 3            | 2           | 4      | 4          |  |
|                                                          |                         |             | BASE AR37     | 5           | 4            | 3           | 5      | 4          |  |
|                                                          |                         |             | LEGION AR37   | 5           | 4            | 2           | 5      | 5          |  |
|                                                          |                         |             | TROJAN NEA2   | 5           | 5            | 4           | 5      | 4          |  |
| ★★★★★                                                    | \$302 to \$422          |             | BASE AR1      | 4           | 3            | 3           | 3      | 3          |  |
|                                                          |                         |             | RAIDER NEA2   | 4           | 4            | 2           | 4      | 4          |  |
|                                                          |                         |             | GOVERNOR AR37 | 4           | 4            | 3           | 5      | 5          |  |
|                                                          |                         |             | ONE50 AR37    | 5           | 3            | 2           | 5      | 5          |  |
|                                                          |                         |             | MATRIX SE     | 4           | 5            | 2           | 4      | 4          |  |
|                                                          |                         |             | ULTRA AR1     | 5           | 4            | 3           | 4      | 4          |  |
|                                                          |                         |             | GOVERNOR AR1  | 5           | 5            | 3           | 5      | 4          |  |

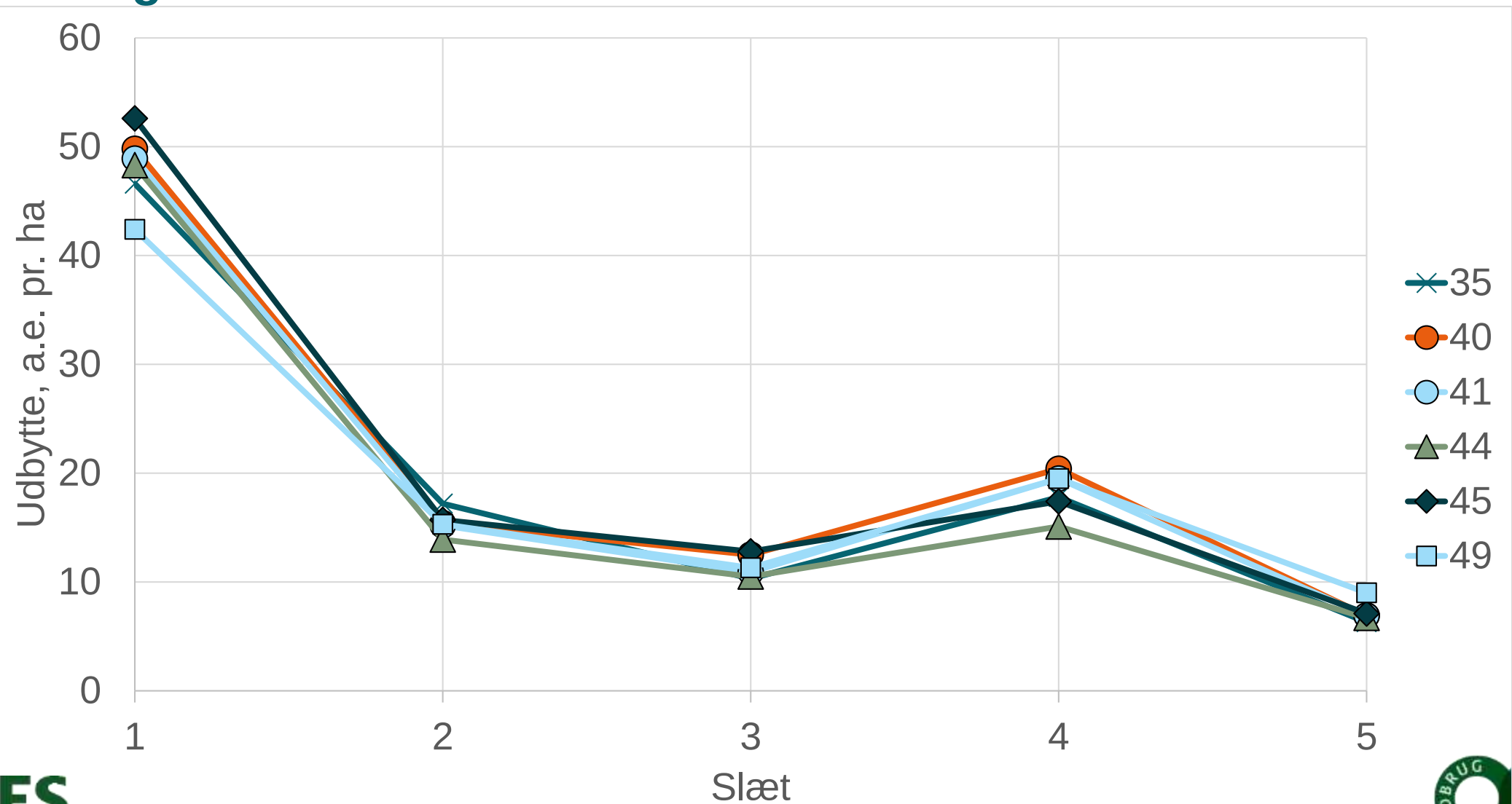
# Græsarterne har meget forskellig udbytteprofil

3 fs. 1. brugsår 2019



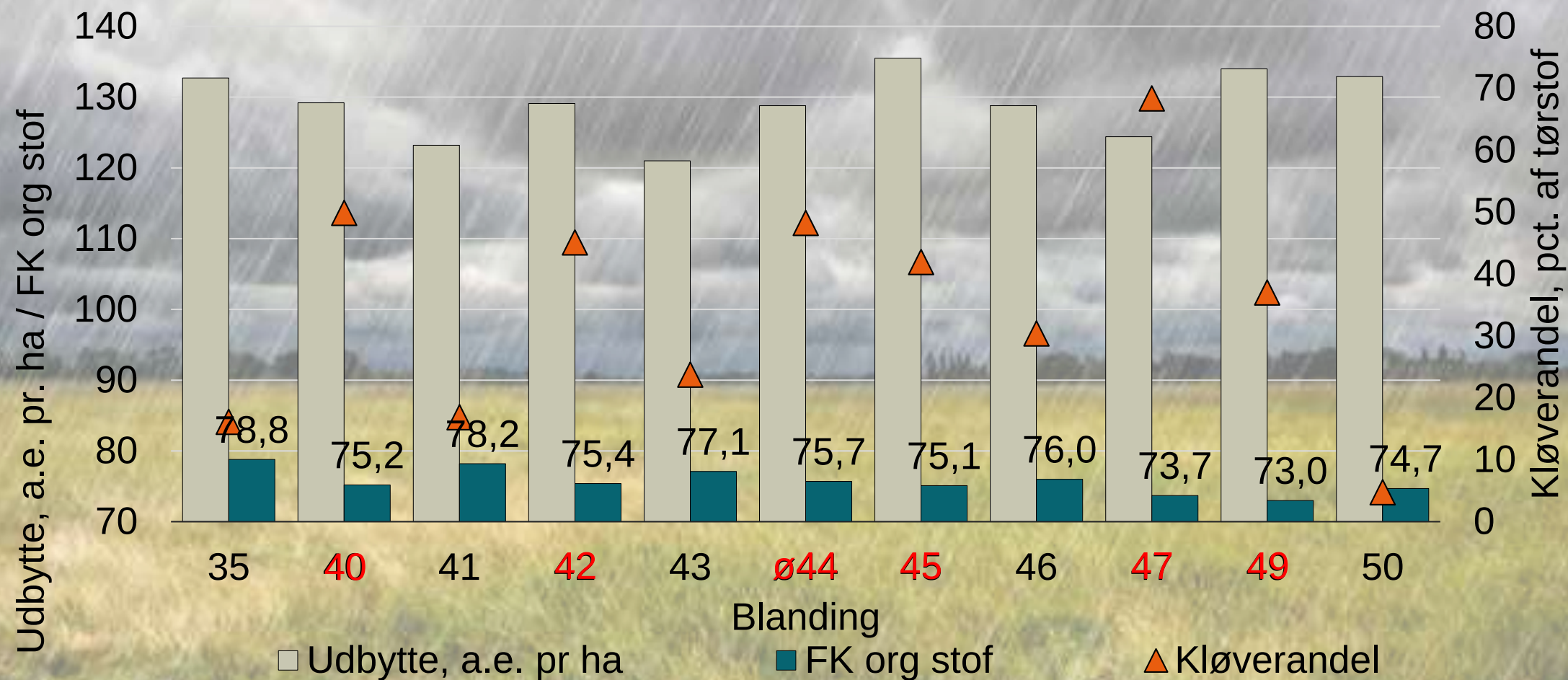
# Hvordan er udbytteprofilen i blandingerne?

## 2 fs. 2. brugsår 2019



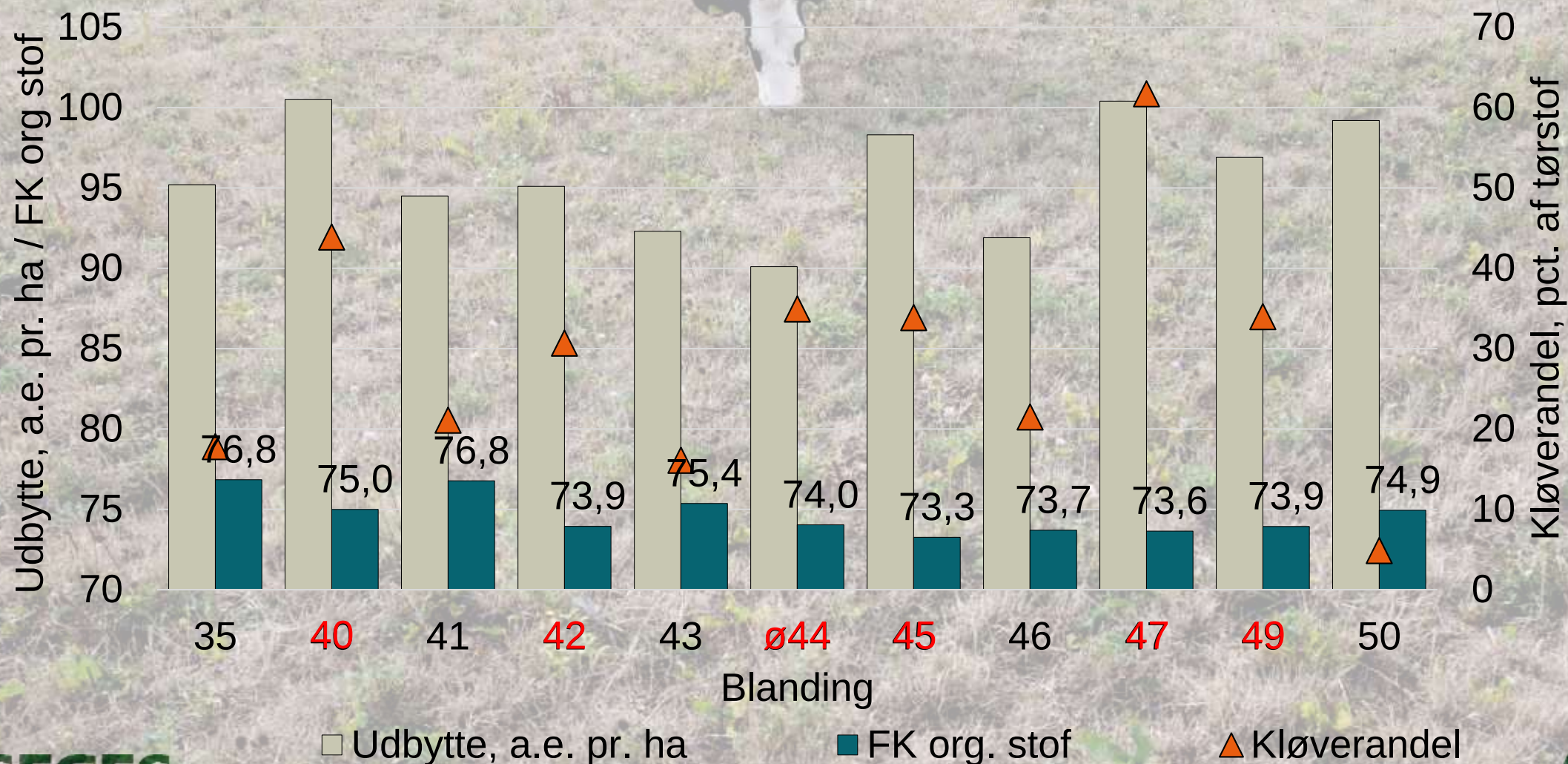
# Udbytte, FK organisk stof og kløverandel 2 fs. 2. Brugsår 2019

LSD<sub>a.e.</sub>: 7,1



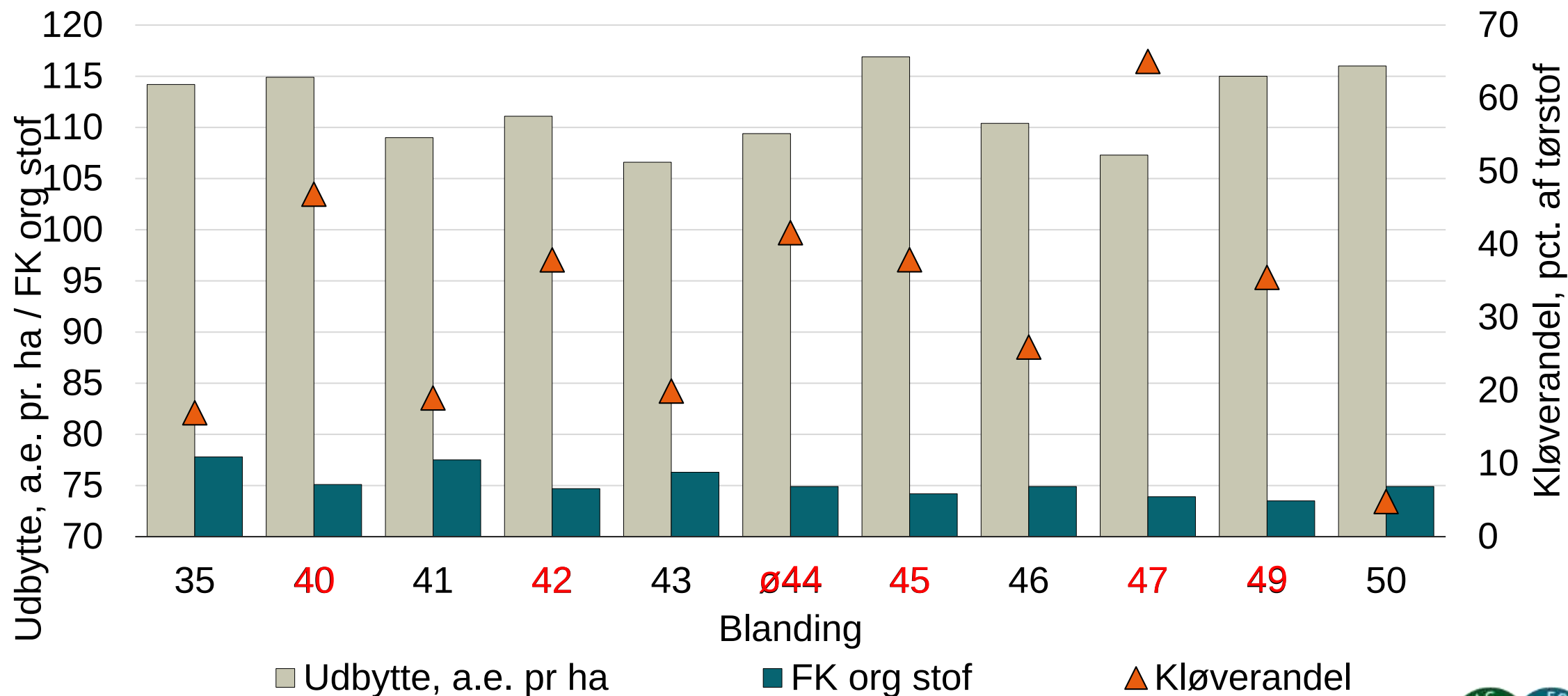
# Udbytte, FK organisk stof og kløverandel 2 fs. 1. Brugsår 2018

LSD<sub>a.e.</sub>: 6,1

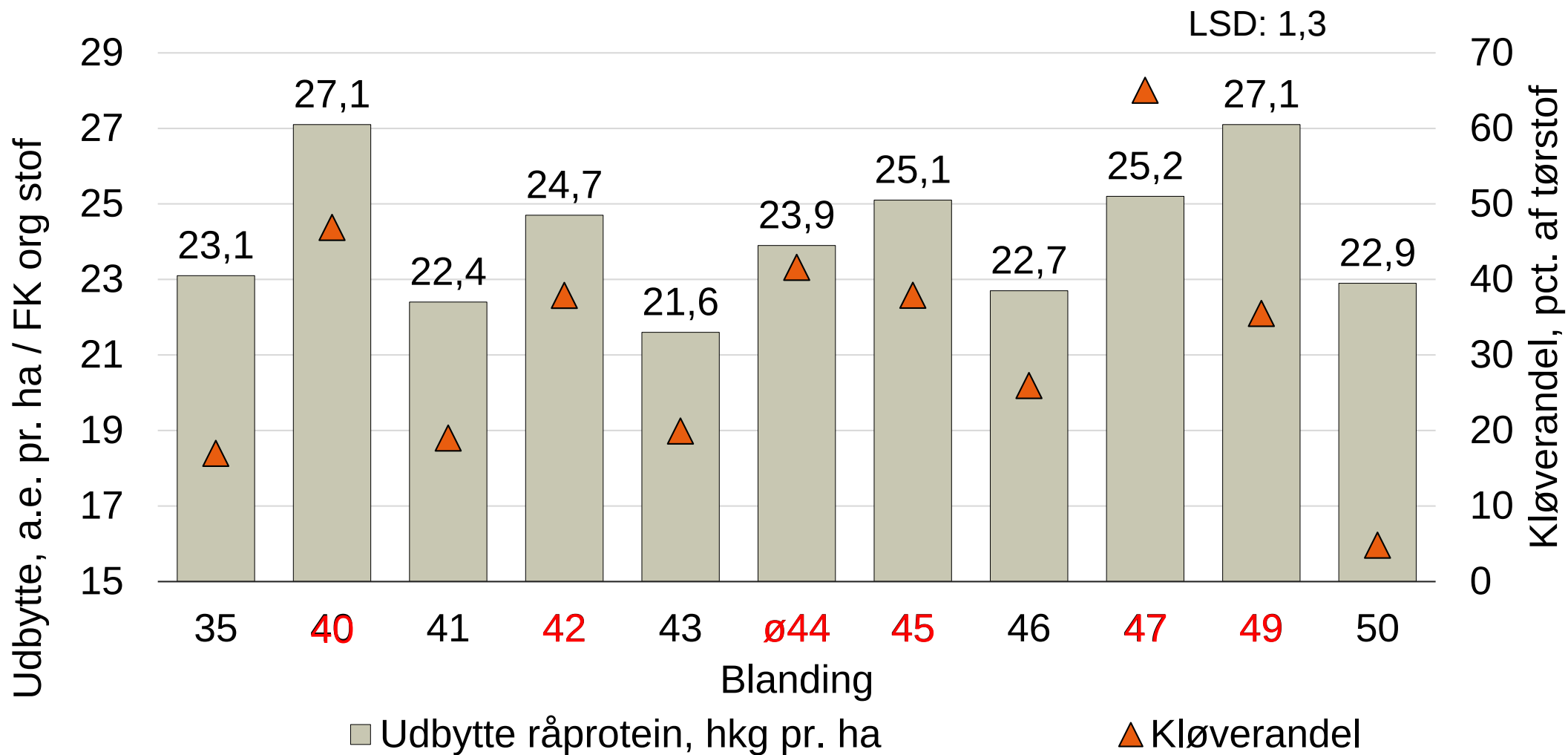


# Udbytte, FK organisk stof og kløverandel 2 fs. Gns 1.-2. brugsår

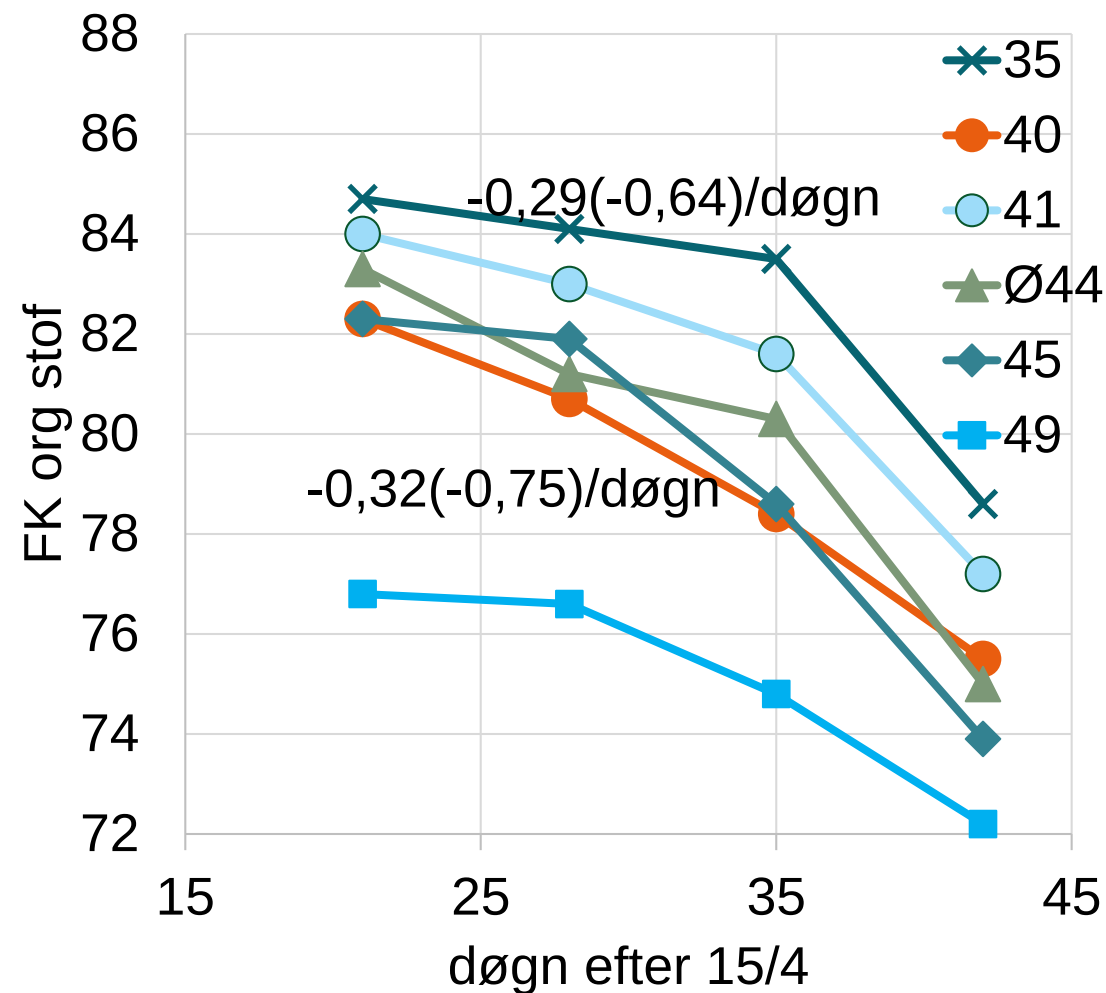
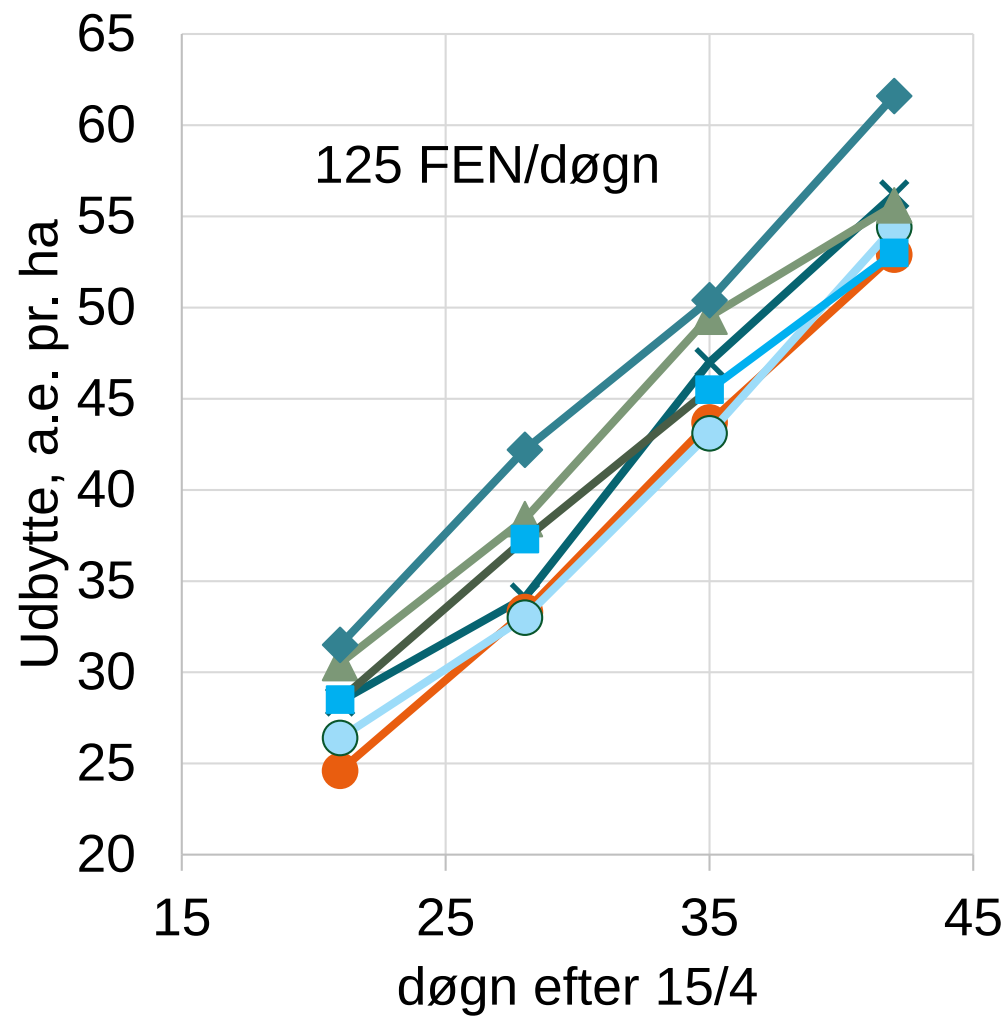
LSD<sub>a.e.</sub>: 5,0



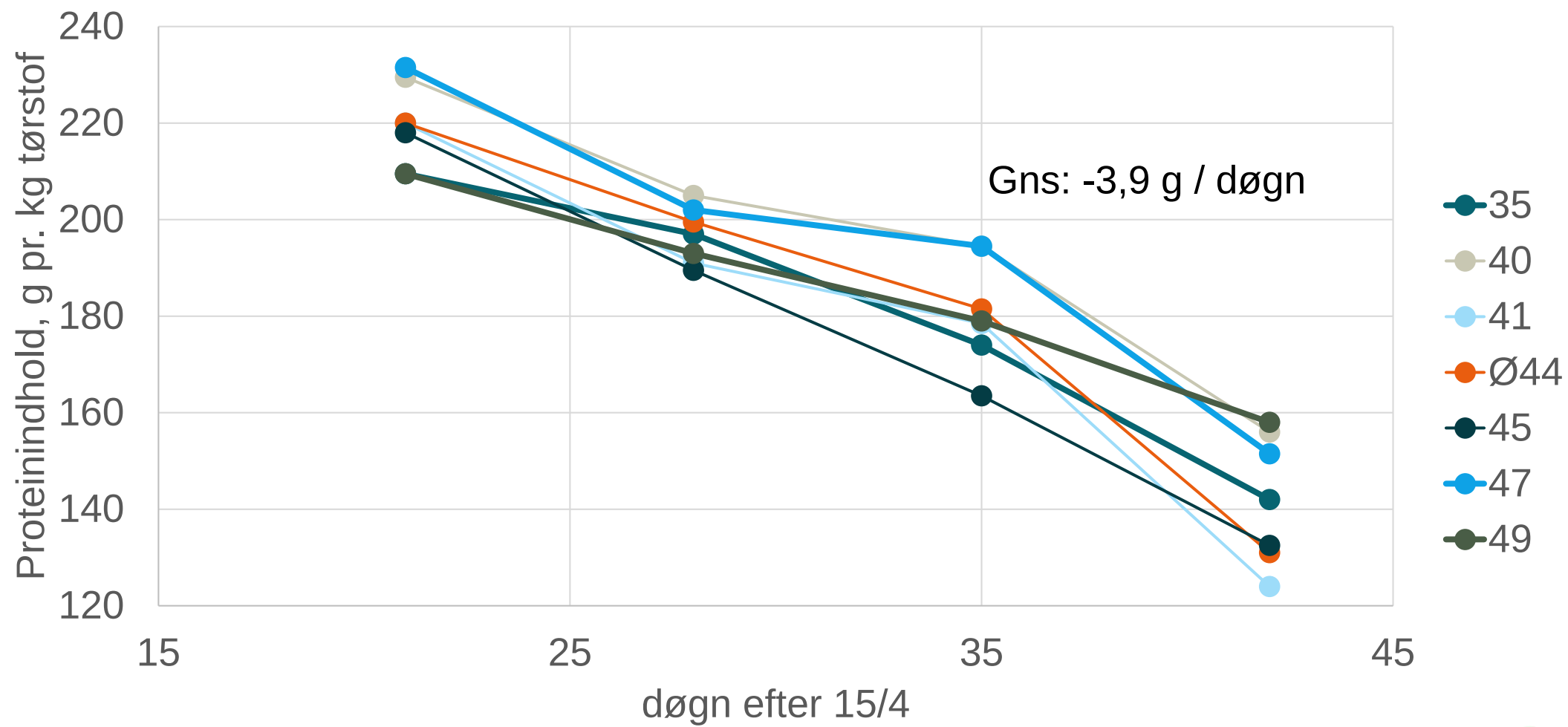
# Udbytte af råprotein og kløverandel, 2 fs. Gns. 1.-2. brugsår



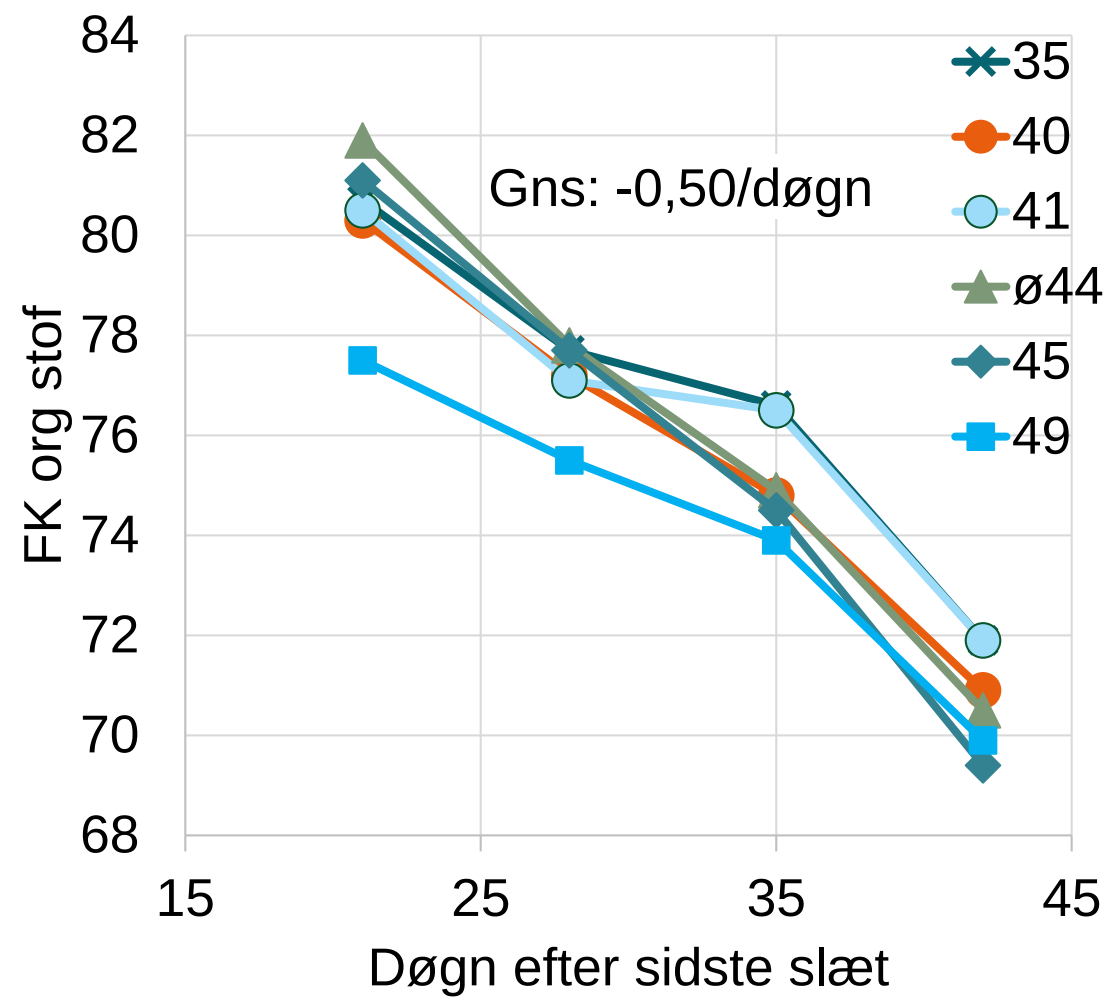
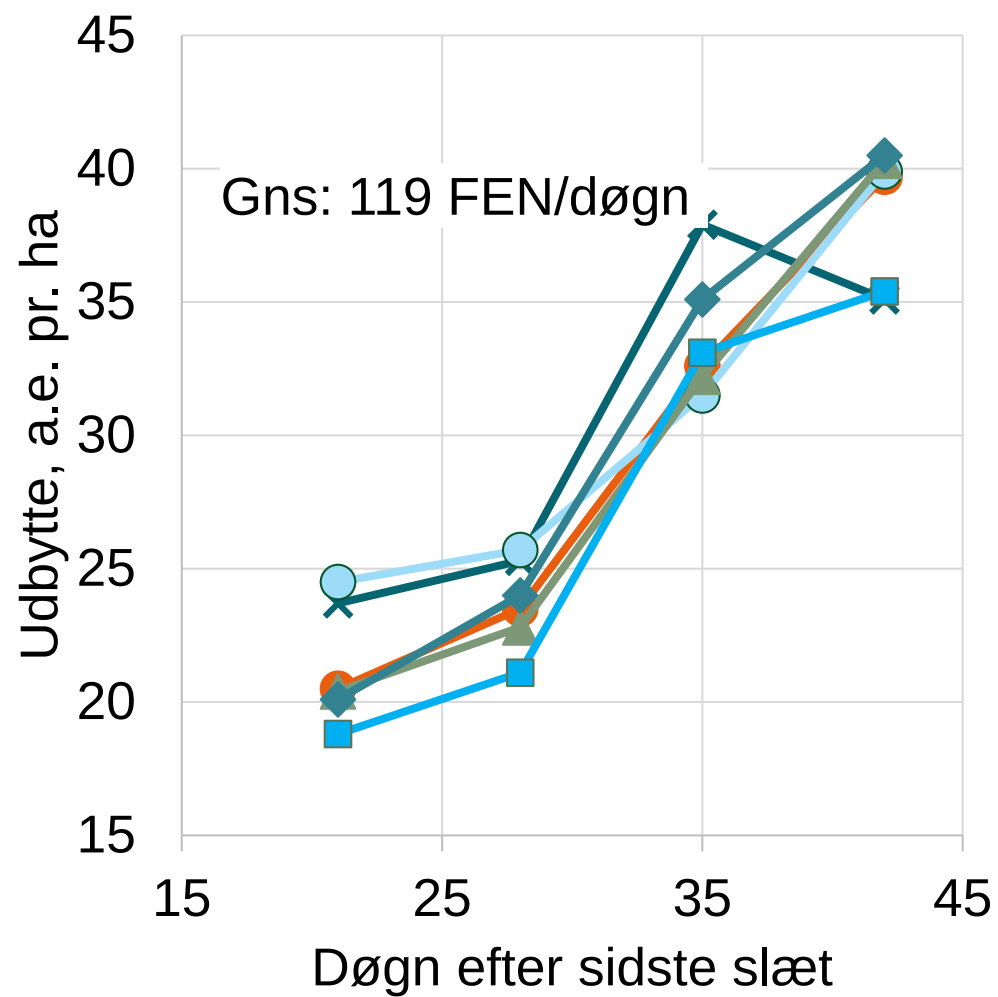
# 1. slæt



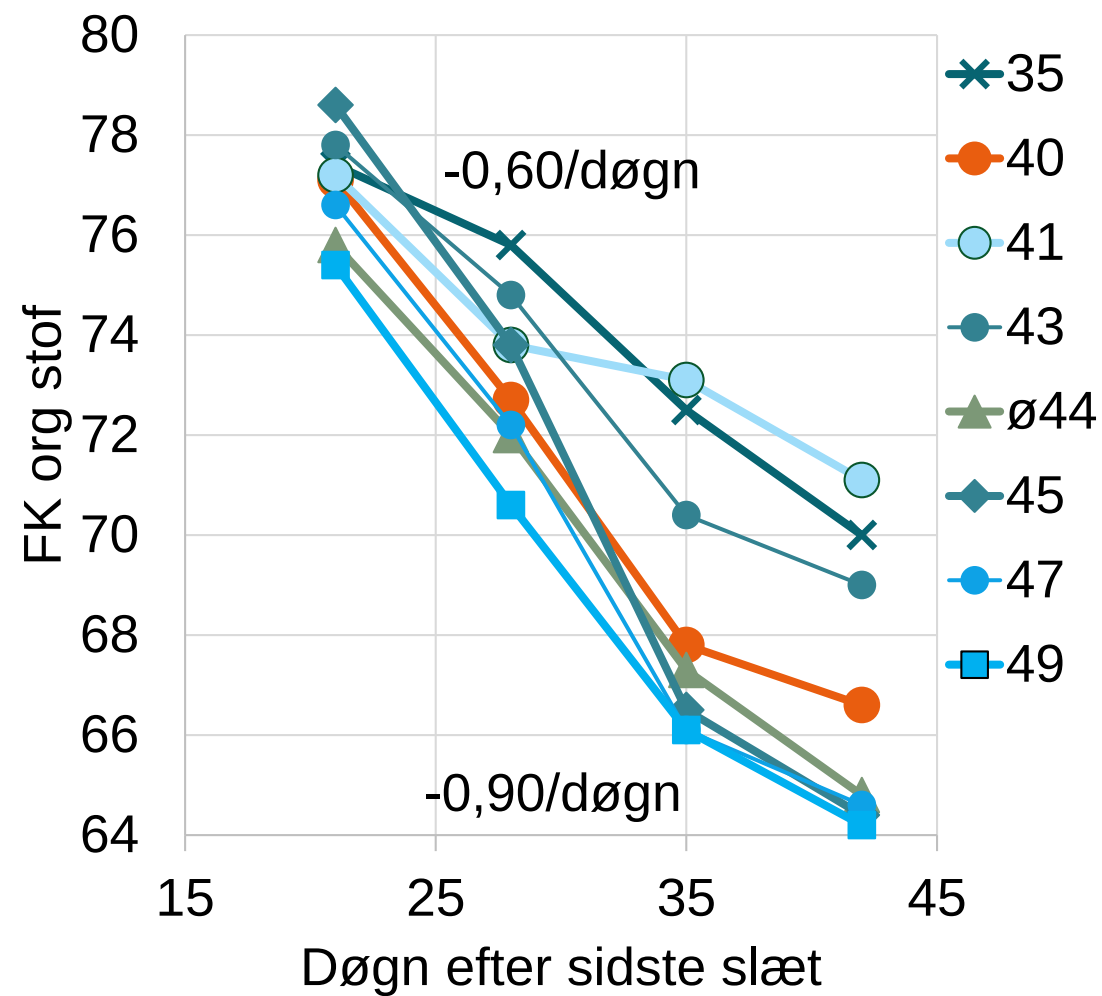
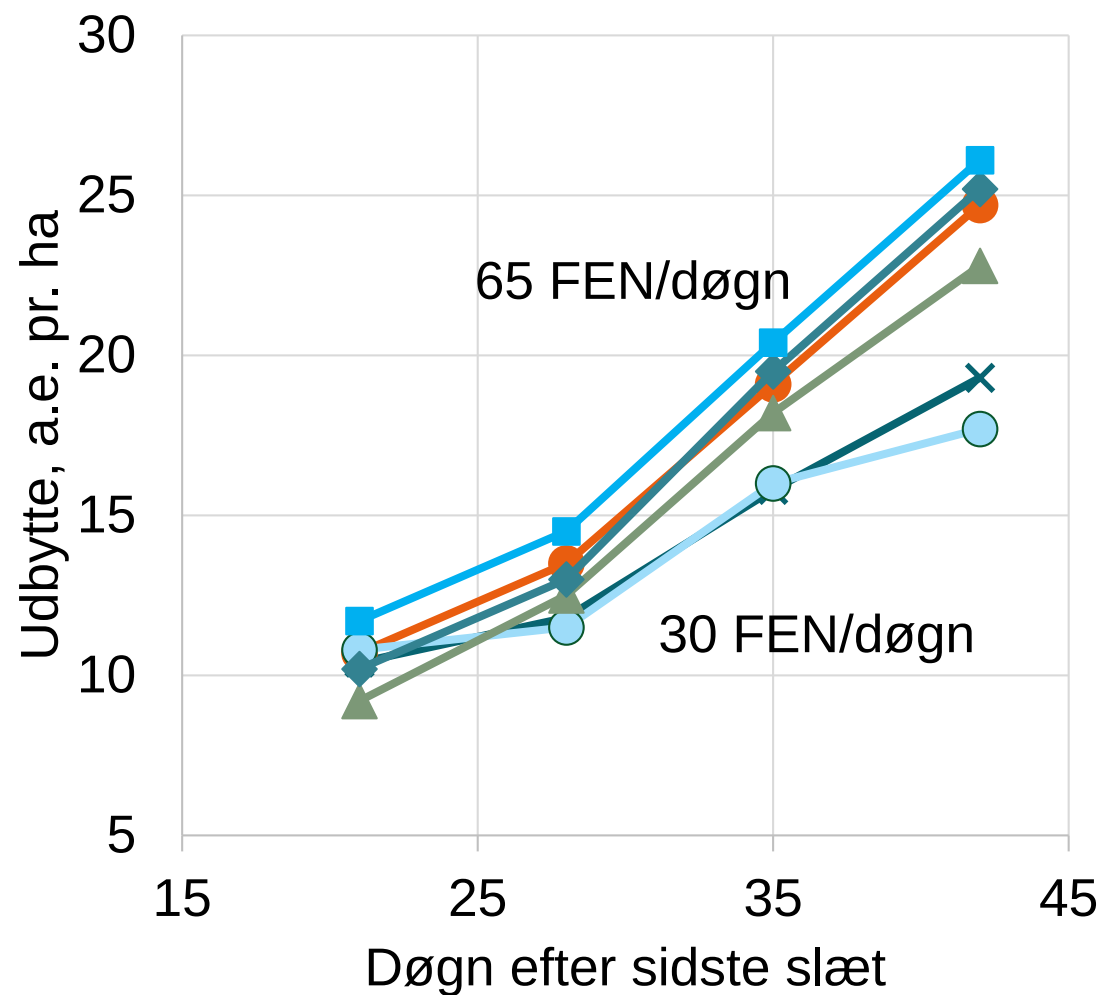
## Proteinindhold, 1. slæt



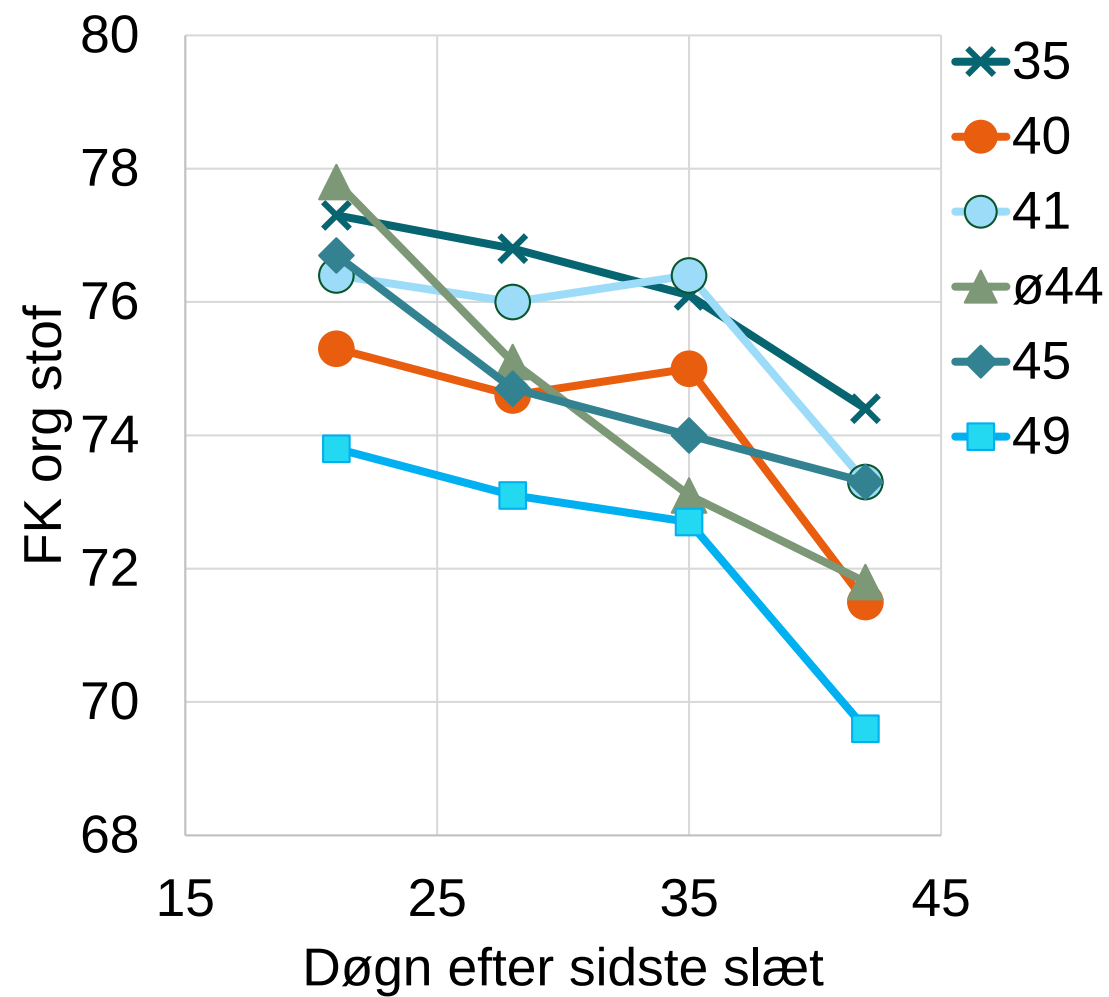
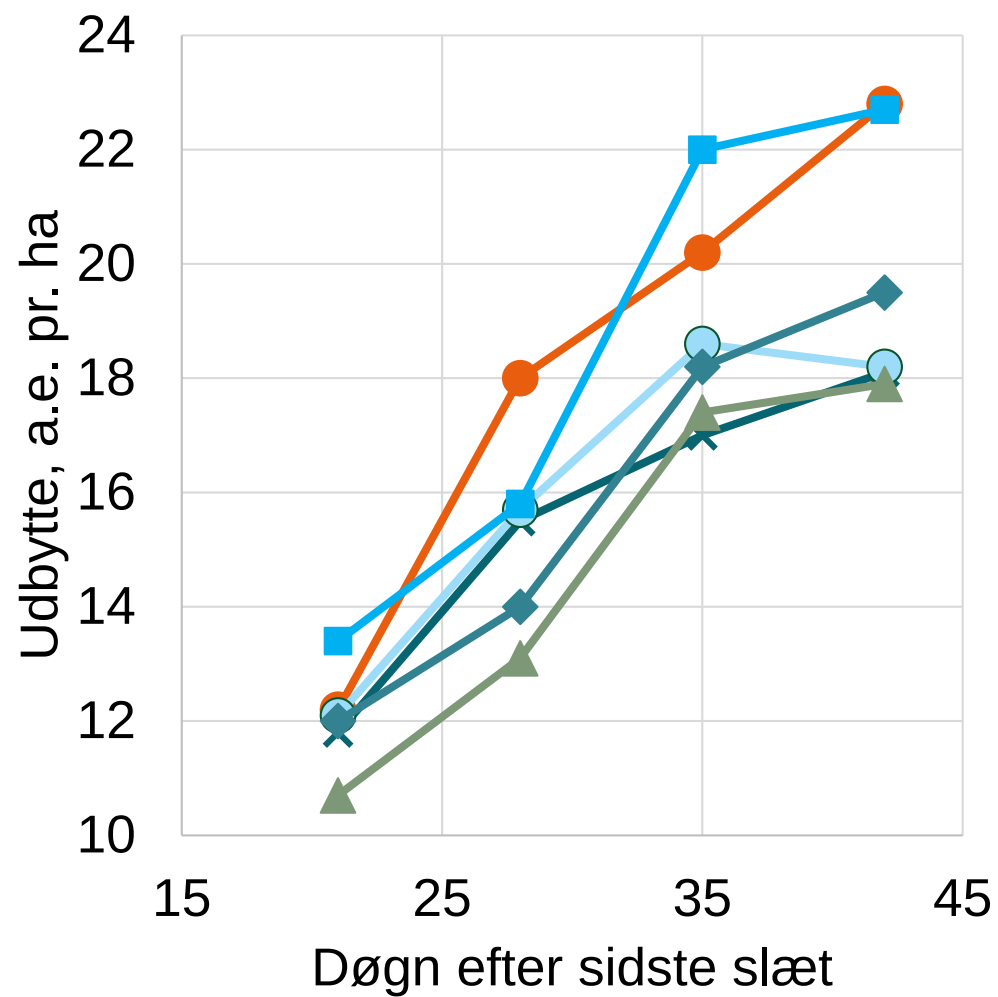
## 2. slæt



### 3. slæt



## 4. slæt



## Konklusioner

- Som gennemsnit af et tørt 2018 og fugtigt 2019 er det største udbytte af afgrødeenheder, men især råprotein høstet i de rødkløverbaserede blandinger, men merudbyttet af afgrødeenheder er ikke signifikant højere end bl. 35.
- I 1. og 2. slæt er vækstrate og udvikling i FK organisk stof er ikke signifikant forskellig mellem blandingerne.
  - "Slætvinduet" er derfor ikke forskelligt mellem blandingerne
- I 3. slæt er vækstraten og faldet i FK organisk stof højere i de rødkløverbaserede blandinger end de hvidkløverbaserede blandinger.
- De strandsvingelrige blandinger opnår en større del af årsudbyttet i 3.-5. slæt
- Brug slætstrategiværktøjet til at sammensætte din slætstrategi
- Forsøgene fortsættes i 2020

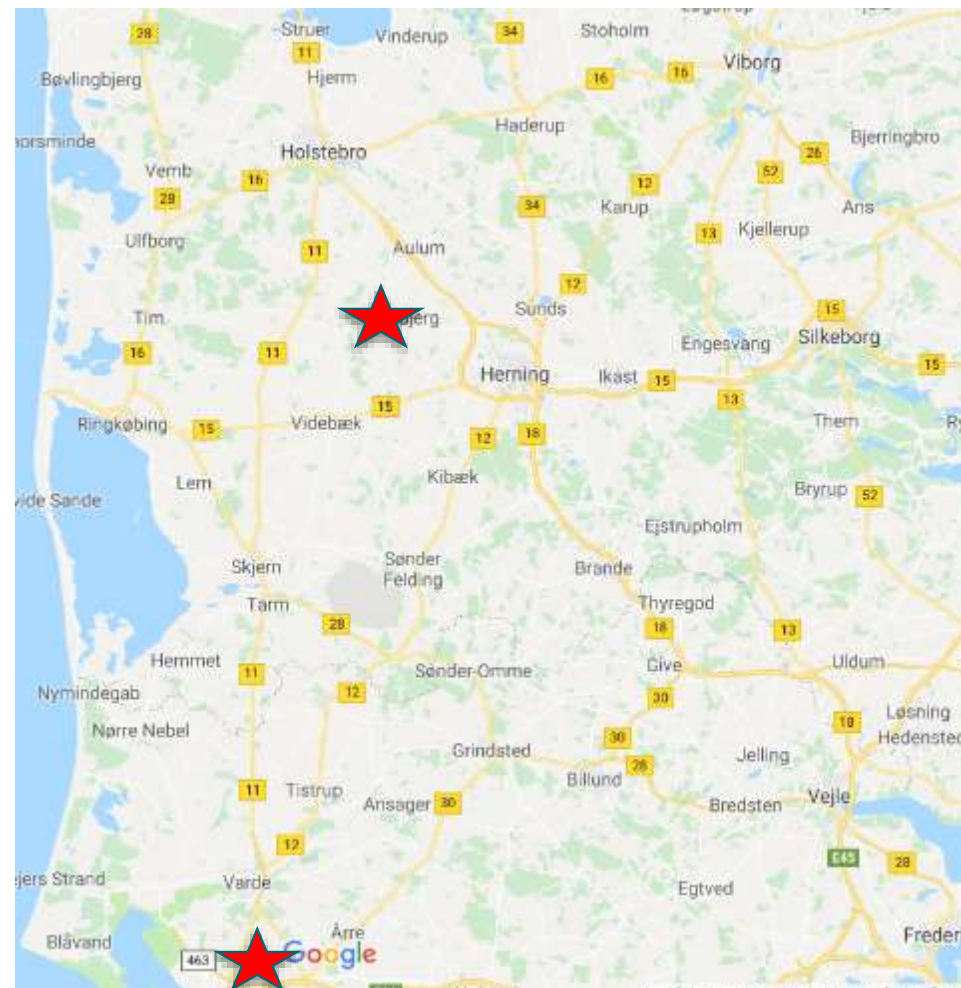
## Gylle eller handelsgødning til kløvergræs?

- Hvordan påvirker kvælstof i gylle og handelsgødning udbytte og kløverandel i kløvergræs



## 2 konventionelle gødningsforsøg 2018-2019

- 1. årsmarker udlagt i 2017
- 1 Rød- & hvidkløvergræs v. Vildbjerg (JB 1)
- 1 Hvidkløvergræs v. Esbjerg (JB 4)



## Forsøgsplan – med og uden 120 kg NH<sub>4</sub>-N i kvæggylle

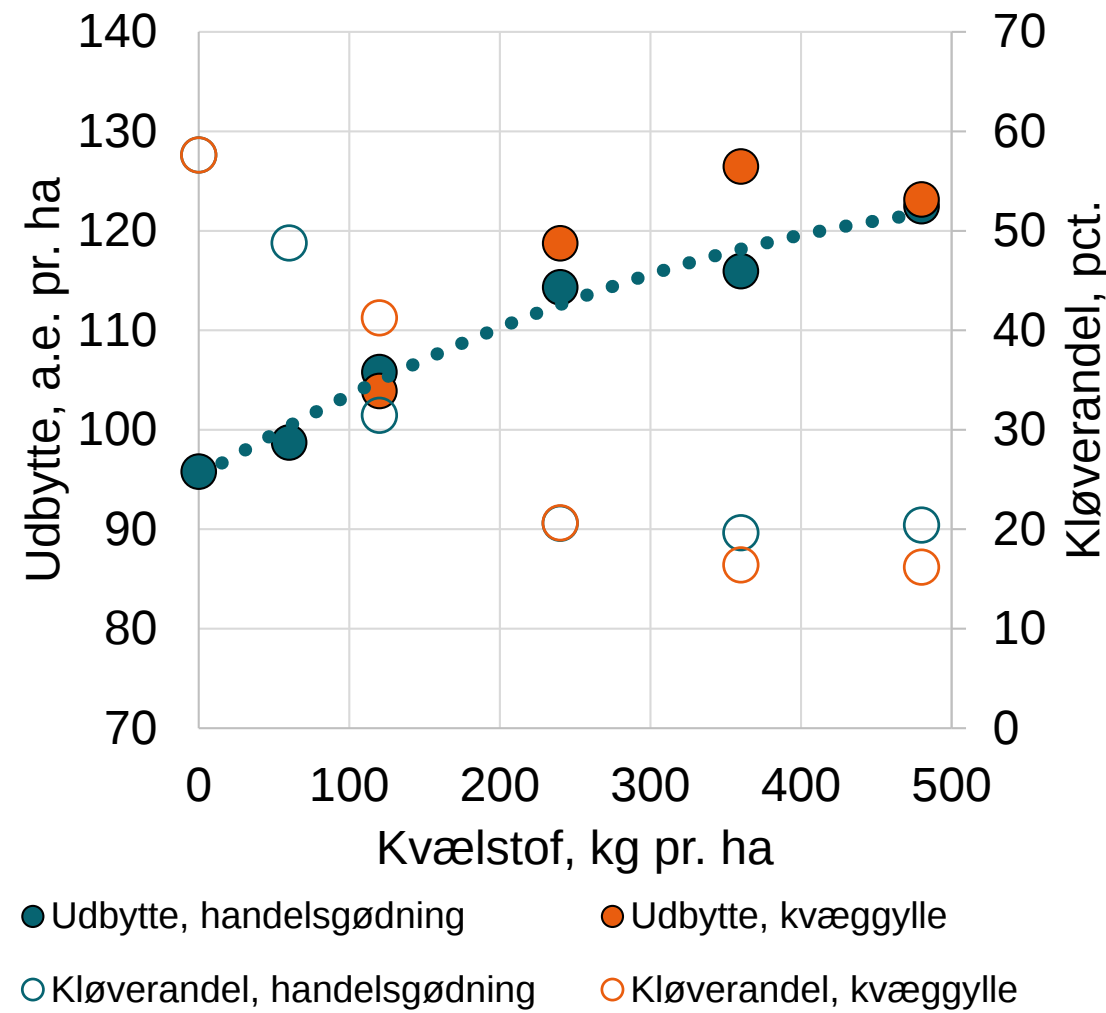
| Led | 1. slæt |         | 2. slæt |         | 3. slæt | 4. slæt | I alt |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
|     | Gylle   | Gødning | Gylle   | Gødning | Gødning | Gødning |       |
| 1   |         |         |         |         |         |         | 0     |
| 2   |         | 60      |         |         |         |         | 60    |
| 3   |         | 80      |         | 40      |         |         | 120   |
| 4   |         | 120     |         | 80      | 40      |         | 240   |
| 5   |         | 150     |         | 120     | 60      | 30      | 360   |
| 6   |         | 150     |         | 120     | 120     | 90      | 480   |
| 7   | 60      |         | 60      |         |         |         | 120   |
| 8   | 60      | 60      | 60      | 20      | 40      |         | 240   |
| 9   | 60      | 90      | 60      | 60      | 60      | 30      | 360   |
| 10  | 60      | 90      | 60      | 60      | 120     | 90      | 480   |

## BI 35, 1.- 2. brugsår

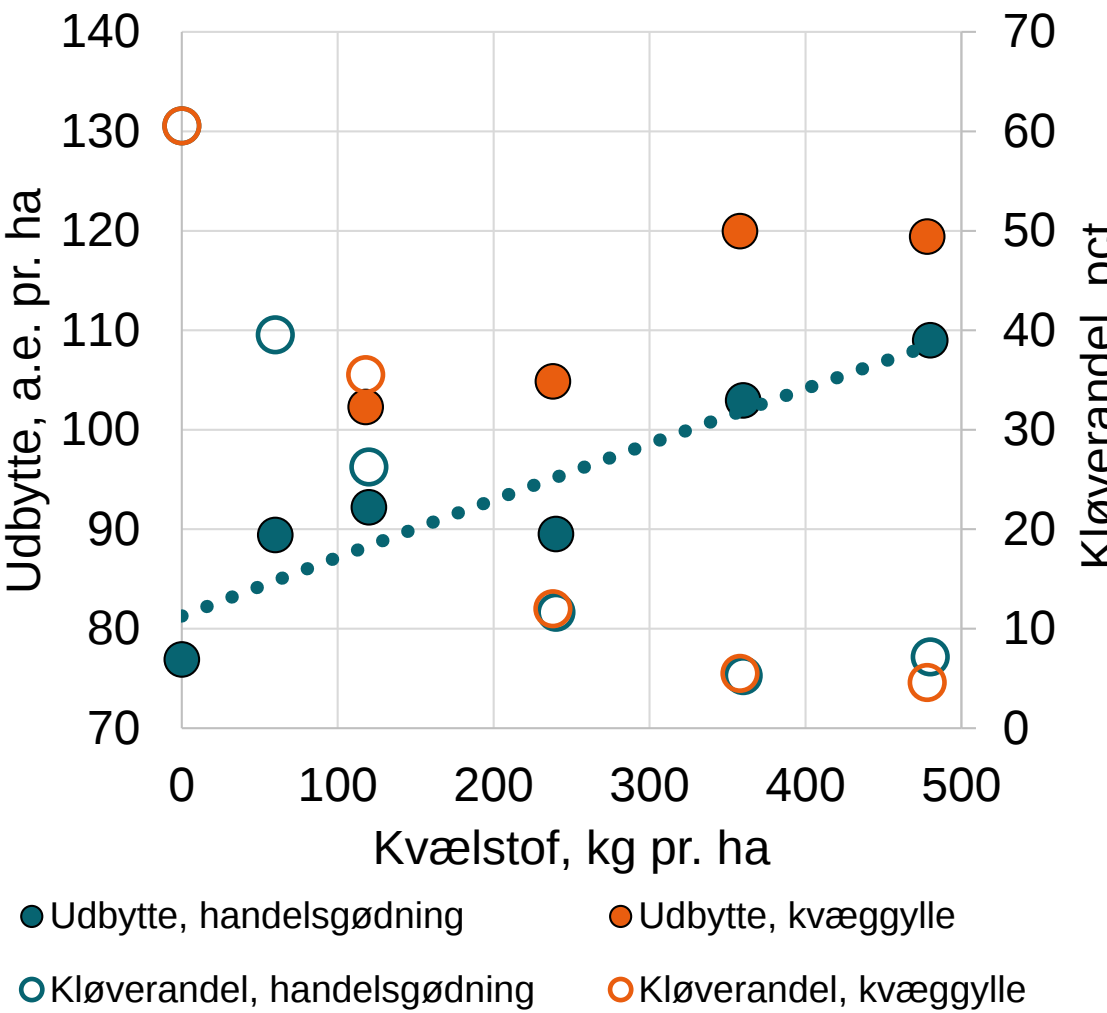
| Gylle, kg<br>NH <sub>4</sub> -N pr. ha | Handelsgødning,<br>kg N pr. ha | Udbytte &<br>merudbytte,<br>a.e. pr. ha | Kløverandel,<br>pct. af tørstof | Protein-<br>indhold, g<br>pr kg ts | Afgrøde-<br>værdi,<br>øre pr.<br>FEN | Nettoværdi,<br>kr. pr. ha |
|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 0                                      | 0                              | 86,4                                    | 59                              | 191                                | 118                                  | 10.160                    |
| 0                                      | 60                             | 7,7                                     | 44                              | 182                                | 110                                  | -282                      |
| 0                                      | 120                            | 12,7                                    | 29                              | 175                                | 101                                  | -996                      |
| 0                                      | 240                            | 15,6                                    | 16                              | 169                                | 95                                   | -2241                     |
| 0                                      | 360                            | 23,1                                    | 12                              | 190                                | 93                                   | -2619                     |
| 0                                      | 480                            | 29,4                                    | 14                              | 198                                | 94                                   | -2849                     |
| 118                                    | 0                              | 16,7                                    | 38                              | 177                                | 107                                  | -46                       |
| 118                                    | 120                            | 25,5                                    | 16                              | 174                                | 95                                   | -1292                     |
| 118                                    | 240                            | 36,9                                    | 11                              | 183                                | 92                                   | -1435                     |
| 118                                    | 360                            | 34,9                                    | 10                              | 196                                | 92                                   | -2536                     |

# Udbytte og kløverandel, 1. & 2. brugsår, Bl. 35

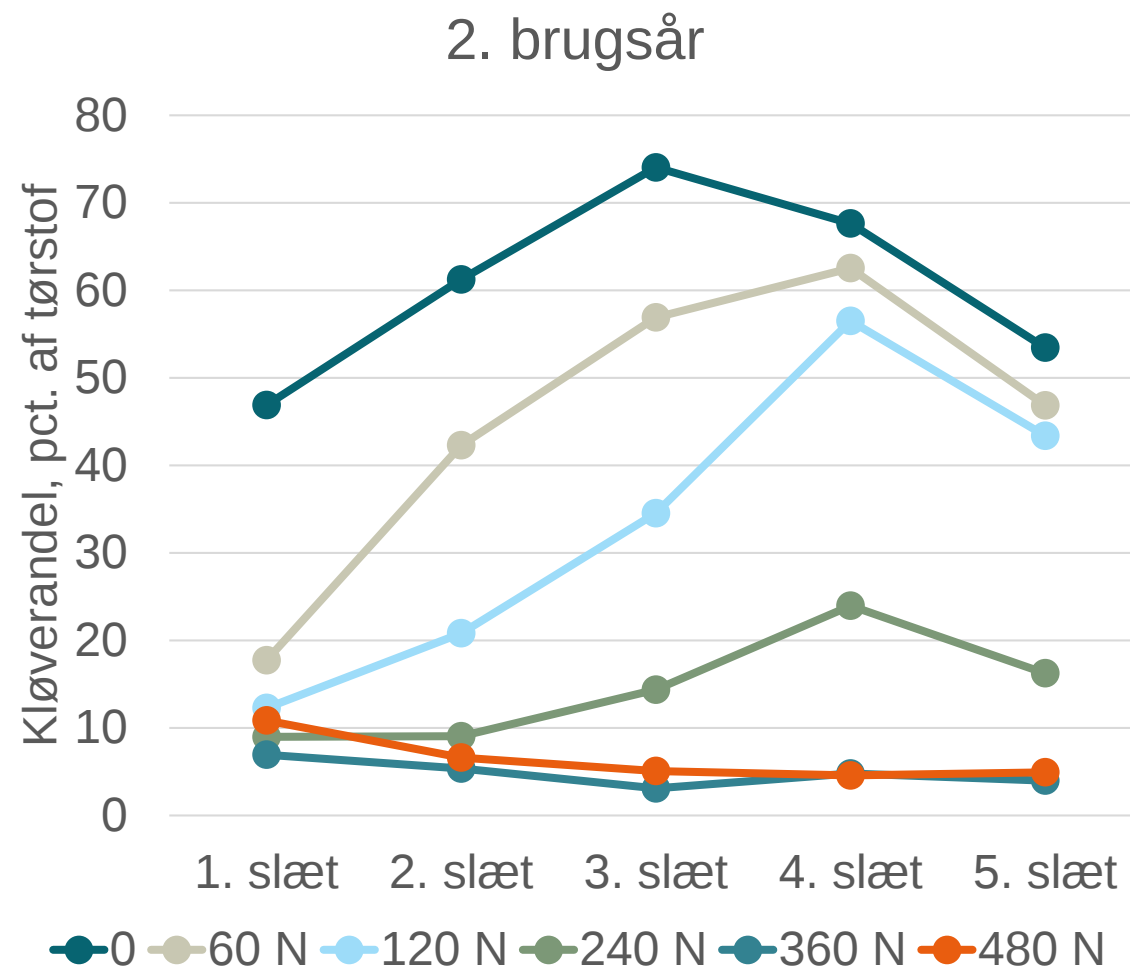
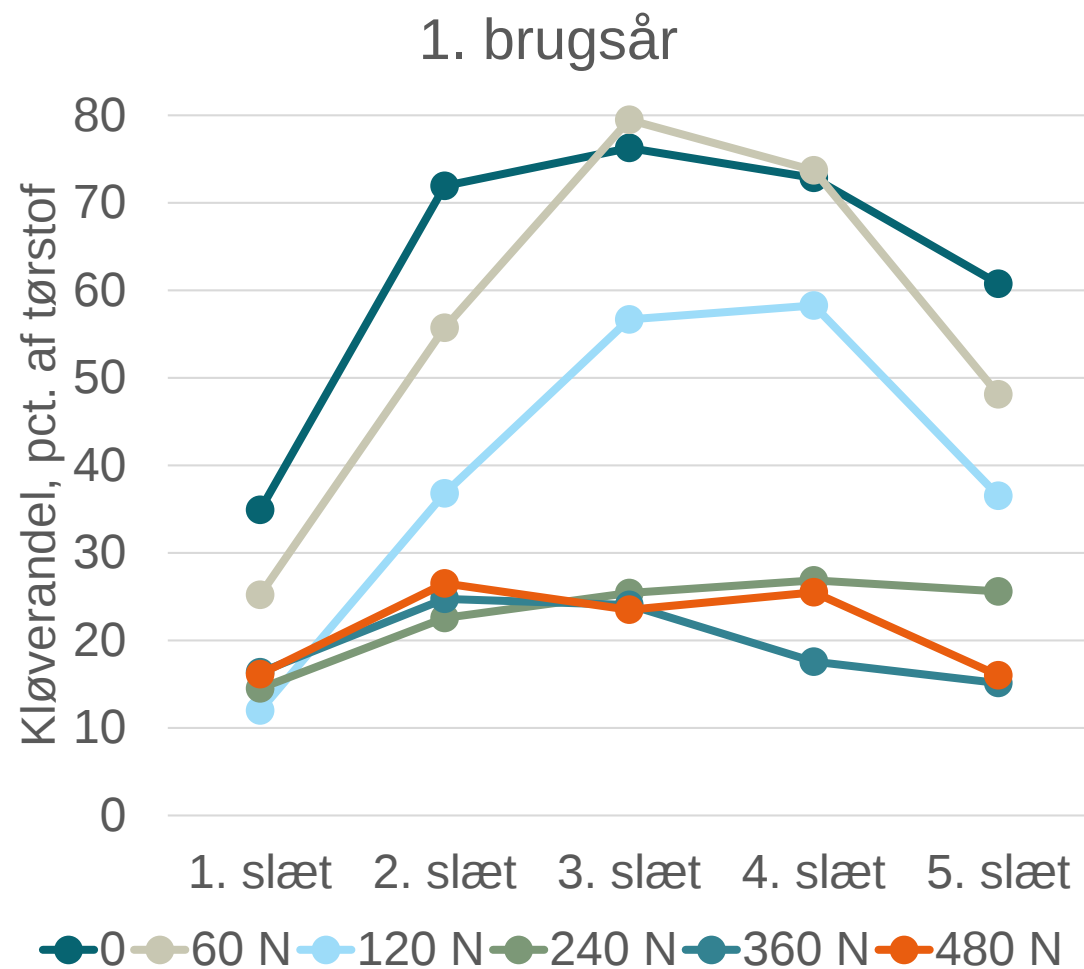
1. brugsår



2. brugsår

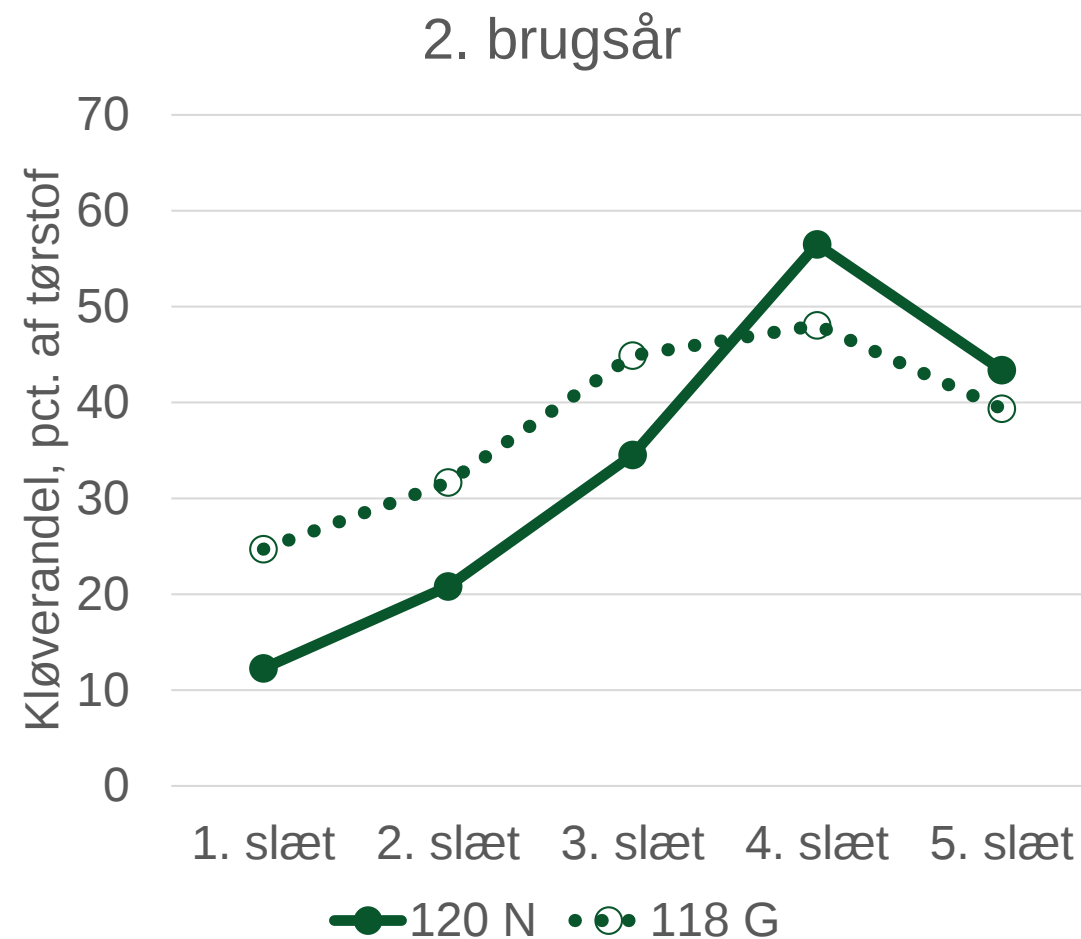
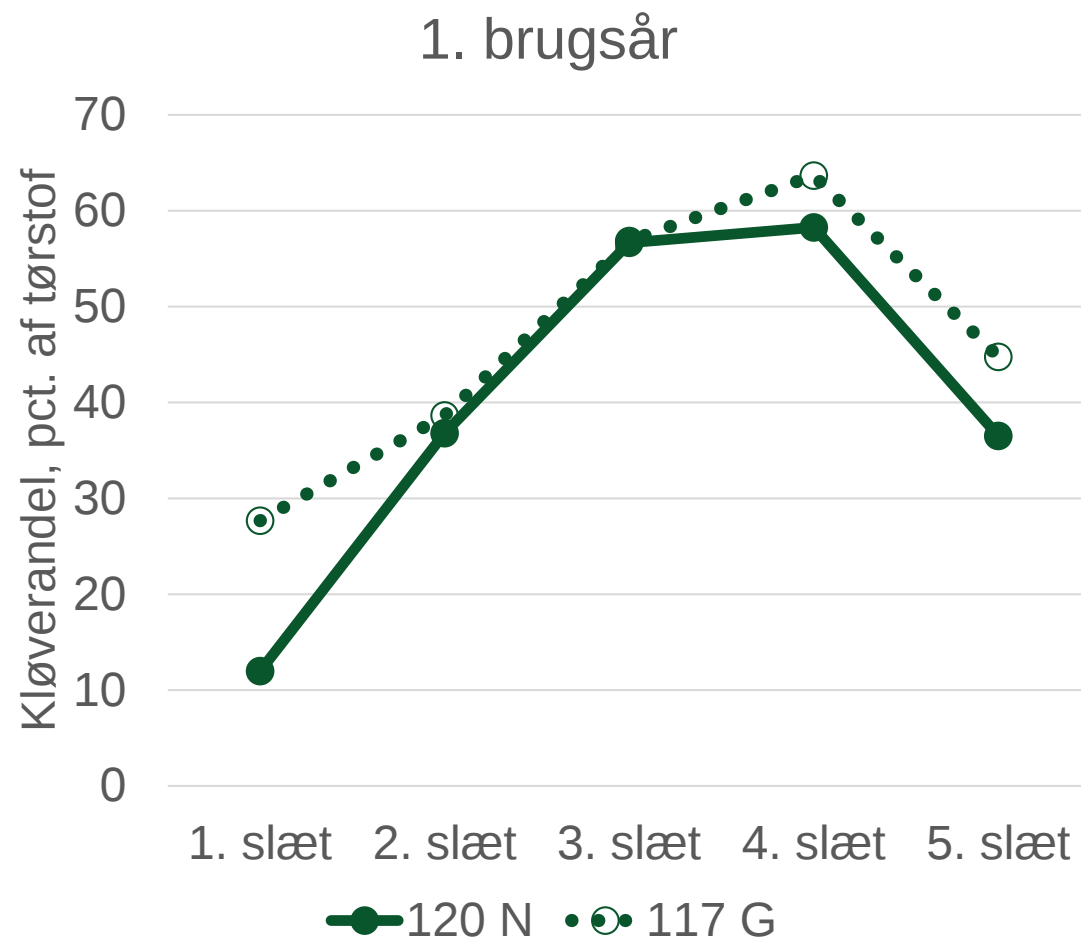


# Kløverandel i 1. & 2. brugsår, Bl. 35



# Kløverandel ved handelsgødning eller kvæggylle, Bl. 35

## 1. & 2. brugsår

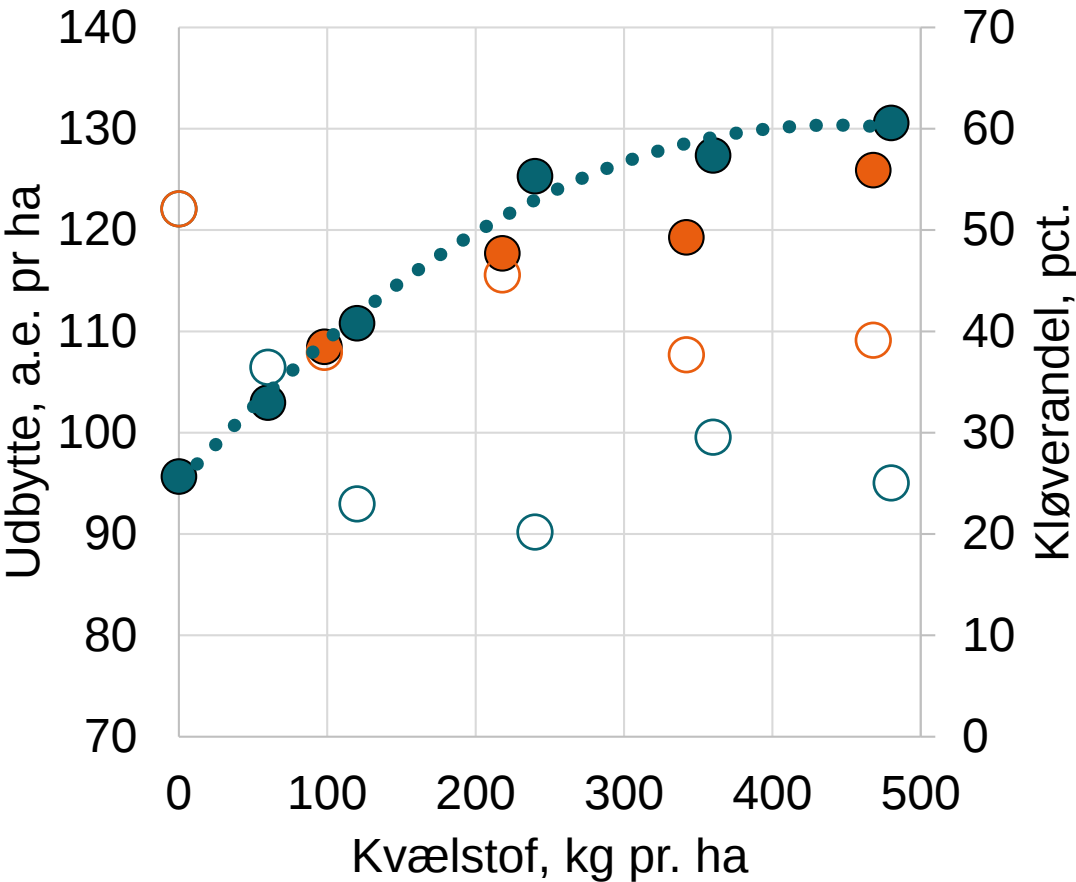


## BI 45, 1.- 2. brugsår

| Gylle, kg<br>NH <sub>4</sub> -N pr. ha | Handelsgødning,<br>kg N pr. ha | Udbytte &<br>merudbytte,<br>a.e. pr. ha | Kløverandel,<br>pct. af tørstof | Protein-<br>indhold, g<br>pr kg ts | Afgrøde-<br>værdi,<br>øre pr.<br>FEN | Nettoværdi,<br>kr. pr. ha |
|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 0                                      | 0                              | 105,7                                   | 53                              | 175                                | 115                                  | 12.180                    |
| 0                                      | 60                             | 6,2                                     | 37                              | 163                                | 106                                  | -760                      |
| 0                                      | 120                            | 11,7                                    | 24                              | 162                                | 98                                   | -1495                     |
| 0                                      | 240                            | 26,3                                    | 25                              | 170                                | 99                                   | -808                      |
| 0                                      | 360                            | 36,8                                    | 24                              | 186                                | 99                                   | -790                      |
| 0                                      | 480                            | 39,4                                    | 20                              | 189                                | 97                                   | -1760                     |
| 102                                    | 0                              | 18,7                                    | 38                              | 170                                | 107                                  | 215                       |
| 102                                    | 120                            | 28,6                                    | 36                              | 168                                | 105                                  | 116                       |
| 102                                    | 240                            | 29,3                                    | 37                              | 174                                | 106                                  | -521                      |
| 102                                    | 360                            | 35,2                                    | 33                              | 177                                | 104                                  | -1163                     |

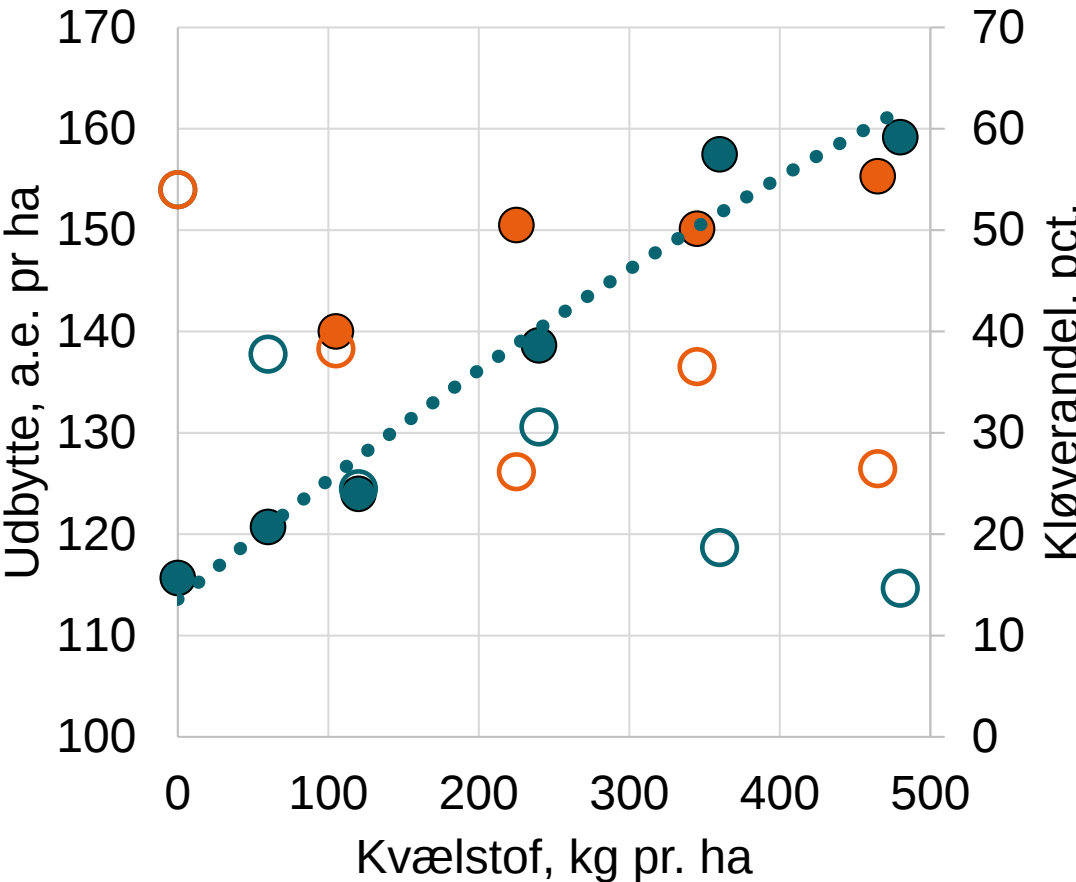
# Udbytte og kløverandel, 1. & 2. brugsår, Bl. 45

1. brugsår



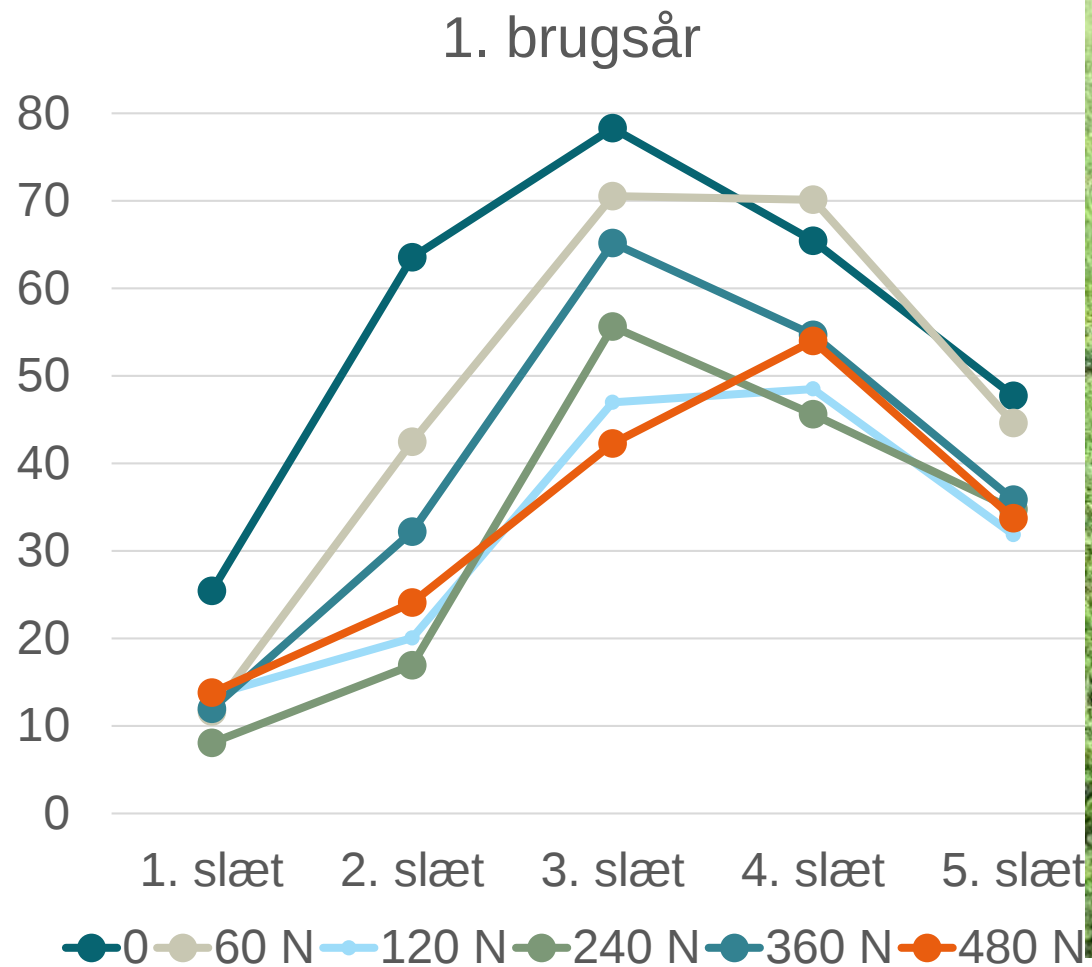
● Udbytte, handelsgødning      ● Udbytte, kvæggylle  
○ Kløverandel, handelsgødning      ○ Kløverandel, kvæggylle

2. brugsår

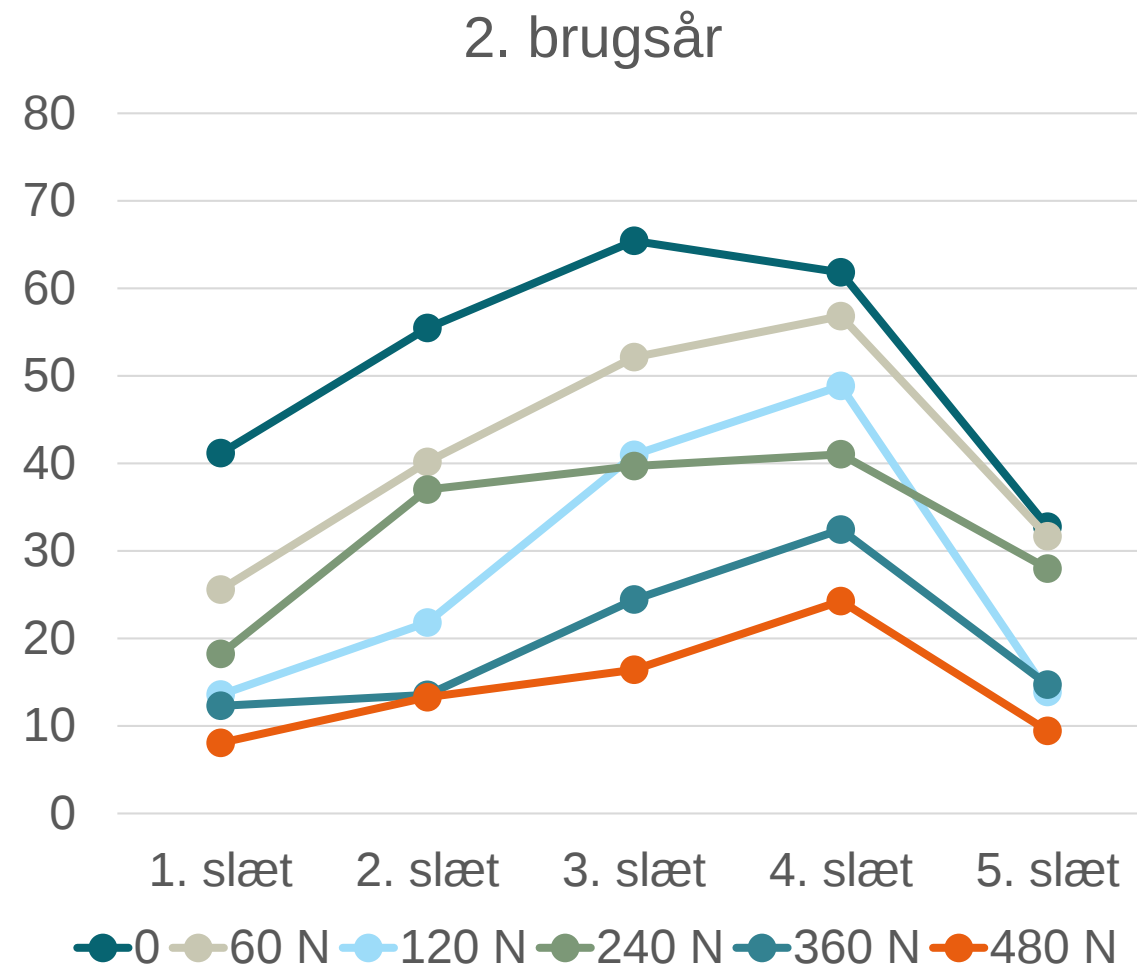


● Udbytte, handelsgødning      ● Udbytte, kvæggylle  
○ Kløverandel, handelsgødning      ○ Kløverandel, kvæggylle

# Kløverandel i 1. & 2. brugsår, Bl. 45

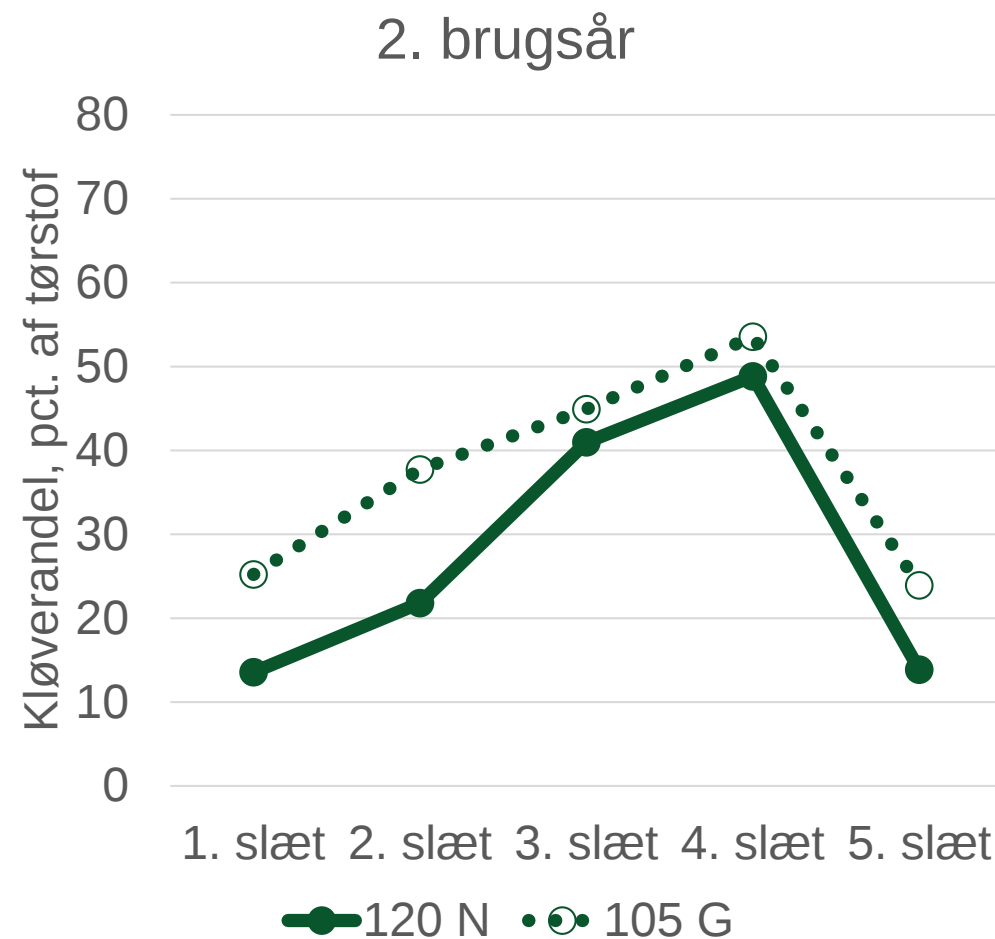
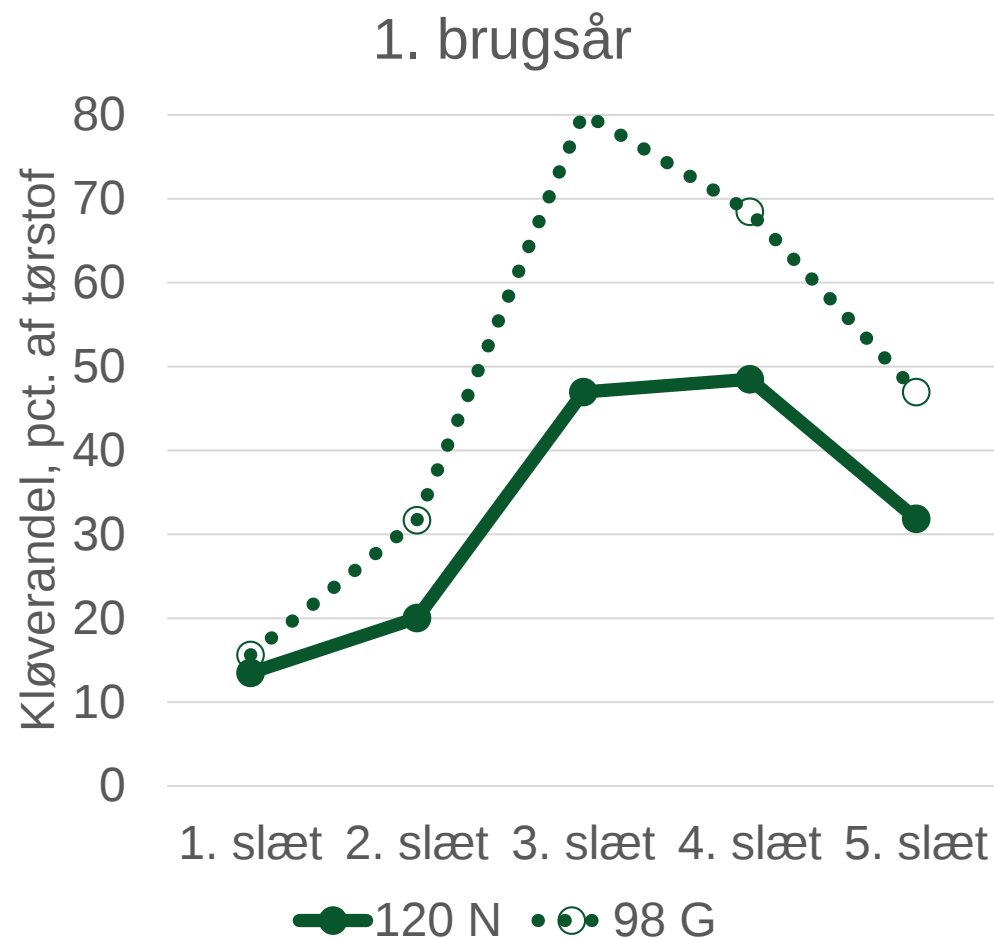


# Kløverandel i 1. & 2. brugsår, Bl. 45



# Kløverandel ved handelsgødning eller kvæggylle, Bl. 45

## 1. & 2. brugsår



# Gylle kontra handelsgødning

| alm. rajgræs +<br>hvidkløver | Kg N/ha                          | Udbytte<br>hkg/ha | % hvid-<br>kløver |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Gylle -<br>slangeudlagt      | 192 NH <sub>4</sub> -N<br>380 TN | 118               | 52                |
| Handelsgødning               | 199                              | 128               | 39                |

Kløver tåler bedre gylle  
end handelsgødning N

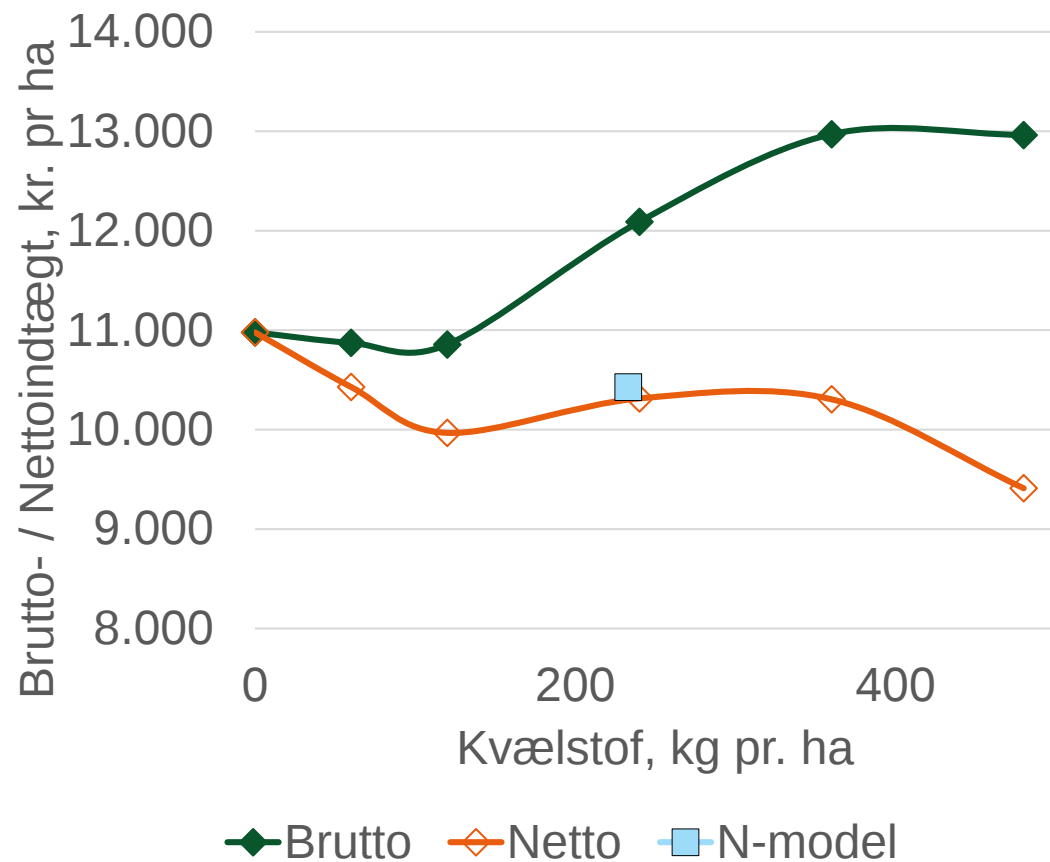


# Kløverandel og kvælstofbehov til N-model i Bl. 45

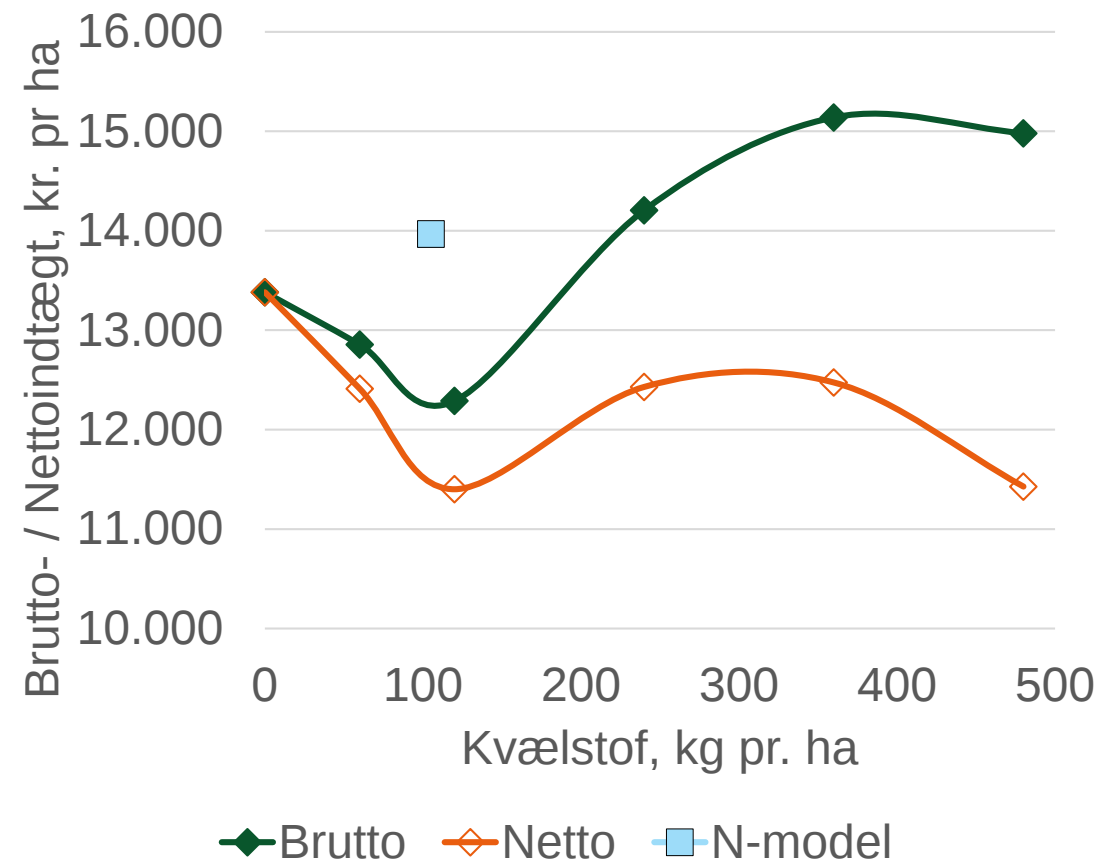
|         | 1. brugsår      |         |
|---------|-----------------|---------|
|         | Kløverandel (%) | N-behov |
| efterår | 28              |         |
| 1. slæt | 21              | 155     |
| 2. slæt | 41              | 78      |
| 3. slæt | 78              | 0       |
| 4. slæt | 68              | 0       |
| 5. slæt | 58              | 0       |

# Brutto- og nettoøkonomi i blanding 45

1. brugsår



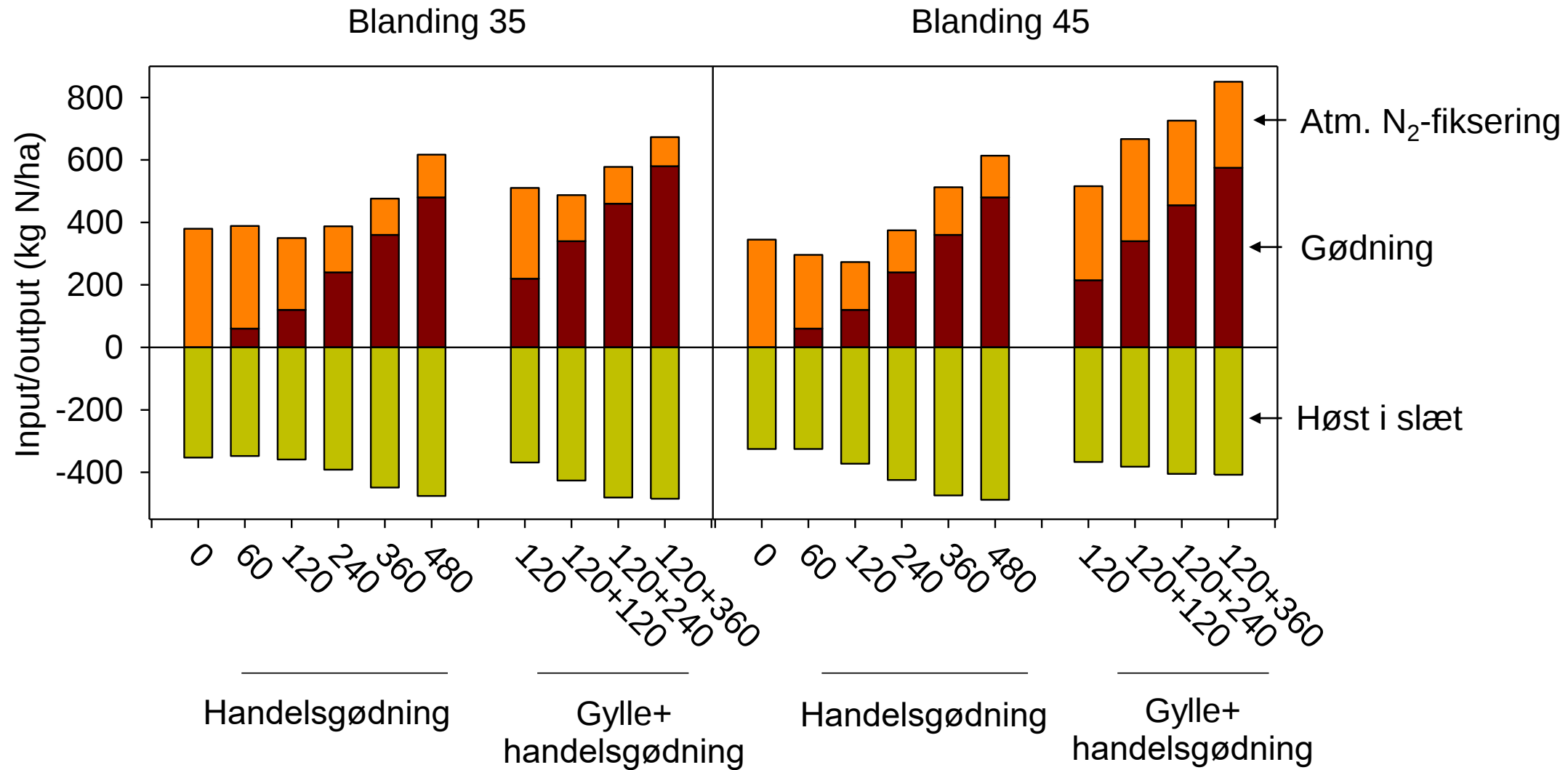
2. brugsår



## Konklusion

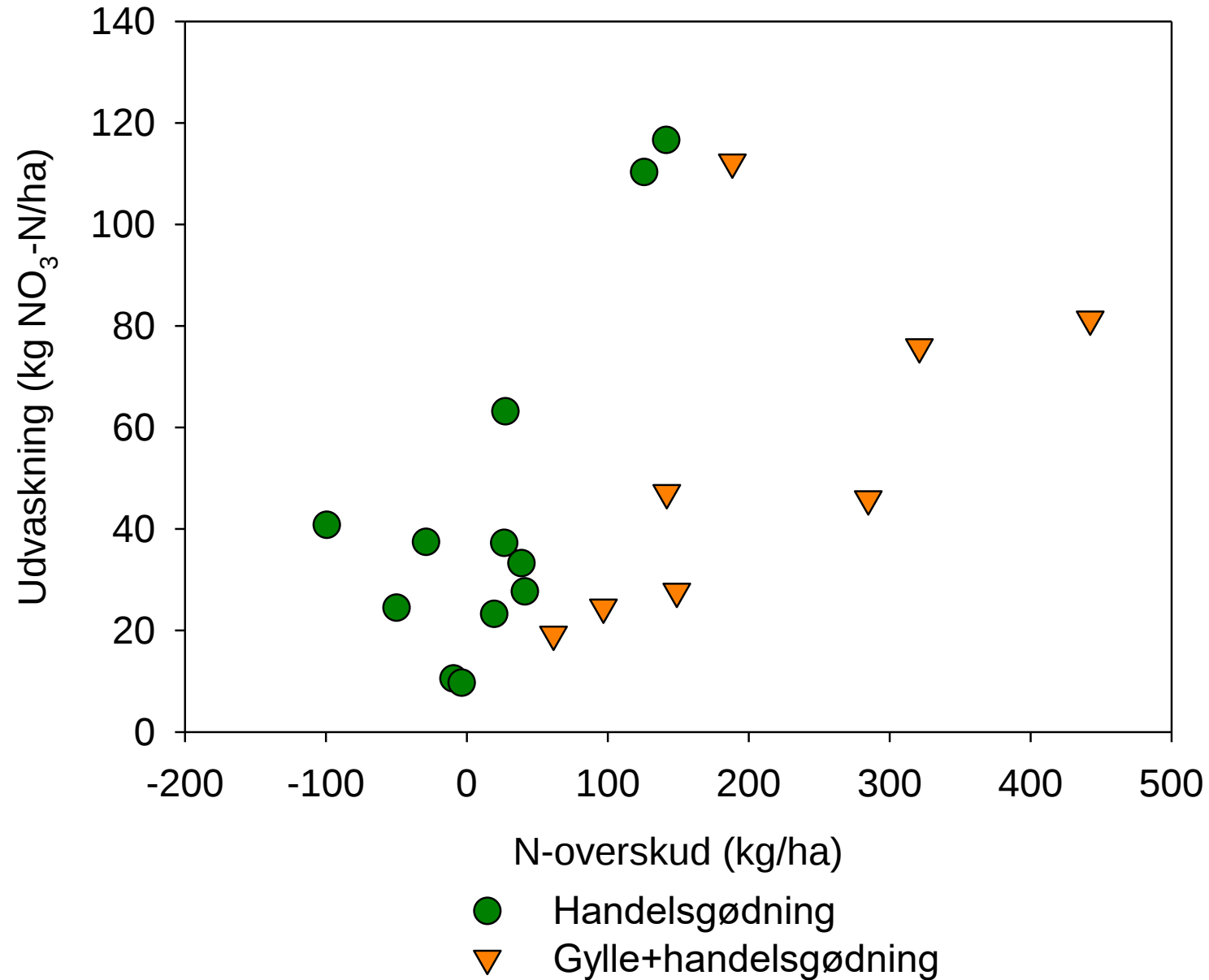
- Udbyttet af afgrødeenheder og protein er det samme eller højere når en del af kvælstofkilden er kvæggylle.
- Hvidkløver er følsom for stigende mængder kvælstof uanset kvælstofform
- Rødkløver tåler større mængder kvælstof og gødsning med kvæggylle giver lidt højere kløverandel end gødsning med handelsgødning
- Gødsning efter kløverandel i rødkløvergræs giver samme eller højere økonomisk udbytte med lavere kvælstoftilførsel

# Input og output af N i marken, (Jørgen Eriksen, AU)

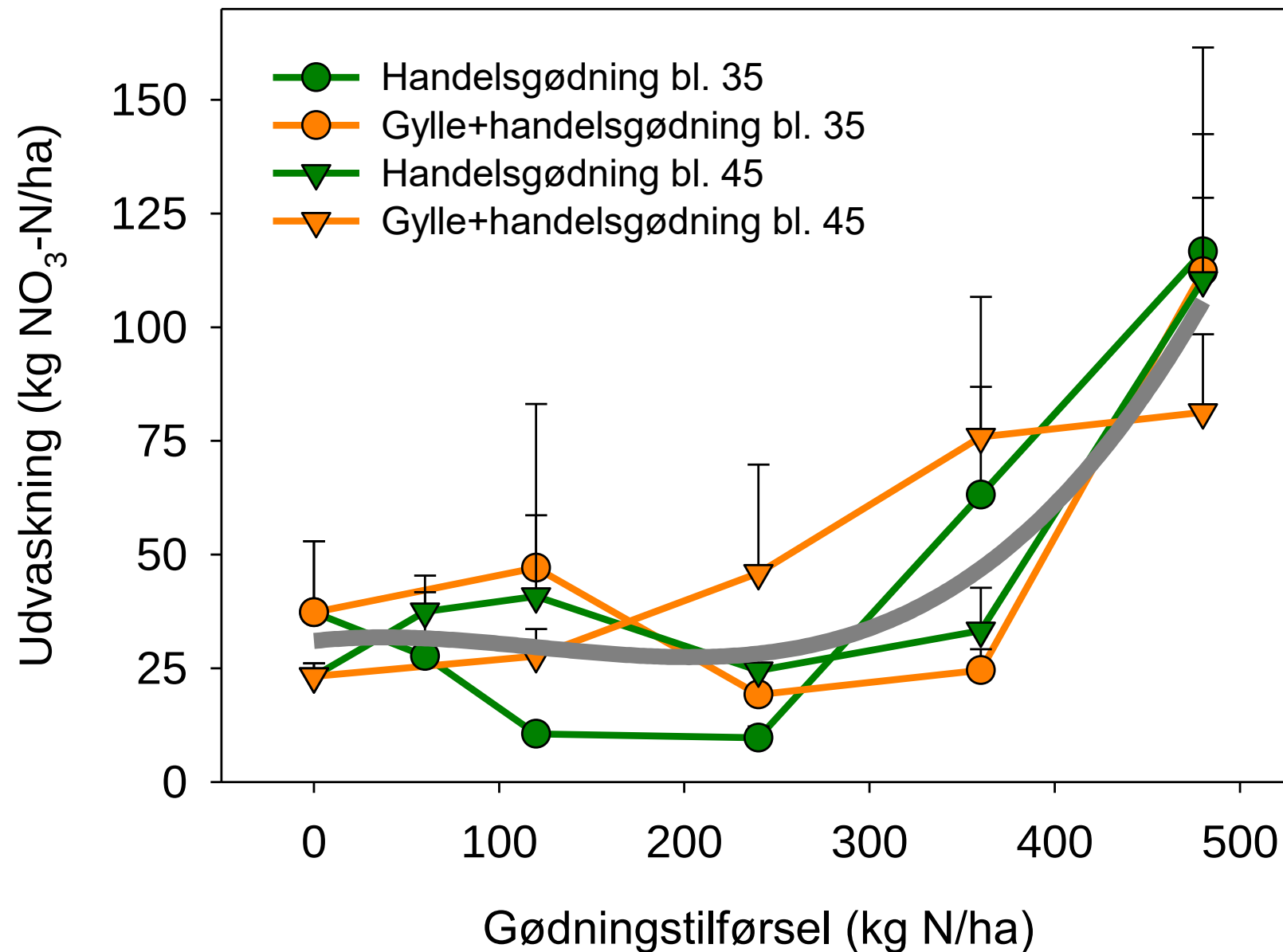




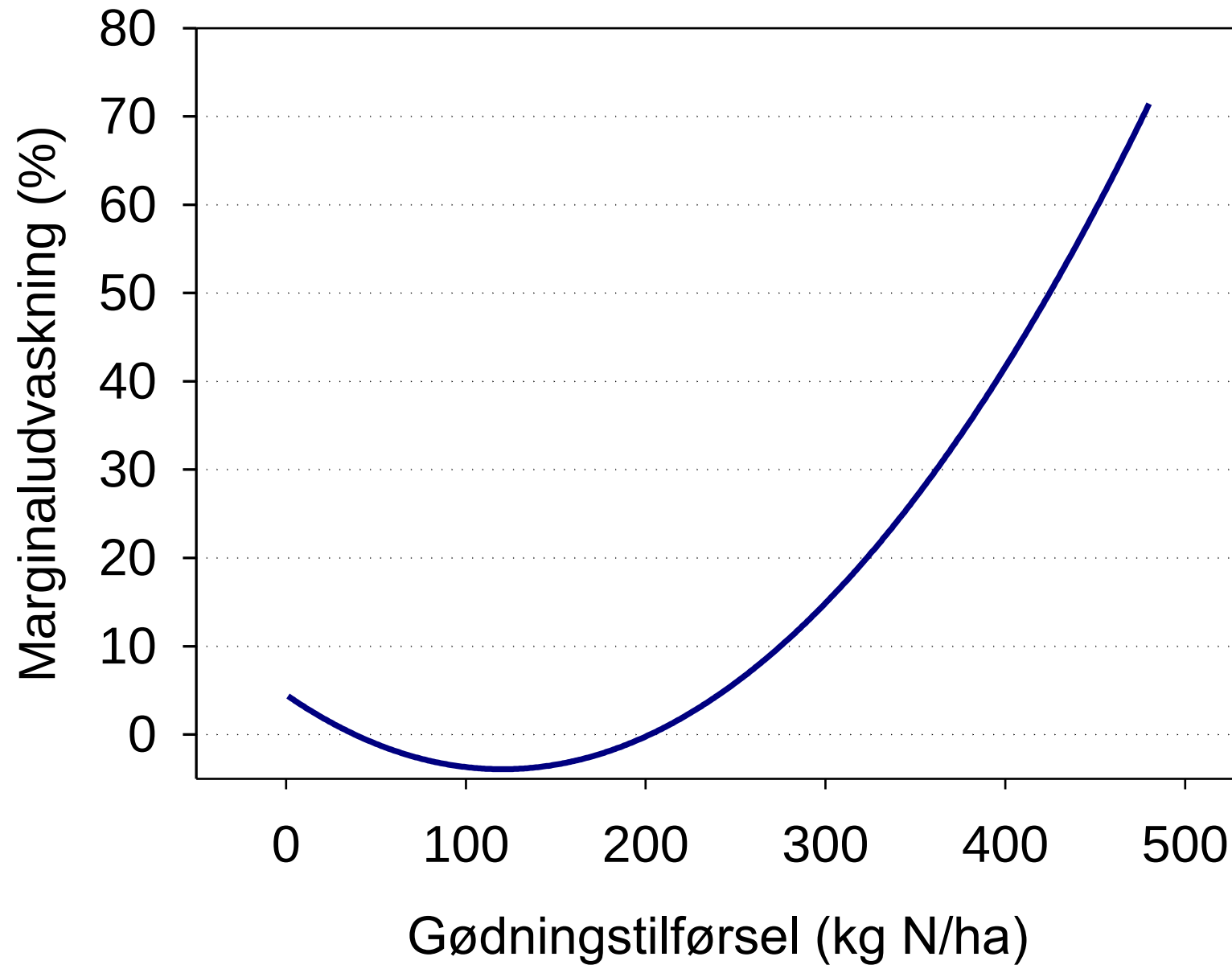
# Udvaskning vs. N-overskud (Jørgen Eriksen, AU)



# Nitratudvaskning (Jørgen Eriksen, AU)



# Marginaludvaskning (Jørgen Eriksen, AU)





## Foreløbige konklusioner

- $N_2$ -fiksering reduceres generelt ved N-tilførsel, men i varierende grad (350 kg N/ha i ugødet -> 150 kg N/ha)
- Nitratudvaskningen er lav ved gødningsniveauer under gældende norm men øges ved højere niveauer
- Ingen sammenhæng mellem N-balancer og udvaskning

Målinger i 2019-2020 udvaskningssæsonen er i gang

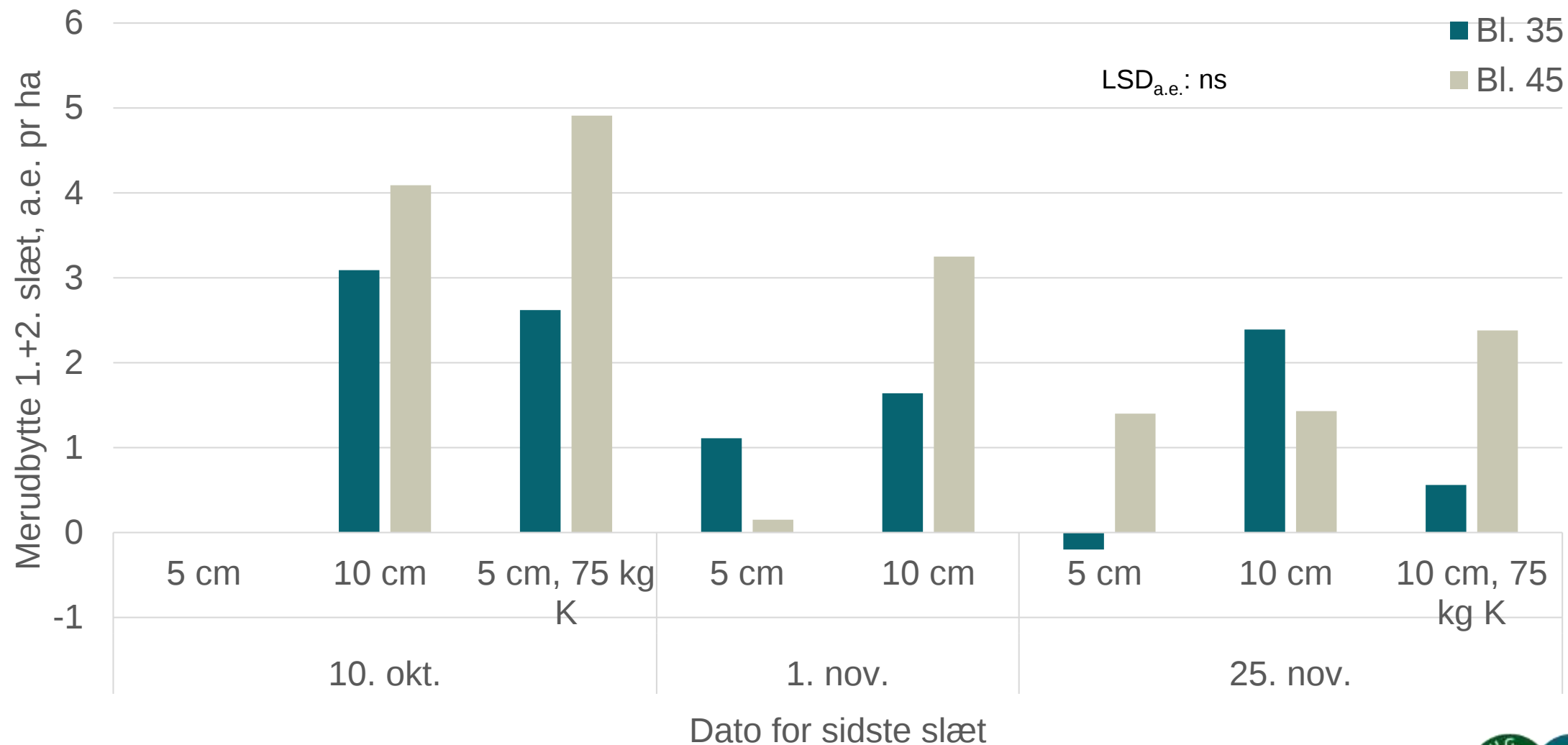
# Anbefaling

- Der er forskellige værktøjer til vurdering af kløverandelen
- Gruppér dine marker i f. eks. 2-3 grupper med lav, normal og høj kløverandel og omfordel handelsgødningen herimellem;
  - Lav (<15 %): Gødes med den tilgængelige mængde handelsgødning
  - Normal (15-30 %): Gødes som kvælstofnormen
  - Høj (>30 %): Kun gylle til at dække P & K behov



# 1.+2. slæt - Effekt af slættidspunkt, stubhøjde og kalium tilførsel

## 8 fs. 2017/2018 & 2018/2019



## Anbefaling

- Det største udbytte i efterfølgende 1. slæt opnås når sidste slæt høstes primo oktober med 7-10 cm stubhøjde
- Der er som gennemsnit ikke opnået signifikant merudbytte for kaliumtilførsel, men vi anbefaler fortsat kaliumtilførsel på grovsandet jord med Kt under 6 og hvor der er tilført mindre kalium end hvad der er fraført.





**SEGES**

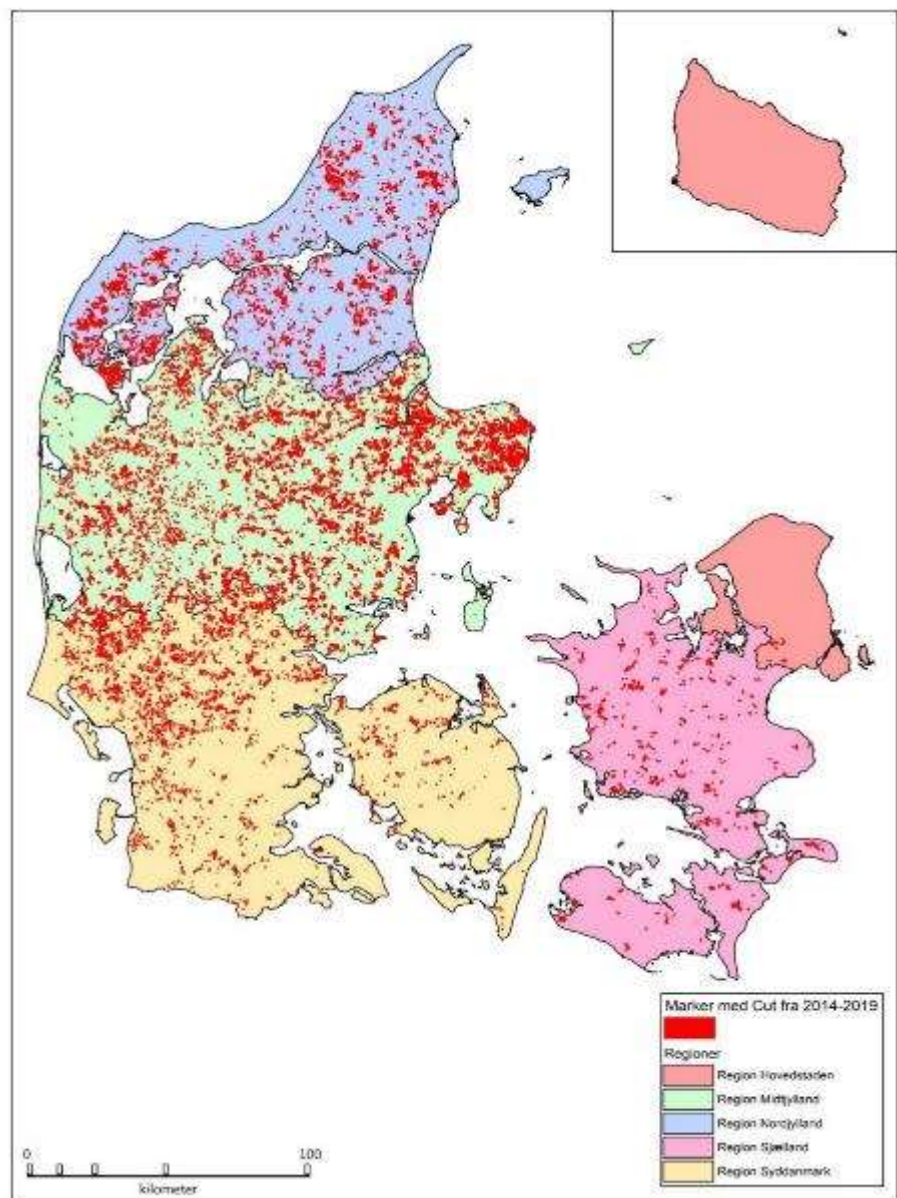


# Kløvergræsudlæg i tidligt sået grønkorn i sensommeren

1. Grønkorn tæller som 3. afgrøde
  - a) Må tidligst høstes 15. maj + der skal være synlig stub af dæksæd indtil 25. juli
2. Udlægget tæller som MFO-udlæg
  - a) Det er den sikreste metode for godkendelse af MFO-areal
3. Tidligt sået vintersæd erstatter 0,5 ha efterafgrøder
  - a) Grønkorn sået inden 7. september tæller som tidligt sået vintersæd

# Status på kobbertal i jordprøver 2014-2019

| Karakteristika       | Antal hektar med analyser | Procent af kobbertal |     |       |       |    |
|----------------------|---------------------------|----------------------|-----|-------|-------|----|
|                      |                           | < 1                  | 1-2 | 2,1-5 | 5,1-8 | >8 |
| <u>Region</u>        |                           |                      |     |       |       |    |
| Nordjylland          | 42.268                    | 2                    | 23  | 67    | 7     | 1  |
| Midtjylland          | 109.668                   | 3                    | 34  | 58    | 4     | 0  |
| Syddanmark           | 36.558                    | 4                    | 40  | 53    | 3     | 0  |
| Sjælland             | 11.348                    | 1                    | 32  | 65    | 2     | 0  |
| Hovedstaden          | 342                       | 0                    | 45  | 55    | 0     | 0  |
| Alle                 | 200.184                   |                      |     |       |       |    |
|                      |                           |                      |     |       |       |    |
| <u>Bedriftstyper</u> |                           |                      |     |       |       |    |
| Kvægbrug             | 54.141                    | 4                    | 43  | 50    | 2     | 0  |
| Svinebrug            | 55.442                    | 2                    | 22  | 69    | 7     | 1  |
| Planteavl            | 79.033                    | 2                    | 32  | 60    | 4     | 0  |
| Mink                 | 3.183                     | 6                    | 46  | 47    | 2     | 0  |
| Fjerkræ              | 2.873                     | 0                    | 39  | 58    | 2     | 1  |
| Heste                | 5.513                     | 4                    | 43  | 49    | 3     | 0  |
| Alle                 | 200.184                   |                      |     |       |       |    |
|                      |                           |                      |     |       |       |    |
| <u>Jordtyper</u>     |                           |                      |     |       |       |    |
| JB 1-3               | 66.719                    | 5                    | 40  | 52    | 3     | 0  |
| JB 2-4               | 80.977                    | 2                    | 31  | 62    | 5     | 0  |
| JB 5-6               | 37.221                    | 1                    | 28  | 66    | 4     | 0  |
| JB 7-9               | 8.827                     | 1                    | 18  | 70    | 10    | 2  |
| JB 11                | 6.403                     | 5                    | 29  | 58    | 8     | 0  |
| Alle                 | 200.184                   |                      |     |       |       |    |



# Kobbortal < 1

|                      | Areal (ha) | Antal marker | Areal (pct.) |
|----------------------|------------|--------------|--------------|
| <u>Regions navn</u>  |            |              |              |
| Region Midtjylland   | 3.231      | 434          | 60           |
| Region Syddanmark    | 1.382      | 206          | 26           |
| Region Nordjylland   | 660        | 116          | 12           |
| Region Sjælland      | 134        | 14           | 2            |
|                      |            |              |              |
| <u>Bedriftstype</u>  |            |              |              |
| Kvægbedrift          | 2.160      | 346          | 40           |
| Planteavlsbedrift    | 1.867      | 264          | 35           |
| Svinebedrift         | 965        | 103          | 18           |
| Hestebedrift         | 222        | 29           | 4            |
| Minkbedrift          | 180        | 25           | 3            |
| Fjerkræbedrift       | 13         | 3            | 0            |
|                      |            |              |              |
| <u>Jordtype (JB)</u> |            |              |              |
| 1                    | 2.414      | 353          | 45           |
| 2                    | 385        | 57           | 7            |
| 3                    | 631        | 74           | 12           |
| 4                    | 1.293      | 178          | 24           |
| 5                    | 60         | 5            | 1            |
| 6                    | 250        | 34           | 5            |
| 7                    | 72         | 10           | 1            |
| 8                    | 3          | 1            | 0            |
| 11                   | 300        | 58           | 6            |

## Aktiviteter 2020

- Teknik til gylleudbringning af afgasset og rågylle i græs
    - Nedfældning, Bomech, slanger+syre med hhv. kvæggylle og afgasset gylle
  - Kaliumtilførsel til gyllegødet kløvergræs
  - Gødningstyper til kløvergræs
  - Prototype på sortsvalg græs
  - Bestemmelse af kløverandel vha. satellitdata
  - Implementering af vandbalance i afgræsnings- og slætprognosen
- 
- 2021
  - ????

# Temadag om dyrkning af græs??

- Omfang? 1-2 dage
- Niveau – faglig dybde eller A-Z i græsdyrkning?
- Emner
  - Persistens af rødkløvertyper
  - Rodvækst i græsarter ved forskellig benyttelse
  - Afgræsning
    - Sorter
    - Monitering af udbud med satellit og kameraudstyr
  - Gødskning af kløvergræs
    - Mikronæringsstoffer til græs
    - Påvirkning af N-fiksering
  - Teknik til høst af kløvergræs
    - Stubhøjde
    - Tab under høst
  - ??

v/ Nick van Eekeren, Luis Bolk Institute, NL

v/ Kristian T. Kristensen

v/ Michael Egan, Teagash, IE

v/ Rebekka Kristensen, AU

# God græssæson!



**SEGES**

