



Erfaring nr. 9412

Gruppefodrede drægtige søer på dybstrøelse

Institution: Landsudvalget for Svin, Den rullende Afprøvning

Forfatter: Niels-Peder Nielsen

Dato: 07.07.1994

Sammendrag

Følgende tre fodringsprincipper til løsgående drægtige søer på dybstrøelse er sammenlignet i en besætning:

- Fodring på repos i stien
- Fodring på gangen
- Fodring med fodercobs på dybstrøelsen.

Fodring med cobs på dybstrøelsen fungerede bedst med hensyn til arbejdsforbrug og stiens udformning. Søerne var generelt rolige, også i forbindelse med fodring. Fodercobs er ca. 2,5% dyrere end tilsvarende indkøbt pelleteret foder til søer. Ulempen ved fodercobs er, at de ikke kan udfodres med et almindeligt tørfodringsanlæg. Der blev ikke foretaget registreringer med hensyn til foderspild, men det blev skønnet at være af et begrænset omfang.

I stierne, hvor søerne blev fodret henholdsvis på repos og på gangen, var arbejdsforbruget stort. I stierne med repos var det nødvendigt at rengøre reposen før fodring. For at undgå svineri på inspektionsgangen var det nødvendigt at lukke søerne, som blev fodret uden for stien, tilbage i stierne umiddelbart efter, at der var ædt op. I disse to stityper er det muligt at automatisere udfodringen.

Halmforbruget var ca. 700 kg pr. stiplads årligt i alle stityper. Der blev ikke foretaget nogen målinger af dybstrøelsens tørstofindhold, men det angivne halmforbrug vurderes at ville medføre en tørstofprocent i dybstrøelsen på over 30%, hvorved dybstrøelsen kan køres i overdækket markstak i henhold til miljølovgivningen.

Undersøgelsen har vist, at løsgående drægtige søer opstaldet i stier med dybstrøelse, hvor søerne fodres med cobs, er en brugbar løsning, som specielt kan gøre sig gældende ved renovering/ombygning, hvor der kan være brug for midlertidige stipladser.

Baggrund

Resultater og erfaringer med løsgående gruppefodrede søer, hvor søerne fodres med vådfoder i langkrybbe eller tørfoder på gulvet, har været positive (Meddelelse nr. 278, Landsudvalget for Svin). Samtidig har der vist sig interesse for at etablere billige stipladser, eventuelt i uisolerede stalde, hvor søerne går på dybstrøelse.

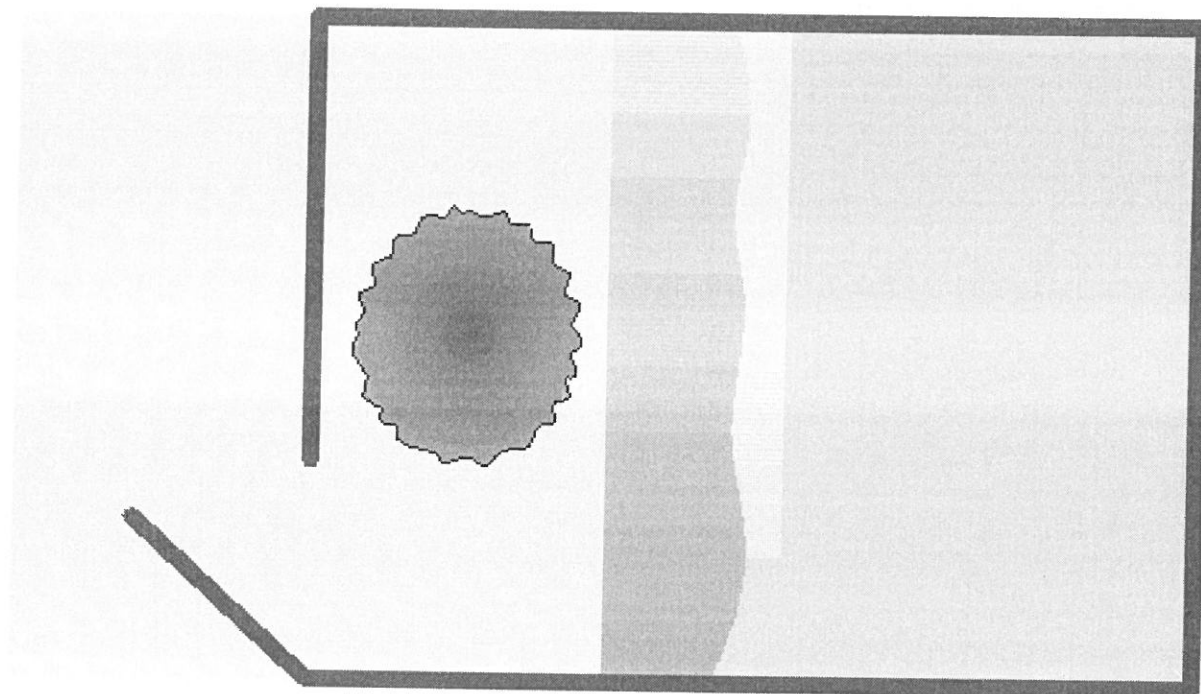
Formålet med undersøgelsen var at vurdere forskellige fodringsprincipper til gruppefodrede

drægtige søer på dybstrøelse med hensyn til driftsledelse og funktion.

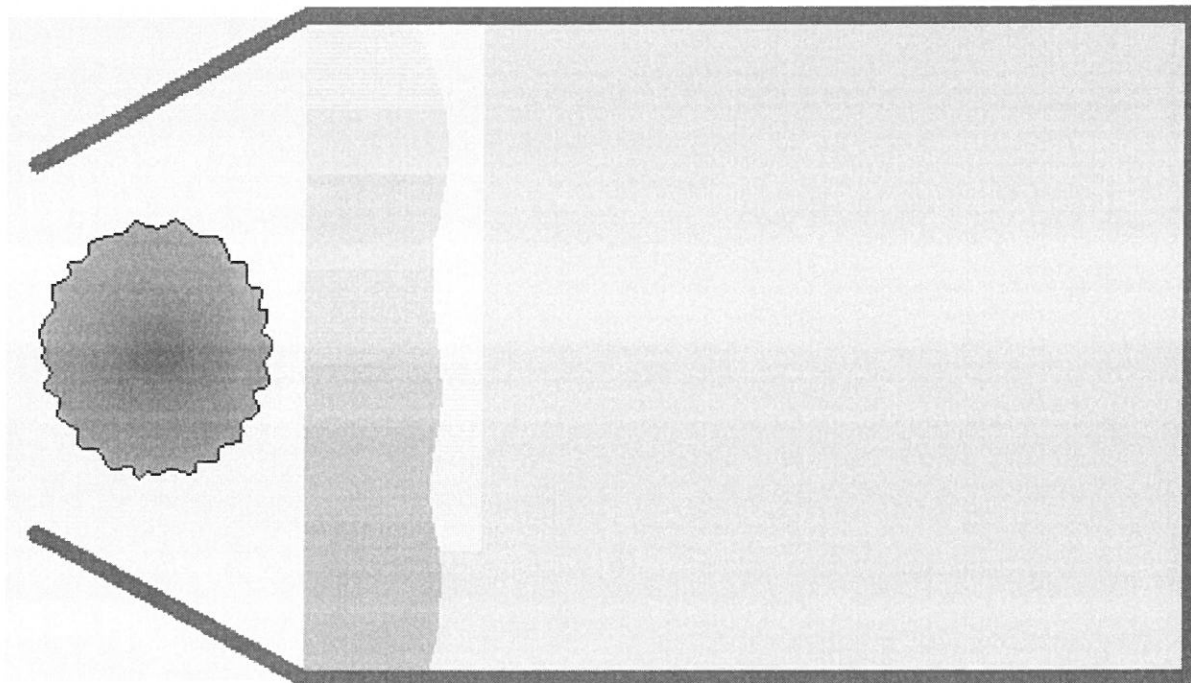
Materiale og metode

Undersøgelsen blev gennemført i en MS-besætning med ca. 200 årssøer. Løbeafdelingen var indrettet i en ældre isoleret bygning, hvor søerne stod i bokse med fast gulv. De drægtige søer var dels opstaldet i bokse i en renoveret bygning og dels i stier i et tidligere maskinhus. Maskinhuset havde en stålrammekonstruktion med aluminiumsbeklædning og eternittag. Der var naturlig ventilation med luftindtag ved tagudhæng og porte, og luftafkast var placeret i tagryg og en lem i gavlen. Bygningen blev indrettet med 6 stier à 500 x 400 cm til løsgående søer på dybstrøelse. Alle stiadskillelser blev opført i fundamentblokke. Niveauforskellen mellem stibund og inspektionsgang var 40 cm. Der var en rampe med 33 pct. fald fra gangen til alle stier.

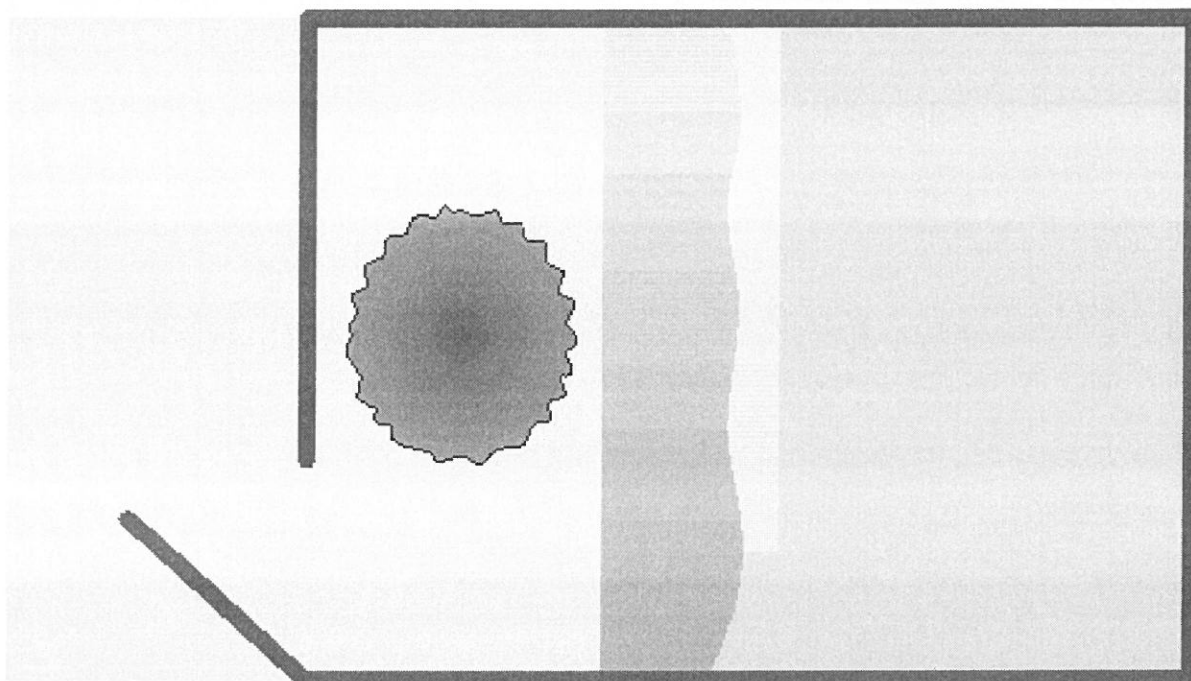
Der blev etableret to stier af hver med følgende fodringsprincipper baseret på manuel fodertildeling:



Figur 1. Fodring på repos i stien. Der blev etableret en 180 x 400 cm lang repos i hele stiens bredde. Ædeareal: 0,7-0,9 m²/so ved 8-10 søer pr. sti.



Figur 2. Fodring på gangen. Søerne blev lukket ud på en 200 cm bred gang foran stien. Ædeareal: 0,8-1,0 m²/so ved 8-10 søer.



Figur 3. Fodring på dybstrøelsen. Søerne blev fodret på dybstrøelsen med fodercobs (Ø 18 mm).

8-10 drægtige søer eller gylte blev indsat holdvis i de 6 stier med dybstrøelse ca. 4 uger efter løbning. Arealet i stierne svarede til 2-2,5 m²/so eller gylt. De blev overført til farestalden ca. 1 uge før forventet faring.

Søerne blev af hensyn til styring af hullet fodret én gang dagligt. Søerne, som blev fodret på

dybstrøelsen, fik tildelt "SO-COBS 106" fra Axel Toft Grovvarer A/S (Ø 18 mm), mens de øvrige søer fik hjemmeblandet tørfoder. Begge foderblandinger var sammensat i henhold til næringsstofkravene i Fokus på "Normer og Næringsstoffer", juli 1991, Landsudvalget for Svin.

For at begrænse vandspildet blev der opsat drikkekopper i alle stier.

I afprøvningsperioden blev der indsamlet erfaringer med hensyn til fodring, halm- og gødningshåndtering, driftsledelse, vandforsyning, sundhed og stiuformning. Erfaringerne blev indsamlet i forbindelse med registreringsteknikerens besøg i besætningen ca. hver 14. dag.

Undersøgelsen blev suppleret med besøg i enkelte besætninger med tilsvarende stityper.

Resultater og diskussion

Der var ingen problemer i forbindelse med indsættelse af nye hold med søer eller gylte. De blev lukket ind i stierne umiddelbart efter aftenfodringen i løbe-/kontrolafdelingen, og dagen efter fik de dobbelt foderration. Herefter var der normalt ro i stierne. Kun få søer måtte tages ud af stierne på grund af aggressioner og lign. Som i andre løsdriftssystemer var det nødvendigt at have ca. 10 pct. enkeltdyrsbokse til rådighed til søer, som ikke kunne klare sig i grupperne.

Fodring

Det var generelt muligt at holde søerne i et passende huld uden at øge foderstyrken i forhold til den normale foderkurve. I kolde perioder kompenserede søerne formodentlig ved at optage en del halm samtidig med, at halmen havde en isolerende effekt.

Arbejdsbehovet var forholdsvis højt i forbindelse med fodring på repos i stien. For at opretholde en tilfredsstillende hygiejne skulle reposerne renses umiddelbart før fodring. Der blev observeret aggressioner i forbindelse med fodring. Dette skyldes sandsynligvis den begrænsede plads på reposen. Der anbefales et ædeareal på 1 m² pr. so, men ædearealet i stierne i undersøgelsen var mindre, 0,7-0,9 m² pr. so. Arbejdsbyrden kan reduceres i nogen grad ved automatisk udfodring. Jævnlig rensning af reposerne vil dog stadig være påkrævet af hensyn til hygiejnen.

Det største arbejdsforbrug var forbundet med fodring af søerne på inspektionsgangen. Søerne blev først lukket ud på gangen, efter at foderet var fordelt manuelt. Efter 30-40 minutter, når søerne var færdige med at æde, blev de lukket tilbage i stien. Hvis ikke søerne hurtigt blev lukket tilbage i stien, når de var færdige med at æde, svinede de på gangen. Alligevel var jævnlig rensning af inspektionsgangen påkrævet. Ædearealet var tæt på det anbefalede areal, 0,8-1,0 m² pr. so, men der blev alligevel observeret aggressioner i forbindelse med fodring. Fodringen kan til en vis grad automatiseres. Flytning af søerne i forbindelse med fodring vil dog stadig være nødvendigt, hvorfor systemet under alle omstændigheder må betragtes som værende forholdsvis arbejdskrævende.

Arbejdsforbruget ved fodring på dybstrøelsen var mindre end i de andre stityper. Det skyldes primært, at det ikke var nødvendigt at foretage forudgående rensarbejde før hver fodring, eller at man skulle flytte søerne i forbindelse med fodringen. Søerne var generelt mere rolige, også i forbindelse med fodring. Søerne brugte ca. 1 time på at æde foderrationen, hvilket var noget længere tid i forhold til de andre grupper. Dette forhold kan have været medvirkende til, at disse søer tilsyneladende var i et mere ensartet huld end søerne i andre grupper. Et fodringsprincip, som medfører en lang ædetid, kan være medvirkende til at sikre underlegne søer deres foderration, og at dominerende søer ikke overfodres. Hvis dybstrøelsen som følge af

vandspild blev våd, øgedes risikoen for, at fodercobsene blev opløst og dermed gik til spilde. Der blev ikke registreret foderforbrug i denne undersøgelse, hvorfor det ikke er muligt at opgøre omfanget af spild. Fodercobs koster ca. 2,5 pct. mere end tilsvarende indkøbt pelleteret foder. Fodring med traditionelle foderpiller på dybstrøelsen sammenlignes i en ny undersøgelse med cobs.

Vandforsyning

Dårlige drikkekopper var årsag til en del problemer med vandspild i stierne. Dybstrøelsen kunne således blive sumpet, hvilket øgede halmforbruget. Flere forskellige typer drikkekopper blev prøvet med varierende held. Den bedste løsning viste sig at være en kokoppe med en næseventil monteret under kanten af vandkoppen for derved at begrænse vandspildet. En anordning, som automatisk lukker for vandet ved længerevarende tryktab, kan med fordel monteres for at imødekomme problemer, som opstår ved brud på vandrør eller utætte drikkekopper.

Halm- og gødningshåndtering

Halmforbruget var ca. 700 kg pr. stiplads årligt. Dette halmforbrug resulterede i, at gødningsmåtten skulle fjernes ca. tre gange årligt i stier med repos, da reposerne optog en forholdsvis stor andel af det samlede areal i stierne. I de andre stier blev gødningsmåtten fjernet to gange årligt. Et større halmforbrug ville kræve, at gødningskummerne skulle være dybere, eller at gødningsmåtten skulle fjernes hyppigere.

Tørstofindholdet i dybstrøelsen blev ikke målt. For at dybstrøelse kan køres i markstak, skal den være kompostlignende, og tørstofprocenten skal være mindst 30 pct. (Landbrugets vejledning om erhvervsmæssigt dyrehold, 1993). Af hensyn til søernes færden på dybstrøelsen er det endvidere nødvendigt, at dybstrøelsen er fast, hvorfor halmforbruget erfaringsmæssigt andrager 700-900 kg pr. stiplads årligt. For at undgå våde områder i stien er det vigtigt, at man tildeler mest halm i gødeområdet.

Arbejdsforbruget til tømning af gødningskummerne blev opgjort til ca. 7 timer for 60 stipladser (6 stier). Arbejdet blev besværliggjort en del af, at dyrene ind imellem skulle flyttes til stier med en nyetableret dybstrøelsesmåtte.

Sundhed

Vaccination af søerne kunne let foretages efter fodring, når der var ro i stalden. Opstaldning af de drægtige søer på dybstrøelse gav ikke anledning til problemer med benskader eller klovbylder. En forudsætning for et lavt niveau af ben- og klovproblemer er, at dybstrøelsesmåtten er fast og tør.

Klima

Stierne fungerede tilfredsstillende i en uisoleret bygning. Dybstrøelsen medvirker til søernes mulighed for termoregulering. I perioder med lave temperaturer var der ingen problemer med kondens på indersiden af taget, og gangarealerne var tørre.

Ved høje temperaturer var det en fordel, at der var mulighed for at åbne en port/lem til det fri for at øge luftskiftet.

I uisolerede bygninger er det nødvendigt at frostsikre vandforsyningen. Frostsikringen skal afskærmes, så søerne ikke kan ødelægge den.

Krav til stiuformning

Erfaringerne fra undersøgelsen understreger, at der mindst skal være 2,3 m² pr. stiplads af hensyn til hygiejnen i stien samt risikoen for, at dybstrøelsen bliver rodet op.

Ramper bør etableres med et fald på maksimalt 25 pct. Et større fald medfører problemer i forbindelse med udkørsel af gødning. Der er endvidere øget risiko for, at søerne skrider ned af rampen i forbindelse med fodring, hvorved de kan pådrage sig skader. Ramper optager endvidere en forholdsvis stor del af stiarealet og kan ikke anvendes effektivt af søerne. Det samme er tilfældet med reposer.

Af hensyn til aggressionsniveauet skal ædearealerne være mindst 1 m²/ædeplads. Dette gælder både når søerne fodres på en repos eller på inspektionsgangen.

Billige stipladser

Undersøgelsen har vist, at fodring med cobs i stier indrettet til dybstrøelse er et enkelt og brugbart opstaldningssystem til drægtige søer. Da systemet er halmkrævende, kan det især have interesse i forbindelse med etablering af midlertidige stipladser ved ombygning/renovering.

Et nærliggende alternativ til det halmkrævende system kan være drægtighedsstier med strøelse i lejet og et adskilt gødeareal. Dette system kan indrettes med ædebokse, hvor flere stier deles om en række bokse, eller systemet kan indrettes med elektronisk sofodring. I disse systemer ser det foreløbig ud til, at halmforbruget kan reduceres til 300-400 kg pr. stiplads årligt, hvilket er en væsentlig besparelse i forhold til stier med dybstrøelse i hele stien. For yderligere oplysninger om stier til løsgående drægtige søer henvises til Fokus på "Drægtighedsstalde", januar 1993, Landsudvalget for Svin.

Referencer

- Erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., 1993. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 7.
- Fokus på "Drægtighedsstalde", 1993. Landsudvalget for Svin.
- Løsgående gruppefodrede drægtige søer, 1992. Erfaringer nr. 9203, Landsudvalget for Svin.
- Løsgående gruppefodrede søer (1994). Meddelelse nr. 278, Landsudvalget for Svin.
- Fokus på "Normer og Næringsstoffer", 1991. Landsudvalget for Svin.

Nøgleord:

Fodring gruppe, Fodringsstrategi, Dybstrøelse, Fodercobs, Løsgående

Printet er fra www.dansksvineproduktion.dk fredag d. 27. april 2007 kl. 12.49.

Ophavsretten tilhører Dansk Svineproduktion. Informationerne må anvendes i anden sammenhæng med kildeangivelse.

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov. Dansk Svineproduktion er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.

Artiklen findes på adressen:

<http://www.dansksvineproduktion.dk/index.aspx?id=c1a2075a-7847-4a0b-9af0-3f802e140cab>