

Handelsgødning til græsarealerne

Den første tildeling af kvælstof i handelsgødning bør ske ved begyndende vækst. Ved fordeling af kvælstof i handelsgødning er det vigtigt at tage hensyn til den aktuelle bestand af kløver i marken og de antal år, der har været dyrket kløvergræs på arealet. Promilleafgiftsfonden for landbrug

[Kvælstof](#)
[Kvælstof til kløvergræs udlagt i foråret 2011 eller tidligere](#)
[Kvælstof til kløvergræs udlagt sensommeren 2011](#)
[Kalium](#)
[Svovl](#)
[Selen](#)
[Natrium](#)

Kvælstof

[Til top](#)

I skrivende stund ser det ud til, at der er en god bestand af kløver på arealerne med kløvergræs, hvilket tilskrives de rigelige mængder nedbør i sensommeren 2011. Derfor kan der være god økonomi at tilpasse kvælstofmængden i handelsgødning til den aktuelle bestand af kløver, og efter hvor mange år der har været dyrket kløvergræs på arealet. Responsen for kvælstof er meget begrænset i det 2. og 3. brugsår, hvis der er en aktiv bestand af kløver og især rødkløver.

Sådan kan det gøres.

1. Tag først hensyn til, hvilket brugsår dine arealer med kløvergræs har og graduer tildelingen efter dette.
2. Tilpas derefter din tildeling af kvælstof efter den aktuelle andel af kløver på det pågældende areal.
3. Husk at ejendommens samlede kvælstofkvote overholdes.

Strategi for kvælstofgødning af kløvergræs til slæt med hvid- og rødkløver når andelen er på 40 pct. eller derover.

I det 1. brugsår:
Mindst den mængde kvælstof, der svarer til normen.

I det 2. brugsår:
Mindre kvælstof end normen, dvs. ca. 150 - 180 kg pr. ha.

I det 3. brugsår:
Væsentlig mindre end normen, dvs. ca. 120 - 150 kg N pr. ha.

Den aftagende økonomiske fordel ved at anvende kvælstof til kløvergræs fra 1. til 3. brugsår skyldes eftervirkningen af græsmarksbælgplanterne.

Målet for et kløvergræsareal:

Det gælder om at bevare en aktiv bestand af kløver, så der kan produceres protein igennem vækstperioden. I det 1. brugsår anses en andel af bælgplanter på 40 til 50 pct. som optimal. Og i det 2. og 3. brugsår kan den være lidt lavere, dvs. fra 30 til 50 pct.

Kvælstof til kløvergræs udlagt i foråret 2011 eller tidligere

[Til top](#)

Strategi 1. Kan bruges under alle forhold

Tilfør den mængde kvælstof, som følger den kvælstof forventede produktion gennem vækstperioden.

Tabel 1. Forslag til procentvis fordeling af kvælstof

Andel af kløver bedømt med øjet	Eksempel på kvælstofniveau, kg N pr. ha i alt ¹⁾	Pct. af planlagt N-mængde				
		Marts/april	Efter 1. slæt	Juni	Efter 2. slæt eller juli	August
Kløvergræs til slæt						
0 - 15 pct. kløver	320 ¹⁾	50	30	0	20	0
15 - 30 pct. kløver	220	50	30	0	20	0
31 - 50 pct. kløver	190	50	30	0	20	0
over 50 pct. kløver	80	100	0	0	0	0
Kløvergræs til afgræsning ²⁾						
0 - 15 pct. kløver	220	30	30	25	15	0
15 - 30 pct. kløver	180	30	30	20	20	0
31 - 50 pct. kløver	140	35	35	30	0	0
over 50 pct. kløver	80	50	50	0	0	0

1. Forslag til kvælstof til tildeling efter andel af kløver i en 1. års mark. Niveaueet for kvælstof reduceres afh. brugsår. Husk at ejendommens samlede kvælstofkvote skal overholdes.

2. På afgræsningsarealer hvor der skal tages slæt, skal slætdelen prioriteres højere end afgræsningsdelen og der tilføres 2-2,5 gange så meget kvælstof som til afgræsning.

Forslag til kvælstof til tildeling efter andel af kløver i en 1. års mark. Niveauet for kvælstof reduceres afh. brugsår. Husk at ejendommens samlede kvælstofkvote skal overholdes.

Er andelen af kløver lav (10-15 %), kan andelen af kløver ikke sikre et tilstrækkeligt indhold af råprotein i 1. slæt, og der skal ikke sættes på udvikling af kløver. Ved en højere andel af kløver, kan man med moderate mængder kvælstof og et tidligt 1. slæt, påvirke konkurrencen mellem græs og kløver og dermed styrke andelen af kløver.

Hvis det gennem vækstperioden konstateres, at det forventede nettoudbytte ikke kan opnås, undlades den, eller de sidste kvælstoftilførsler.

Strategi 2. Især til ældre arealer med en stor kløverandel

Kun en eller maks. to tildelinger fra vækstperiodens begyndelse. Den strategi forudsætter, at kløveren er godt etableret. Det vil sige, at der om foråret er mindst en overfladedækning på over 50 pct. kløver.

Strategien er mest anvendelig på arealer i 2. brugsår eller ældre, hvor der er mulighed for at reducere anvendelsen af kvælstof væsentligt.

Til slæt og derefter afgræsning:

130 til 150 kg N pr. ha ved 1. udbringning til 1. slæt og evt. 40 kg N pr. ha til afgræsning.

En veletableret og aktiv bestand af kløver, påvirkes normal ikke af en enkelt stor kvælstoftildeling til slæt, når afgrøden afhøstes rettidigt.

Tag din planteavlsrådgiver med ud i kløvermarken og få fastlagt den bedste strategi til fordeling af kvælstof i relation til andelen af kløver, brugsår og omkostninger til kvælstof.



Billede af kløvergræs før 1. slæt. Andelen af kløver er henholdsvis 21 og 63 procent. Foto: Karen Søegaard.

Kvælstof til kløvergræs udlagt sensommeren 2011

[Til top](#)

Kløvergræs, der er anlagt i sensommeren, er meget følsom for tildeling af store mængder kvælstof i det tidlige forår. I nye forsøg er udbyttet af foderenheder i 1. slæt ikke øget for at tilføre mere end:

- 110 kg kvælstof pr. ha til kløvergræs, der er baseret på alm. rajgræs, dvs. bl. 22 og 35
- 90 kg kvælstof pr. ha til kløvergræs, der delvis er baseret på rajsvingel, dvs. bl. 45 og 46.

Større mængder kvælstof til 1. slæt kan reducere andelen af kløver voldsomt, især i blandinger der delvis er baseret på rajsvingel.

Kalium

[Til top](#)

Et kaliumindhold i græs og kløvergræs mellem 2,2 og 2,5 pct. er tilstrækkeligt til at sikre en optimal vækst. Det betyder at der skal være ca. 25 kg kalium til rådighed pr. 1.000 foderenheder, man forventer, og det gælder i alle slæt gennem vækstperioden.

Derfor bør gødsning med kalium tilføres gennem hele vækstperioden, enten med handelsgødning eller i gylle. Normalt bør der ikke tilføres mere end 25 til 30 tons gylle pr. gang.

På arealer hvor der er høstet store udbytter, opstår der ofte kaliummangel i 2. og 3. brugsår, på de lette jordtyper.

Svovl

[Til top](#)

Svovl er et essentielt plantenæringsstof, som bør sikres tilført i tilstrækkelig mængde ved gødsning, især før 2. og 3. slæt. Behovet er 20-30 kg svovl pr. ha årligt. Brug en NS-gødning med et forhold mellem N:S på maks.10. Ved slangeudlægning af forsuret gylle, dækkes afgrødens behov for svovl.

Selen

[Til top](#)

Mangel på, eller overskud af selen, påvirker ikke udbyttet af græs og kløver, da selen ikke er et essentielt plantenæringsstof. Derimod har mangel på selen stor betydning for den animalske og humane ernæring.

Der er selenberigede gødninger på markedet, og de er især interessante, hvor en stor del af dyrenes foderration dækkes ved afgræsning, f.eks. til ungdyr og til ammekøer på arealer i Midt- og Vestjylland.

Før der anvendes selenberiget gødninger, bør det afstemmes med din fodringsrådgiver, så der ikke sker en overforsyning af dyrenes behov.

Natrium

[Til top](#)

Natrium er ikke et nødvendigt næringsstof for planterne, men kan i mindre udstrækning erstatte kalium. Gødsning med natrium har i flere udenlandske forsøg øget foderoptagelsen af frisk græs under afgræsning. Det har vi ikke kunnet eftervise under danske forhold. Hvidkløver og rajgræsser har et betydeligt højere Na-indhold end andre græsmarksarter.

By Rich Haddock

Kontakt din [lokale rådgivningsvirksomhed](#), hvis du vil vide mere om dette emne.