

Videncenter for
Svineproduktion

Støttet af:



& European Agricultural Fund for Rural Development

GROVFODER TIL RESTRIKTIVT FODREDE LØSGÅENDE DRÆGTIGE SØER

ERFARING NR. 1415

Der var stor forskel på andelen af søer, der åd grovfoder som supplement til restriktiv fodring afhængig af grovfodertype og adgangsforhold. Der var en tendens til, at ædefrekvensen steg med søernes alder.

INSTITUTION: VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION, DEN RULLENDE AFPRØVNING

FORFATTER: LISBETH ULRICH HANSEN

GUNNER SØRENSEN

KARI BÆKGAARD ANDERSEN (STUDERENDE, ANIMAL SCIENCE KU)

UDGIVET: 8. OKTOBER 2014

Dyregruppe: drægtige søer

Fagområde: stalde, fodring

Sammendrag

Søernes ædeaktivitet og -frekvens blev registreret i fire besætninger, der anvendte grovfoder som supplement i drægtighedsperioden. Søerne fik enten tildelt majsensilage eller græswrap, som de havde adgang til i cirka fem timer, eller tildelt roepiller, grønpiller, pektinfoder eller HP-pulp, som de havde adgang til i 24 timer. Disse data har givet følgende viden:

1. Tildeling af græswrap eller majsensilage i søernes leje eller i krybbe/halmhække, samt pektinfoder/HP-pulp i automater bevirkede, at 80-100 pct. af søerne blev set æde grovfoder mindst én gang i løbet af den periode, det var til rådighed. 40-60 pct. af søerne blev set æde 2-5 gange.
2. "Løst" grovfoder - majsensilage - skal ædes indenfor 5-6 timer efter tildeling, mens "kompakt" grovfoder - pektinfoder og HP-pulp – kan holdes friskt hele døgnet efter tildeling.

3. Tildeling af "vådt" grovfoder – majsensilage, pektinfoder eller HP-Pulp bør ske i en krybbe eller en automat, mens mere "tørt" grovfoder – græswrap kan tildeles på gulvet i lejet.
4. Hvis søerne har adgang til vådt grovfoder i en kortere periode (fem timer) bør det tildeles i en krybbe, hvor cirka 1/3 del af søerne kan æde samtidig.
5. Hvis søerne har adgang til vådt grovfoder i hele døgnet, bør det tildeles i en automat med en ædeplads pr. 20 søer.
6. Der anbefales, at der er cirka 35 søer til en automat, når der anvendes tørre foderstoffer – roepiller og grønpiller
7. Grovfoder koster mellem kr. 0,26 og 0,99 pr. so pr. dag.
8. De deltagende besætninger var tilfredse med at bruge grovfoder til deres søer.

Ud fra angivelse fra besætningsejeren var det daglige forbrug af de anvendte grovfoderstoffer ved den valgte strategi som vist nedenfor. Endvidere er angivet, hvor lang periode søerne dagligt havde adgang:

- Majsensilage, leje: 2,5 kg/so – adgang i fem timer
- Græswrap, leje eller halmhæk, 1,4 kg/so – adgang i fem timer
- Roepiller, automat, cirka 0,4 kg/so – adgang i 24 timer
- Grønpiller, automat, cirka 0,4 kg/so – adgang i 24 timer
- Pektin, automat, 4,4 kg/so - adgang i 24 timer
- HP-pulp, automat, 3,1 kg/so – adgang i 24 timer.

Baggrund

Løsgående drægtige søer fodres typisk med en koncentreret foderblanding, der tildeles restriktivt. Dermed er der gode muligheder for at styre søernes huld, men det bevirker samtidig, at søernes motivation for at æde sandsynligvis ikke opfyldes.

En tidligere udarbejdet vidensyntese konkluderede, at restriktivt fodrede drægtige søer kun tildeles mellem 30 og 50 pct. af den mængde koncentreret foder, som de kunne optage ved fodring efter ædelyst [1]. Ligeledes var resultatet af et tidligere samarbejdsprojekt mellem Videncenter for Svineproduktion (VSP) og Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet/Aarhus Universitet (DJF), at søernes motivation for at æde kun kortvarigt var lavere – mellem 1 og 4 timer – efter søerne var blevet fodret med fiberrigt foder [2]. Resten af søernes aktive periode kunne det således formodes, at søerne fortsat var motiverede for at æde/søge efter foder.

Forsøget viste endvidere – i lighed med tidligere forsøg – at niveauet af insulin i blodet var mere stabilt over døgnet ved tildeling af fiberrigt foder i forhold til koncentreret foder. Fri adgang til halm havde ingen effekt på søernes motivation for at æde, selv om halm gav søerne mulighed for at øge fylden i mave-tarmkanalen og udføre fødesøgningsadfærd [3], [4], [5].

Det er ikke muligt på baggrund af den foreliggende forskning at fastsætte et dagligt fiberbehov til drægtige søer, som kan reducere søernes motivation for at æde. Fri adgang til fiberrigt foder kan dog sikre bedre fødesøgningsadfærd og reducere søernes oplevelse af sult og dermed risikoen for rastløshed, stereotypier og aggression til et minimum [1].

Det er ikke afklaret, hvordan søer sikres adgang til fiberrigt foder og hvordan det påvirker søernes adfærd, således at frekvensen af udtagne søer på grund af skader, benproblemer og uens huld bliver reduceret. Ligeledes er det ikke afklaret, hvor lang periode søerne skal have adgang til fiberrigt foder for at opnå de ønskede effekter.

I denne erfaringsindsamling er der taget udgangspunkt i de fiberrige foderstoffer, der vurderes at kunne produceres i tilstrækkelige mængder til dansk svineproduktion. Det vurderes, at roepiller, grønpiller, HP-Pulp, pektinfoder, majsensilage og græswrap vil være realistiske foderstoffer som supplement til den egentlige fodertildeling (koncentreret foder i krybbe eller på gulv). Endvidere er der taget udgangspunkt i fri adgang i fem timer, når grovfoderet tildeles i søernes lejeområde og 24 timer, når det tildeles i automat eller hæk.

Der mangler viden omkring, hvor stor en del af de løsgående drægtige søer, der vil æde af grovfoderet, afhængig af grovfodertype og tildelingsprincip. Endvidere mangler der viden omkring mængden af grovfoder, som søerne vil optage.

Formålet med erfaringsindsamlingen var således at finde ud af, hvor mange søer der åd grovfoder i løbet af tildelingsperioden, og hvor meget foder de i gennemsnit optog.

Denne erfaringsindsamling vil danne grundlag for kommende forsøgsaktiviteter, hvor der vil være fokus på søernes adfærd og produktivitet, når de tildeles grovfoder samt på tildelingsmetode og -strategi.

Materiale og metode

Der er besøgt en række besætninger, som anvendte grovfoder i en eller anden form. Ud fra disse besøg og de indsamlede erfaringer blev der udvalgt fire besætninger, som indgik i denne erfaringsindsamling. Helsædsensilage har et højere vandindhold end majsensilage og vil derfor skulle anvendes i fuldfoderblandinger for at sikre en god kvalitet, derfor blev dette produkt fravalgt. Hø ligner halm, derfor var dette produkt heller ikke relevant at arbejde videre med.

De fire udvalgte besætninger anvendte almindeligt koncentreret fuldfoder (99–103 FEso pr. 100 kg) til de drægtige søer og foderet blev tildelt restriktivt, således at søerne var i et normalt huld ved færing.

Energiindholdet i grovfoder med mange stængeldele, fx majs- og helsædsensilage, kan bestemmes ved at analysere grovfoderets tørstofindhold. Energiindholdet beregnes derefter ved hjælp af følgende formel: Tørstofprocent i grovfoder \times 0,8 = FEso pr. 100 kg grovfoder. I denne erfaringsindsamling er grovfoderet ikke blevet analyseret, men kvaliteten blev løbende vurderet ved syn og lugt af de ansatte i besætningerne, således at det kun var grovfoder af god kvalitet, der blev anvendt.

Erfaringsindsamlingen kan således ikke afklare, hvor meget energi søerne har indtaget via grovfoderet og der blev ikke korrigeret for dette i forbindelse med beregning af omkostningerne ved brug af grovfoderet. Her er der mange faktorer, som spiller ind, da der skal tages hensyn til pris på grovfoderet, omkostninger ved opbevaring, forrentning af lager af grovfoder, udstyr til udfodring og timeforbrug til udfodring. De anvendte metoder i besætningerne er meget forskellige og derfor ikke muligt at fastsætte priser for på en sammenlignelig måde. Derfor har vi valgt kun at opgive priserne på de anvendte grovfodertyper i tabel 1 - her bliver græswrap og HP-Pulp belastet af, at opbevaringen (indpakning i plastik) er med i prisen. Produktionsforholdene i besætningerne fremgår af tabel 1 og 2, samt figur 1-3.

Tabel 1. Opbevaring, håndtering og tildeling af grovfoder i besætninger der deltog i erfaringsindsamlingen

Besætning	1	2	3		4	
Grovfoder	Majsensilage	Græswrap	Knuste Roepiller	Grønpil- ler	Pektinfoder	HP-pulp (pressede sukkerroe- snitter)
Tildelingssted	Fast gulv i leje eller i krybbe, der var 7 meter bred*	Fast gulv i leje eller i halmhæk**	Enkeltdyrsautomat To pr. drægtighedssti		Automat i drægtig- hedssti*** 2 m bred	Automat i drægtig- hedssti**** 2 m bred
Tildelings- metode	Med udfodringsvogn, som blev fyldt uden for stalden og derefter manuelt kørt ind i stien	Wrapballen blev placeret på en hængebane og transporteret rundt i stalden. Græsensilagen blev manuelt taget ud at ballen og placeret på gulvet/halmhæk ken	Automaterne blev fyldt manuelt		Automaterne blev fyldt med en frontlæsser gennem et hul i væggen	Automatern e blev fyldt med en frontlæsser gennem et hul i væggen
Opbevaring af grovfoderet	Majsensilage blev 2-3 gange om ugen hentet hos en nabo, som opbevarede det	Wrapballerne blev en gang årligt produceret på egen jord og opbevaret i en lade	Roepiller og grønpiller blev leveret i sækkevarer, som blev opbevaret i foderlade		Pektinfoder blev leveret hver 10 dag og opbevaret i plansilo	HP-pulp blev leveret en gang årligt og opbevaret i Hård-Pak

	i en plansilo				
Pris på grovfoder, ekskl. opbevaring	300 kr. pr. ton	450 kr. pr ton, inkl. opbevaring	1.650 kr. pr ton for både grønpiller og knuste roepiller	60 kr. pr. ton	318 kr. pr. ton, inkl. opbevaring

*) Krybbe i én af stierne – 7 m lang

***) Halmhække fra henholdsvis Lindberg og Dan Egtved i to af stierne

****) Sti 1 og 2 delte en automat. I sti 3 og 4 var der én automat i hver sti

*****) I sti 4 var der opsat to automater

Ved tildeling af grovfoder i krybbe eller automat er der regnet med, at en ædeplads er 50 cm.

Table 2. Fodrings- og tildelingsmetoder i besætninger der deltog i erfaringsindsamlingen

Besætning	1	2	3		4	
Grovfoder	Majsensilage	Græswrap	Knuste Roepiller	Grønpiller	Pektin-foder	HP-pulp (sukkerroefald)
Fri adgang i (ca.) timer pr. dag	5 timer	5 timer	24 timer		24 timer	
Tildelingstidspunkt	Kl. 13	I forbindelse med fodring	Kontinuert – så søerne hele tiden havde adgang til produkterne i automaterne		Kontinuert – typisk hver anden dag – så søerne hele tiden havde adgang til produkterne i automaterne	
Fodringsprincip	ESF Foderdøgnet begyndte kl. 18.30 og der var én foderstation pr. sti	Gulvfodring To tildelinger med ca. 1 times mellemrum	ESF Foderdøgnet begyndte kl. 22 og der var 2 foderstationer pr. sti. Efterfølgende gentaget med 2 eller 4 automater pr sti.		ESF Foderdøgnet begyndte kl. 18 og der var 2 eller 3 foderstationer pr. sti afhængig af flokstørrelse	
Gruppestuktur	Stabile grupper	Stabile grupper	Dynamiske grupper		Semi-dynamiske grupper	
Flokstørrelse	11 stier á 50 søer/gylte	12 stier á 50 søer/gylte. Kun 4 stier er med i datasættet	4 stier á 140 søer 2 stier á 120 gylte		Sti 1: 80 gylte Sti 2 og 3: 80 søer Sti 4: 160 søer	



Figur 1. Tildeling af majsensilage i lejearealet i alle stier i besætning 1. Der blev forsøgsræssigt opsat en krybbe i en af stierne, hvori der blev tildelt majsensilage.



Figur 2. Tildeling af grønnpiller og knuste roepiller i ad libitum enkeltdyrsautomater i besætning 3. I to stier blev gylte og søer kun tildelt knuste roepiller og i to stier kun tildelt grønnpiller. I den anden halvdel af stierne havde søerne adgang til både grønnpiller og knuste roepiller.



Figur 3. Tildeling af pektinfoder i ad libitum-automat i besætning 4. Ved første besøg blev der tildelt pektinfoder, mens der ved andet besøg blev anvendt HP-pulp (sukkerroeffald).



Figur 4. Registrering af søer der æder grovfoder.

I besætning 1 blev der i en sti opsat en krybbe på cirka 7 m, hvor majsensilagen blev tildelt. I resten af stierne blev majsensilagen tildelt i lejearealet. Krybben var etableret i aktivitetsområdet og formålet var at vurdere, om dette kunne reducere spildet af majsensilage, som ikke kunne undgås i de stier, hvor majsensilagen blev tildelt i lejet, da søerne gik rundt i majsensilagen.

I besætning 3 og 4 havde søerne fri adgang til henholdsvis pektinfoder/HP-Pulp og knuste roepiller / grønnpiller i ad libitum-automater, der var opsat i søernes aktivitetsområde.

Registreringer

Der blev foretaget registreringer to gange i besætning 1, 3 og 4 samt én gang i besætning 2. I besætning 2 indgik kun fire ud af 12 stier med drægtige søer, mens alle stier indgik i de øvrige besætninger.

Hyppighed og antallet af søer, der åd grovfoder, blev registreret i fem henholdsvis 24 timer afhængig af grovfodertype og tildelingsmetode på stiniveau i besætningerne. Soens kulnummer blev endvidere

registreret. Data blev opgjort som simple sammentællinger, og der blev ikke foretaget statistiske beregninger.

Hvert kvarter i de henholdsvis fem og 24 timer blev der foretaget registrering af søer, der åd grovfoder. I besætning 1 og 2, hvor foderet var til rådighed i fem timer, fik søerne en prik på ryggen, når de blev set æde grovfoder – forskellig farve til hver time (figur 4). En so blev registreret, når den tyggede på grovfoderet (liggende, siddende, gående, stående). Efter fem timer blev antal prikker/time/so talt op.

I besætning 3 og 4, hvor grovfoderet var tilgængeligt i 24 timer, fik alle søer et fortløbende nummer på ryggen, som blev registreret, når de blev set æde grovfoder. Registreringerne blev påbegyndt samtidigt med foderdøgnets start (elektronisk sofodring).

I besætning 4 var flokstørrelsen i sti 4 cirka 160 søer. Af hensyn til tidsforbrug blev der sat en streg på tværs af ryggen på de søer, der blev set æde grovfoder. Ved hver registreringsrunde (hvert kvarter) blev det noteret, hvor mange søer der stod og åd på samme tid. Ved forsøgets slut blev alle streger pr. so talt op og noteret.

Resultater og diskussion

Resultaterne af adfærdsregistreringerne er gengivet i efterfølgende tabeller og figurer.

Andel af søer der blev set æde grovfoder

Tabel 3 viser, at der var stor variation på antallet af søer, der blev set æde grovfoder afhængig af grovfodertype og tildelingsmetode.

Ved at opsætte halmhække med græswrap (besætning 2), tildele græswrap i lejerne (besætning 2), tildele majsensilage i lejerne (besætning 1) eller HP-pulp i automater (besætning 4) var der 80-100 pct. af søerne, der blev set æde grovfoder.

Data tyder på, at der er en sammenhæng mellem antal ædepladser og hvor mange søer der blev set æde grovfoder. I besætning 4 var antallet af søer pr. automat henholdsvis 20 og 40, tilsvarende var der henholdsvis 9-16 og 28 pct. af søerne, der ikke blev set æde. I besætning 3 var der opsat to ad libitum-automater til 140 søer (70 søer pr. automat) i første runde, hvor der blev tildelt henholdsvis grønpiller og knuste roepiller. Der var 51-59 pct. af søerne, der ikke blev set æde. Søerne åd lige gerne grønpiller og knuste roepiller. Roepiller er meget hårde, derfor blev det valgt at knuse dem for at sikre, at de ikke satte sig fast i automaterne. I næste runde blev der monteret fire automater pr. sti og kun tildelt knuste roepiller – dette halverede antallet af søer, som ikke blev set æde. Det må derfor anbefales, at der er cirka 35 søer til en automat ved brug af knuste roepiller.

Ved tildeling af majsensilage, græswrap, pektinfoder eller HP-pulp (besætning 1, 2 og 4) var der 40-60 pct. af søerne, der blev set æde 2-5 gange, mens det i besætning 3 (roe- og grønpiller) kun var 20-30 pct. af søerne.

Tildeling af majsensilage i krybbe i stedet for på gulvet i lejet reducerede antallet af søer, som ikke åd majsensilage fra 18 til 10 procent. Dette tilskrives en bedre hygiejne, når søerne ikke kunne "gå rundt" i majsensilagen, samt at søerne kunne stå på en række og æde, hvilket gav bedre adgangsforhold for den enkelte so.

I besætning 2 blev der prøvet flere forskellige tildelingsmetoder af græswrap. Det må anbefales at tildele græswrap to gange i lejet eller i halmhække, da det sikrer at flest mulige søer æder.

Tildelingsmængden skal være cirka 1,4 kg pr. dag, for at søerne har adgang til græswrap i fem timer.

Søerne var mest aktive, når wrappet blev tildelt i lejet i forhold til halmhækkene.

Table 3. Procent søer der blev set æde grovfoder i løbet af den givne tildelingsperiode

Besætning	1		2				3		4				
Grovfoder	Majsensilage		Græswrap *				Roe-piller**	Grøn-piller**	Pektin***		HP-pulp***		
Periode, timer	5		5				24	24	24		24		
Antal gange en so åd	Le-je	Krybbe	1	2	3	4			Sti 1,2,4	Sti 3	Sti 1,2	Sti 3	Sti4
0	18	10	0	12	0	8	59	51	28	28	28	16	9
1	11	8	12	35	0	8	14	15	30	25	17	16	15
2-5	46	59	51	51	26	58	20	29	41	44	52	62	58
6-10	24	23	37	2	70	25	6	4	1	4	3	6	17
11-	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1

* I sti 1 var opsat to halmhække fra Lindberg, som var monteret ved inspektionsgangen over aktivitetsområdet med spaltegulv. Halmhækkene blev fuldt to gange, hver gang med 0,7 kg græswrap pr. so.

I sti 2 fik søerne 0,7 græswrap pr. so i lejet en gang dagligt

I sti 3 var der to tildelinger á 0,7 kg græswrap pr. so i lejerne

I sti 4 var opsat en halmhæk fra Dan Egtved i midten af stien i aktivitetsområdet. Halmhækken blev fyldt to gange, hver gang med 0,7 kg græswrap pr. so.

** der var to automater pr. sti

*** Sti 1,2 og 4 var der 40 søer pr. ædeplads og i sti 3 20 søer pr. ædeplads ved testen med pektinfoder. I sti 4 blev der indsat en ekstra foderautomat ved testen af HP-Pulp, således at der var 20 søer pr. ædeplads.

Kuldkompletets betydning for frekvens af søer der æder grovfoder

I tabel 4 er vist, hvor mange gange søerne/gyltene fordelt på kuldkomplet blev set æde grovfoder i løbet af tildelingsperioden. I besætning 1 og 2 blev søerne/vurderet i fem timer og i besætning 3 og 4 i 24 timer, så tallene er ikke direkte sammenlignelige – ædefrekvensen var højest, når der blev tildelt majsensilage og græswrap. Data tyder endvidere på, at jo ældre søer var, jo oftere åd de.

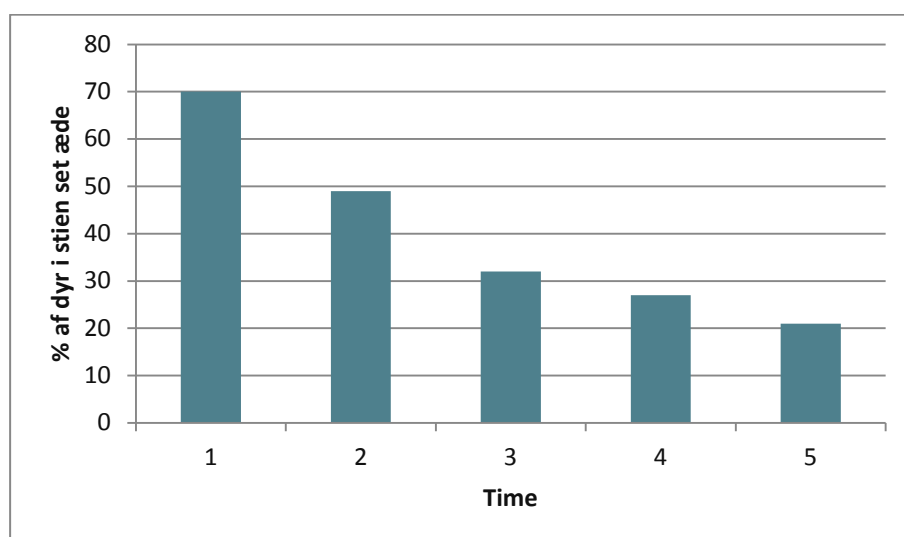
Tabel 4. Antal gange søerne ses æder grovfoder i tildelingsperioden fordelt på kulnummer

Besætning	1	2	3		4	
Grovfoder	Majsens.	Græswrap	Roepiller	Grønpiller	Pektin	HP-pulp
Periode, timer	5	5	24	24	24	24
Kulnummer.					Sti 1-3	Ikke registreret
1	3,24	4,83	1,51*	1,51*	1,44*	
2	3,64	4,30	0,82	0,82	1,45	
3	3,37	4,38	1,13	1,13	1,19	
4	3,46	3,42	1,43	1,43	1,61	
<4	4,44	4,53	1,53	1,53	2,05	

* Gylte gik i en sti for sig

Søernes ædeaktivitet over tid

Som det ses af figur 5, var søerne/gyltene i hver sti i besætning 1 mest aktive den første time efter tildeling af majsensilage (70 pct. aktive). Derefter faldt aktiviteten over tid til cirka 20 pct. fem timer efter tildeling.



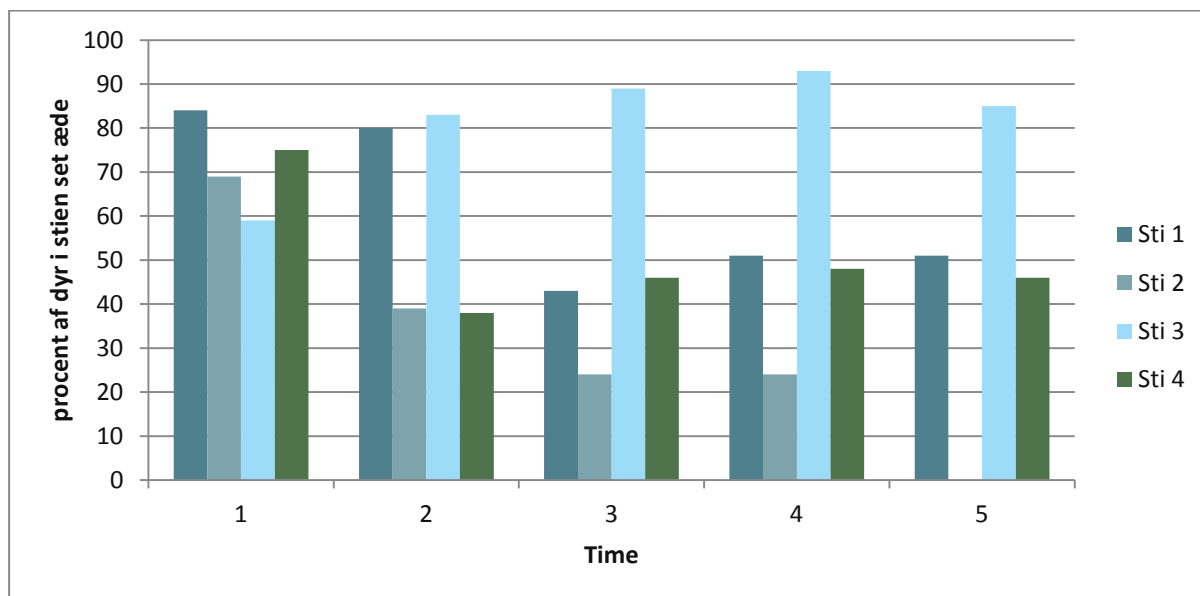
Figur 5. Søernes ædeaktivitet over tid i besætning 1.

I figur 6 ses søernes/gyltenes ædeaktivitet i hver sti i besætning 2. I sti 1 og 4 var der opsat halmhække, i sti 2 blev der tildelt græswrap en gang i lejerne, og i sti 3, blev der tildelt græswrap i lejerne to gange dagligt. Disse forskellige tildelingsmetoder afspejles også i søernes aktivitet.

I den første time efter tildeling var det i alle stier 60-80 pct. af søerne/gyltene, der blev set æde. I sti 3, hvor der var græswrap i alle lejerne i fem timer, forblev aktivitetsniveauet på 80-90 pct. I de øvrige stier faldt det over tid.

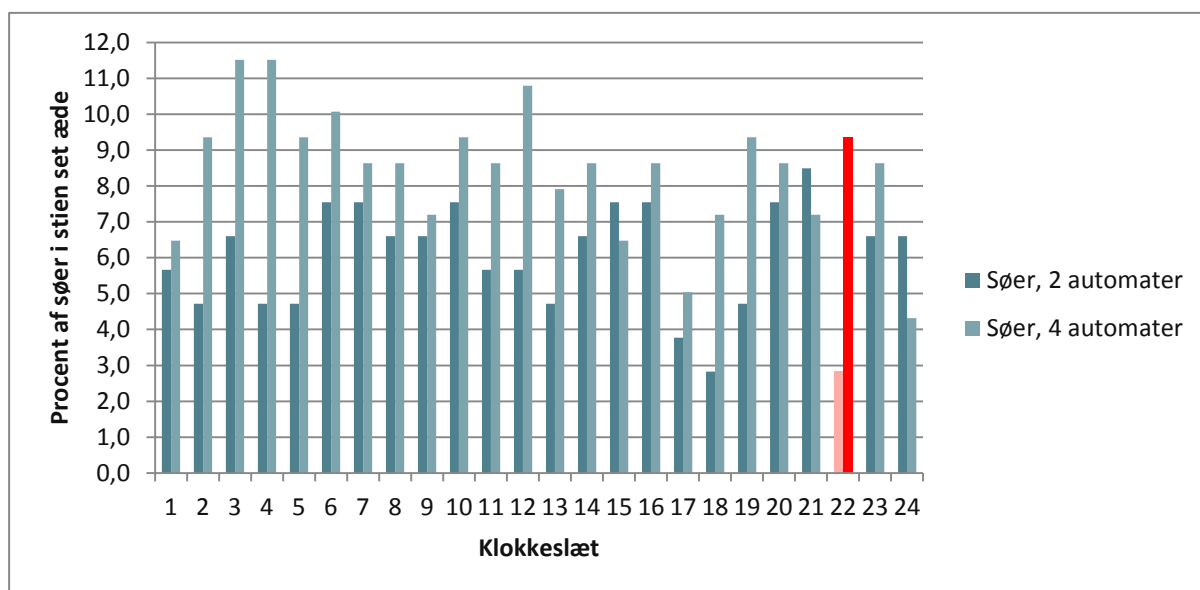
I sti 1, hvor der var opsat to halmhække á 2 m (cirka 7 søer pr. ædeplads), og i sti 4, hvor der var én dobbelt hæk á 1 m (cirka otte søer pr. ædeplads), forblev søer/gylte ret aktive og efter fem timer var

der fortsat knapt 50 pct. af søerne/gyltene, der åd. I sti 2 var der naturligvis en lille aktivitet efter 1-2 timer, da størstedelen af den tildelte mængde græswrap var ædt.



Figur 6. Søernes/gyltenes ædeaktivitet over tid i besætning 2.

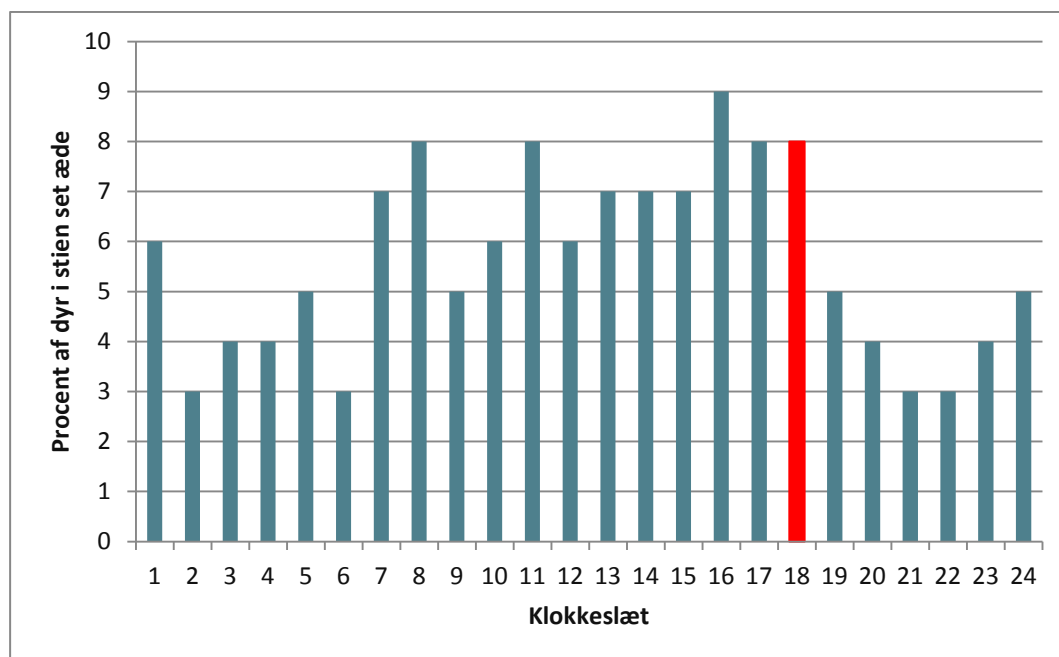
I figur 7 ses søernes ædeaktivitet over 24 timer med to eller fire automater pr. sti i besætning 3. Tidspunktet for foderdøgnets start er vist med en rød søjle. Når søerne har to automater til rådighed, så er i gennemsnit 6 pct. af søerne i gruppen aktive, mens dette tal stiger til i gennemsnit 8,5 pct. af søerne, når der er fire automater i stien. I begge tilfælde er der en stigende aktivitet op mod foderdøgnets start og et tilsvarende fald efter foderdøgnets start. Det må derfor anbefales at have fire automater pr sti – svarende til 35 søer pr. automat.



Figur 7. Søernes ædeaktivitet over tid i besætning 3. Stierne er med henholdsvis 2 og 4 enkeltdyrsautomater pr. sti.

I figur 8 ses søernes/gyltenes ædeaktivitet over 24 timer i besætning 4, i perioden hvor de blev tildelt pektinfoder. I besætningen fornemmede man ikke, at ædefrekvensen var anderledes, i perioden hvor der blev tildelt HP-Pulp.

Tidspunktet for foderdøgnets start er vist med en rød søjle. Det ses, at der i gennemsnit var 6 pct. af søerne, der var aktive i det meste af døgnet, men med en stigende aktivitet frem til næste start af foderdøgnet og et tilsvarende fald efter foderdøgnets start.



Figur 8. Søernes/gyltenes ædeaktivitet over tid i besætning 4. Den røde søjle markerer den time hvor foderdøgnet begynde.

Mængder og pris på dagligt tildelt grovfoder

I tabel 4 er vist, hvor meget grovfoder søerne åd og prisen på det. Det daglige forbrug af de anvendte grovfoderstoffer ved den valgte strategi og tildelingsperioden er oplyst af besætningsejerne.

Tabel 4. Grovfodertype – tildelingsperiode og pris

Grovfoder	Tildelingssted	Adgang, timer	Daglig tildelt mængde pr so, kg	Daglig pris på grovfoderet pr so, kr.
Majsensilage	Leje	5	2,5	0,75
Græswrap	Leje/halmhæk	5	1,4	0,63*
Roepiller	Automat	24	0,4	0,66
Grønpiller	Automat	24	0,4	0,66
Pektinfoder	Automat	24	4,4	0,26
HP-Pulp	Automat	24	3,1	0,99*

* inklusiv opbevaring

De daglige omkostninger til grovfoderet ligger på mellem kr. 0,26 og 0,99 pr. so pr. dag. De anvendte metoder i besætningerne er meget forskellige, det er derfor ikke muligt at fastsætte reelle sammenlignelige priser for hele kæden fra grovfoderet produceres/leveres og til det ligger i stien.

Konklusion

Søernes æde aktivitet og -frekvens blev registreret i fire besætninger, der anvendte grovfoder som supplement i drægtighedsperioden. Søerne fik enten tildelt majsensilage eller græswrap, som de havde adgang til i cirka fem timer, eller tildelt roepiller, grønpiller, pektinfoder eller HP-pulp, som de havde adgang til i 24 timer. Disse data har givet følgende viden:

1. Tildeling af græswrap eller majsensilage i søernes leje eller i krybbe/halmhække, samt pektinfoder/HP-pulp i automater bevirkede, at 80-100 pct. af søerne blev set æde grovfoder mindst én gang i løbet af den periode, det var til rådighed. 40-60 pct. af søerne blev set æde 2-5 gange
2. "Løst" grovfoder - majsensilage - skal ædes indenfor 5-6 timer efter tildeling, mens "kompakt" grovfoder - pektinfoder og HP-pulp – kan holdes friskt hele døgnet efter tildeling
3. Tildeling af "vådt" grovfoder – majsensilage, pektinfoder eller HP-Pulp bør ske i en krybbe eller en automat, mens mere "tørt" grovfoder – græswrap kan tildeles på gulvet i lejet
4. Hvis søerne har adgang til vådt grovfoder i en kortere periode (fem timer) bør det tildeles i en krybbe, hvor cirka 1/3 del af søerne kan æde samtidig
5. Hvis søerne har adgang til vådt grovfoder i hele døgnet bør det tildeles i en automat med en ædeplads pr. 20 søer
6. Der anbefales, at der er cirka 35 søer til en automat, når der anvendes tørre foderstoffer – roepiller og grønpiller
7. Grovfoder koster mellem kr. 0,26 og 0,99 pr. so pr. dag.

Denne erfaringsindsamling vil danne grundlag for kommende aktiviteter, hvor der vil være fokus på søernes adfærd og produktivitet samt tildelingsmetode og -strategi.

Referencer

- [1] Justitsministeriet, (2010): Rapport fra Arbejdsgruppen om "Hold af svin".
- [2] Sørensen, G (2010); Mæthedsfremmende fodring af drægtige søer. [Meddelelse nr. 860, Videncenter for Svineproduktion.](#)
- [3] Jørgensen H., P.K. Theil, K.E.B. Knudsen. (2010). Satiating properties of diets rich in dietary fibre fed to sows as evaluated by physico-chemical properties, gastric emptying rate and physical activity. *Livestock Science* 134: 37-40.
- [4] Yde C.C., H.C. Bertram, P.K. Theil, K.E.B. Knudsen. (2011). Effects of high dietary fibre diets formulated from vegetable and agricultural industries on plasma metabolites in gestating sows. *Archives of Animal Nutrition*. Vol 65, No. 6: 460-476.

- [5] Jensen M.B., L.J. Pedersen, P.K. Theil, C.C. Yde, K.E.B. Knudsen. (2012). Feeding motivation and plasma metabolites in pregnant sows fed diets rich in dietary fiber either once or twice daily. *Journal of Animal Science* 90: 1919-1919.

Deltagere

Tekniker mv.: Hanne Nissen, Mimi Lykke Mølgaard Eriksen, Louise Christine Oxholm, Pernille Mixen Weber og Helle Loft Hansen

Statistikker: Mai Brit Friis Nielsen

Afprøvning nr. 1276

Aktivitetsnr. 094-300550

Journal nr. 32101-U-13-00234

//NP / NJK//

VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION

Tlf.: 33 39 40 00

Fax: 33 11 25 45

vsp-info@lf.dk

en del af



Landbrug & Fødevarer

Ophavsretten tilhører Videncenter for Svineproduktion. Informationerne fra denne hjemmeside 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.

Videncenter for Svineproduktion er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.