

Prøveudtagning i grovfoder – anbefalinger

Prøveudtagning fra lukkede ensilagestakke

Til planlægning af fodringssæsonen anbefales, at der i lukkede ensilagestakke udtages lodrette boreprøver, som sendes til analyse for alle relevante næringsstoffer og eventuelt mineraler.

Det er vigtigt, at selve borehovedet er skarpt ved alle former for boreprøver.

- Boreprøver udtages tidligst fire uger efter høst
- Lav gerne to stik, og bland dem til én prøve. Hvis den samlede prøve ikke kan være i en enkelt prøvepose, skal den neddeles (se nedenfor)
- Vær opmærksom på, hvordan afgrøden er lagt ind i siloen, da det kan have betydning for anvendeligheden af analysen.

Opfølgning i åbne stakke

Når stakken er åbnet, anbefales det at foretage opfølgende analyser ved udtagning af prøver fra skæreflader. Hvor hyppigt der bør følges op afhænger meget af stakkens beskaffenhed – fx hvordan afgrøden er lagt i

En frisk snitflade er et vigtigt udgangspunkt for prøveudtagning.



Udtagning af prøver til opfølgning kan ske ved:

- Fuldfodervogn og læsemaskine
- Vandrette boreprøver
- Udkradsning fra hele snitfladen.

I alle tilfælde anbefales det at sende ca. 500 gram materiale til analyse i tæt prøvepose – gerne dobbeltpose. Din konsulent kan hjælpe med poser og forsendelse.

siloen, tørstofprocenten og forskelligheden af afgrøden i stakken. Lidt opfølgning er altid bedre end ingen opfølgning!

Opfølgning bør ikke ske ved udtagning af materiale fra de første meter, 'rampen', af ensilagestakken.

Det er især vigtigt at følge op på tørstofindholdet i ensilagen, da fejl i tørstofindholdet vil have stor indflydelse på foderrationen.

Tørstofindholdet varierer, og i våd majsensilage kan lodrette boreprøver overvurdere tørstofindholdet. Der bør ske opfølgning i alle majsensilagestakke, der ser ud til at have et tørstofindhold mindre end 32-33 pct.

Når du alligevel sender en prøve til analyse, anbefaler vi, at du mindst én gang i løbet af opfølgningen også laver en komplet foderanalyse.

Fuldfodervogn og læsemaskine

Fuldfodervognen er et ideelt værktøj til at blande en god, repræsentativ prøve af ensilagen:

- Udtag dagens ration af majs- eller græsensilage og fyld det i en hel tom fuldfodervogn
- Undgå materiale fra 'den gamle snitflade'



Fuldfodervognen er et ideelt værktøj til at blande en god, repræsentativ prøve af ensilagen.

- Bland ensilagen
- Læs minimum 200 kg af
- Udtag prøven fra det aflæssede.

Prøveudtagning i den aflæssede ensilage gøres på følgende måde:

- Tag aldrig prøverne direkte fra toppen eller bunden af bunken, det øger risikoen for afblanding
- Når der udtages en håndfuld, smides den første væk, hvorefter der udtages endnu en håndfuld til prøveposen samme sted
- Tag håndfulde mindst fem forskellige steder i bunken.

Vandrette boreprøver

Kræver et ensilagebor og foretages derfor bedst under konsulentbesøg:

- Lav en ren snitflade med læsemaskinen
- Bor flere steder, mindst for hver meter, ned gennem den lodrette akse i midten af stakken
- Prøverne blandes sammen til én prøve. Hvis den samlede prøve ikke kan være i en enkelt prøvepose, skal den neddeles.

Tekst og fotos
Vibeke Duchwaider og
Niels Bastian Kristensen
Videncentret for Landbrug, Kvæg

Marts 2012

Støttet af
Fødevareministeriet og EU



Den Europæiske Union ved Den Europæiske
Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministe-
riet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har delta-
get i finansieringen af projektet.

Prøveudtagning i grovfoder – anbefalinger

PARTNER I
DLBR®

Udkradsning fra hele snitfladen

Udkradsning fra snitfladen har vi også kaldt 'spidsgrebsmetoden', da en spidsgreb er god til at grave ensilage ud af stakken.

Med spidsgrebsmetoden graves en rille i stakken fra top til bund. Det udgravede materiale samles nedenfor på et rent område eller i en murerbalje.

- Lav en ren snitflade med læssmaskinen
- Start fra toppen og grav en rille lodret ned ad snitfladen

Prøven graves ud hele vejen ned gennem snitfladen og samles i en balje eller på et rent underlag.



Prøven blandes og der bygges en kegle op.

- Sørg for at silogulvet er rent, hvor ensilagen lander, eller stil en murerbalje under
- Ensilagen, i baljen eller på silogulvet, skal blandes og neddeles ved keglemetoden inden prøven fyldes i pose.

NB! I høje stakke er denne metode ikke anbefalelsesværdig.

HUSK – Det er forbudt at bruge en frontskovl eller andet uautoriseret udstyr til at løfte personer op!

Prøvestørrelse og neddeling

Ingen analyse er bedre end prøveudtagningen. Det vil sige, at selvom laboratoriet måler det korrekte indhold af fx tørstof i din prøve, så vil svarets anvendelighed afhænge af, om prøven repræsenterer foderpartiet.

Jo mindre prøven er, desto mere betyder en god prøveudtagning

En god, repræsentativ prøve kan ikke bare plukkes fra

stakken med hænderne. Analyseresultatet af en håndplukket prøve vil være væsentlig mere usikkert end af en omhyggeligt udtaget og neddelt prøve. Når usikkerheden stiger, vil det være nødvendigt at tage flere prøver for at få et brugbart analysesvar. Derfor er tiden til udtagning, blanding og neddeling godt givet ud.

Neddeling af prøver

Større prøver skal neddeles til en størrelse, der kan være i prøveposen. Ved neddeling gøres prøven mindre, på en systematisk måde, så afblanding af prøven undgås, og den endelige prøve er så homogen og repræsentativ som mulig.

Neddeling betyder ikke, at man bare smider halvdele væk og sender resten til laboratoriet!

Kegleneddeling

Hele prøven overføres til et plant og rengjort underlag. Klumper adskilles, og prøven blandes grundigt. I majsensilage kan blandingen ske med en skovl, i græsensilage skal klumper skilles med hænderne. Der opbygges en kegle ved, at materialet skovles fra yderkanten af bunken til midten. Man går rundt om keglen, mens man skovler fra yderkanten til midten.

Keglen klappes flad og deles i fire.



To modstående bunker smides væk (fx AA) og proceduren gentages med blanding og opkegling.

Der anvendes en skovl eller andet redskab til flytning af prøvematerialet. Når hele prøven er blandet og keglen er opbygget, udklappes keglen til en cirkulær kage.

Kagen opdeles i fire lige store lagkagestykker. Vær opmærksom på at foretage 'udskæring' af lagkagestykkerne på samme måde hele vejen rundt, således at delingen ikke medfører afblanding. Prøven er nu delt i fire stykker – her kaldet AA og BB.

To modstående lagkagestykker smides væk – fx B og B. Nu er kun A og A tilbage, og de samles i en ny bunke.

Hvis prøven stadig er for stor, gentages metoden med blanding og opbygning af kegle. Ved yderligere neddeling bortkastes hver anden gang enten AA eller BB. Processen fortsættes indtil den ønskede prøvestørrelse er nået.

Forsendelse af prøver

Det nemmeste er at sende prøverne til laboratoriet via dit lokale kvægbrugskontor. De har prøveposer, køletasker til opbevaring af prøver og udstyr til registrering af prøver. De ved også, hvilke typer analyser der er relevante til de forskellige slags ensilage.

Det er også en god idé at inddrage din fodringskonsulent i opfølgningen på ensilageprøverne – så er I to om at huske det. ■