



Grovfôrasanalyser

Forfatter

Helga Kvamsås, Topp Team Fôring Geit
Hege Gronsholt, Topp Team Fôring Geit

Sammendrag

Etter at grovfôret er høsta, er det viktig å skaffe seg informasjon om kvaliteten når fôringa skal planlegges. God fôrplanlegging må ta utgangspunkt i den grovfôrkvaliteten en faktisk har, ikke den man tror man har eller skulle ønske man hadde. Dette krever uttak og analyse av grovfôrprøver.

Publisert

2012

Referanse

Sau og Geit 5/2012

Utskriftsdato

20.08.2019 www.fag.nsg.no

Grovfôranalyser



Det er viktig at uttak av fôrprøver blir gjort forskriftsmessig. Bruk prøvebor ved uttak av grovfôrprøver.

Etter at grovfôret er høsta, er det viktig å skaffe seg informasjon om kvaliteten når fôringa skal planlegges. God fôrplanlegging må ta utgangspunkt i den grovfôrkvaliteten en faktisk har, ikke den man tror man har eller skulle ønske man hadde. Dette krever uttak og analyse av grovfôrprøver.

Med kjent grovfôrkvalitet kan den nye TINE Fôrplan Geit beregne forventet opptak og finne passende mengde og type kraftfôr. Fôrplanen vil også foreslå disponering av ulike kvaliteter gjennom tørrperioden og laktasjonen. Optimalt grovfôrøpptak og velfungerende vomfunksjon ligger til grunn for beregningene i TINE Fôrplan Geit, og flere nye parametre gir kontroll på at fôrresasjonen gir grunnlag for stabil vom- og drøvtyggerfunksjon.

Grovfôranalyser er en god investering

Grovfôrkvaliteten vil variere fra år til år og fra gard til gard. Det gir liten mening å legge inn gjennomsnittstall eller tidligere grovfôranalyseverdier i en fôrplan. Næringsinnholdet vil variere stort med blant annet; vær, temperatur, fuktighet, gjødsling og høstetidspunkt. Dersom grovfôret ditt er dårligere enn du tror, vil dette kunne gi lavere ytelse enn forventet/ønsket, lavere tørrstoffinnhold i mjølka og/eller gjøre at geitene bruker opp tilgjengelige kroppsreserver langt raskere enn ønskelig. Dersom grovfôret ditt er bedre enn du tror, bruker du sannsynligvis mer kraftfôr enn det som er nødvendig. En grovfôranalyse vil dermed være en lur investering når en skal velge kraftfôrtype, og ikke minst hvilke mengder kraftfôr som bør gis.

Representative prøver

En bør vente om lag 6 uker etter slått fôr en tar ut prøver fra siloen. Prøvetaking av rundballer kan gjøres noe tidligere - fra 4-5 uker etter slått. Da vil gjæringsprosessen være ferdig og fôret stabilt. Prøvene bør tas ut med prøvebor. En må ta ut flere stikk for å få en representativ prøve:

- **Tårnsilo/plansilo:** 5-7 stikk med prøvebor forskjellige steder i siloen. Bland godt og ta 0,5-1 kg med fôr som pakkes i gjennomsiktig og tett plastpose.
- **Rundballer:** 2-3 stikk fra 2-3 rundballer. Bland godt og ta 0,5-1 kg fôr som pakkes i gjennomsiktig og tett plastpose.

En bør ta ut minimum ei prøve av hver slått. Om slåtten er unnagjort i løpet av få dager kan det holde med ei samleprøve fra de ulike skiftene (rundballer). Men om slåtten strekker seg over mange dager eller uker, anbefales det



Ta ut 2-3 stikk fra 2-3 rundballer.



Prøven må blandes godt før den blir lagt i en tett plastpose.



Prøven er klar for innsending til laboratoriet for analyse.

minst å ta ut ei prøve fra det som ble høstet først og ei prøve fra det som ble høstet sist. På den måten vet en i alle fall næringsinnholdet i det antatt beste og antatt dårligste grovføret.

Analysetyper

Som standardanalyse velges «NIR NorFørpakke inkl. FEM og opptaksindeks». Denne analysen gir svar på innhold av tørrstoff, energi, protein NDF (fiber), iNDF (ufordøyelig fiber), pH og enkelte gjæringsprodukt. Den er et godt utgangspunkt for videre førplanlegging og gir en indikasjon på hvordan gjæringa har gått.

Hvis du er ute etter mer nøyaktig analyse av flere av gjæringsproduktene

(inklusive smørsyre), kan det være aktuelt å bestille gjæringskvalitet som tillegg. Gjæringskvalitet påvirker blant annet smakelighet og dermed føropp-

taket. En analyse for gjæringskvalitet vil i tillegg kunne gi nyttig informasjon om ensileringsmiddel; om det er brukt rett mengde og/eller type. >>>

NYTT!
GARVERIET
UTVIDERI
LES MEIR PÅ
VÅRE NETTSIDER

Me tek imot skinn for
beredning

Me selger også
dekorasjonsskinn,
nappaskinn og lær.

Besøk våre nettsider for info om beredning og salg av norsk produserte skinn.

GRANBERG GARVERI
5582 Øleravåg - Tlf. 52 76 50 00

www.granberggarveri.no

Ved mistanke om dårlig hygienisk kvalitet, kan hygienepakke bestilles. Analysen gir svar på innhold av mugg- og gjæringsopp i fôret.

Uttak, innsending og gjeldende priser

TINE Rådgivere har tilbud om uttak og innsending av grovfôrprøver. De har prøvebor, bestillingsskjema og konvolutter til innsending. Bestillingsskjema og gjeldende prisliste finnes også på laboratoriet sine nettsider; www.eurofins.no eventuelt www.fkra.no

Kjent grovfôr kvalitet er en forutsetning for rett disponering av fôr-kvaliteter gjennom laktasjon og tørrperiode. Analyser av grovfôret gjør det mulig å beregne sannsynlig fôrøpptak og sette sammen gode rasjoner som sikrer stabil, god vomfunksjon og optimalt grovfôrøpptak.

Av Helga Kvamsås og
Hege Gonsholt,
Topp Team Fôring Geit

Analysebevis grovfôrprøve

Lab.nr.	NOS000361-12	Tatt ut	17.01.2012
Oppdragsnr	94371103-1914949	Prøve mottatt	19.01.2012
Prøvetype	Grovfôr STORFE for NorFôr	Analysereport klar	30.01.2012
Dyreslag	Storfe		
Forslag	06-0462. Surfôr, middels høstetidspunkt	Botanisk sammensetning	
Slått nr	1	Engsvingel	30 %
Høstedata	15.07.2011	Rødkløver	5 %
Silotype	Baller pakket enkeltvis	Timotei	45 %
Tilsetningsmiddel	Kofasil Ultra		
Merket	R.ball 1 sl. 2011		

Parameter	Resultat	Lands- snitt	Enhet	Parameter	Resultat	Lands- snitt	Enhet
Tørrstoff	43.9	30.1	%	Melkesyre	6.5	39.7	g/kg TS
Aske	58	70	g/kg TS	Eddiksyre	1.0	9.4	g/kg TS
Råprotein	143	153	g/kg TS	Smørsyre	0	2	g/kg TS
Løselig råprotein	455	545	g/kg rProt	Maurisyre	0	5	g/kg TS
NDF, fiber	508	540	g/kg TS	Propionsyre	0	6	g/kg TS
iNDF, ufordøyelig fiber	114	180	g/kg NDF	pH	5.3	4.4	
Sukker	91	36	g/kg TS	Etanol	1.1	7.1	g/kg TS
OMD, fordøyelighet	73.0	68.1	%	Ammoniakk - N	73	71	g/kg N

Fôrverdier i NorFôr			
NEL 20	6.10	5.78	MJ/kg TS
AAT 20	90	81	g/kg TS
PBV 20	4	32	g/kg TS
Fylleverdi	0.50	0.54	FV/kg TS
Tyggetid indeks	69	79	min/kg TS
Nasjonale fôrverdier			
FEm	0.88	0.82	FEm/kg TS
FEm	2.6	4.4	kg fôr/FEm
AAT	75	73	g/kg TS
PBV	17	28	g/kg TS
Opptaksindeks	106	96	%av normal

Tabell: Eksempel på analysebevis og viktige parametre ved vurdering av grovfôr kvalitet.

Tekstforklaring til tabellen

TS = tørrstoffinnhold

Ønsket tørrstoffinnhold i grovfôr til geit i høg laktasjon er 30-35%. I dette tørrstoffområdet er det oftest høgt grovfôrøpptak og rimelig lett å oppnå både god gjæringskvalitet og god, hygienisk kvalitet.

NDF og iNDF = nedbrytbare/ fordøyelige og totalt ufordøyelige karbohydrater (fiber)

I grovfôr er det i første rekke NDF-egenskapene som har betydning for energi- og proteinverdien. NDF kan deles i to deler:

- 1) Potensiell nedbrytbar del av NDF, som kan brytes ned i vomma og gi energiforsyning til dyret.
- 2) En totalt ufordøyelig del (iNDF), som uansett fôringsregime vil skilles ut igjen i gjødsla i sin helhet.

Innholdet av NDF og iNDF vil påvirke hvor mye grovfôr geita har kapasitet til å ta opp og hvor mye energi og protein en kan få ut av fôret. Spesielt vil innhold av totalt ufordøyelig NDF ha stor betydning for grovfôrets næringsverdi.

Ønsket nivå til geiter i høg laktasjon er om lag 500g NDF per kg tørrstoff og iNDF under 150g per kg NDF.

Proteininnhold

Dersom råproteininnholdet er 140g per kg tørrstoff eller mer, står en nokså fritt i å velge kraftfôrtype. Lågere proteininnhold enn 140g per kg tørrstoff i grovfôret vil kreve kraftfôr med høgt proteininnhold for å dekke dyras behov, spesielt i høg laktasjonen.

Mjølkesyre

Andel mjølkesyre er et godt mål på fôrets lagringsstabilitet. Innhold av 50g mjølkesyre eller mer per kg tørrstoff tilsier et stabilt grovfôr med liten fare for varmgang. Prøven har svært lite mjølkesyre. Tørrstoffinnholdet er høgt. Gjæringa har derfor vært begrensa og det er høgt sukkerinnhold i fôret, noe som gjør det til et smakelig fôr. Fôret er tilsatt ensileringsmiddelet Kofasil Ultra, som vil virke stabiliserende på fôret i utfôringsfasen.

