

BRUG PLANTEANALYSER TIL STYRING AF SVOVL- OG KALIUMINDHOLDET I GRÆS OG KLØVERGRÆS

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevarerministeriet
NaturErhvervstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond
for udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Se '[EU-kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne](#)'

Der er stor variation i indholdet af svovl og kalium i græs og kløvergræs. Det kan derfor være en god idé at tjekke kaliumniveauet med en planteanalyse ved 1. slæt, eller når væksten af 2. slæt er kommet i gang.

Udover kvælstof er svovl og kalium to meget vigtige næringsstoffer, når græs og kløver skal producere et stort udbytte. Det ville da være ærgerligt, at en mangel på et af disse vigtige næringsstoffer skal være udbyttebegrænsende, når prisen for planteanalyser er kommet på et overkommeligt niveau.

SVOVL

Svovl er et essentielt plantenæringsstof i græs og kløvergræs, og svovlmangel er udbyttebegrænsende i 1. og 2. slæt. Indholdet af svovl bør ikke være lavere end ca. 0,2 pct. af tørstoffet, men det er også vigtigt at vurdere forholdet mellem N og S, når planteanalysen tolkes

(se tabel 1). Er N/S forholdet under 12 til 13, vil det næppe medføre et tab af udbytte.

Tabel 1.

	N:S forhold		
	Pct. råprotein i kløvergræs		
Pct. S i tørstoffet	13	15	18
0,25 Normalt/Højt	8	10	11
0,20 Normalt	11	12	14
0,18 Lavt	12	13	16
0,15 Kritisk lavt	14	16	19

 Kritisk højt N:S forhold.

På økologiske bedrifter kan man ud fra prøver udtaget til foderværdibestemmelse i kløvergræs se, at der er mange prøver, der har et for lavt indhold af svovl. Selvom det er sent at tilføre svovl til andet slæt i indeværende vækstperiode, kan det være nyttigt at kende græssets svovlstatus før 2. slæt og godt at få undersøgt, om svovlmangel er en udbyttebegrænsende faktor på bedriften, så der kan tages højde for det næste år.

På konventionelle bedrifter, hvor der ikke anvendes forsuring ved udbringning af gylle, skal man være opmærksom på, at der skal bruges en handelsgødning (PK) med et højt indhold af svovl. Hvor der ikke anvendes handelsgødning (PK) og kun gylle som grundgødning, kan der være risiko for svovlmangel i græs og kløvergræs. Da virkningsgraden af svovl i husdyrgødning er meget lille.

KALIUM

Et indhold af kalium ved 1. og 2. slæt på 2,3 til 2,4 pct. af tørstoffet anses for tilstrækkeligt til at sikre en optimal produktion af græs og kløvergræs. I efteråret vil det samme niveau være med til at sikre en god overvintring af græsset.

UNDERSKUD AF KALIUM

Mangel på kalium ses i stigende udstrækning i 2. og 3. slæt, især hvor der er høstet store udbytter i 1. slæt og på økologiske kvægbrug i det andet brugsår.

Mangel på kalium i vækstperioden begrænser fotosyntesen og påvirker produktionen meget. Ved stor mangel på kalium går produktionen i stå. I planterne bruges kalium i støttevævet og til regulering af læbecellernes åbning og lukning. Kalium har dermed indirekte også betydning for afgrødens vandhusholdning.

OVERSKUD AF KALIUM

Græs og kløvergræs har luksusoptagelse af kalium. Da kalium er meget let at optage for planterne, kan man også få et u hensigtsmæssigt højt indhold af kalium i græsset. Ved overfladeudbringning eller nedfældning af gylle "suser" kalium lige ind i planten, hvis der er tilstrækkelig fugt i jorden.

Overskud af kalium i foderrationen har en betydelig hæmmende effekt på magnesiumabsorptionen og kan give tynd gødningskonsistens. Derudover øger både kalium og natrium (salte) tørsten hos dyrene, hvilket øger vandforbruget hos dyrene og dermed også mængden af gylle.

PLANTEANALYSER

HVORNÅR UDTAGES PLANTEPRØVEN?

Der kan udtages prøver:

- i marken ca. 2 uger efter slæt, fra buskningsstadiet (st. 31-32) og frem til beg. skridning (st. 51). De klimatiske betingelser skal være således, at planterne er i vækst og ikke forstyrres af klimatiske faktorer (nattefrost, tørke mv.).
- på slættidspunktet, f.eks. før og under indlægning af græs på lager, før ensileringsprocessen og varmedannelse går i gang.

HVORDAN UDTAGES PRØVEN?

Ved udtagning i marken afklippes i 6 cm's højde 4-5 steder i marken eller i pletter med mangelsymptomer. Prøver fra pletter og prøven fra den almindelige del af marken skal holdes adskilt og indsendes separat.

HVEM KAN UDTAGE PLANTEPRØVEN?

Din lokale planteavlskonsulent kan hjælpe med at håndtere udtagning, forsendelse af planteprøver og tolkning af resultatet fra laboratoriet.

OMKOSTNINGER OG ANALYSER

En analyse for de mest almindelige planteanalyser (N, P, K, Ca, Mg, S, Mn, Cu, Fe, Zn, B, Mo) kan erhverves for under 200 kr. (for konsulenter i DLBR), hvortil skal lægges omkostninger til rådgivning og forsendelse.

Kontakt din lokale rådgivningsvirksomhed, hvis du vil vide mere om dette emne.