

Hvordan påvirkes reproduktionen af soens behandling i farestalden

- hvad ser vi på staldgangen

V. Kristian Juul Mikkelsen
cand.agro



Disposition

- Baggrund
- Identifikation af problemet
- Foderoptagelse gennem diegivning
- Dataopsamling på foderoptagelse fra to besætninger
- Foderhygiejne
- Ammesostrategi
 - Hvad ser vi de steder hvor rutinerne svigter
- Konklusion



Baggrund

Soens foderoptagelse gennem diegivningen

- De steder hvor det ikke fungerer er der ofte problemer med den efterfølgende reproduktion
- Undgå for stor negativ energibalance
- Flere faktorer spiller ind
 - I det følgende fokuseres på soens fodring samt ammesostrategier



Hvad springer i øjnene

Periode	020709
	311209
Antal dage	183
Orner ved status	Stk 4
Soer ved status	Stk 259
Gylte ved status	Stk 56
Polte ved status	Stk 129 ?
Frav. grise ved status	Stk 1305 ?
Frav. grise genn. vægt	Kg 17,0
Die. grise ved status	Stk 653
Solgte/overførte	Stk 4642
Producerede grise	Stk 4464
Vægt/prod. gris	Kg 32,4
Sofoder/årsso	FEs 1386
Foder/avlsvyr/år	FEs 1065
Prod. grise/årsso+gylt	Stk 27,3
Frav. grise/årsso+gylt	Stk 27,6
Kuld/årsso + gylt	Stk 2,27
Årssoer incl. gylte	Stk 326
Dyreenheder	DE 66

Faringer i perioden	Stk	360
Fravænnede kuld	Stk	380
Heraf 1.lægs kuld	%	21
Levende fødte/kuld	Stk	14,1
Død fødte/kuld	Stk	1,0
Fravænnede/kuld	Stk	12,1
Diegivningsperiode	Dage	30
Vægt ved fravænnning	Kg	6,1
Døde indtil fravænnning	%	14,1
Døde efter fravænnning	%	1,6
Daglig tilvækst	g	448
FEs / Kg tilvækst	FEs	1,98
Foderstyrke FEs/dag	FEs	0,89
Foder Kr/Kg tilvækst	kr.	3,22
Alder ved afgang	Dage	89
Alder ved 30 Kg	Dage	85
Spildfoderdage / kuld	Dage	14
Fra frav. til 1 løbn.	Dage	5
Omløbere	%	5,2
Faringsprocent	%	85,1
Udsatte og døde dyr	Stk	100
Døde dyr	Stk	32
% Døde af udsatte dyr	%	32,0



Identifikation af problemet

Kuld nr.												
Dage til 1. løbning	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total	% Gnm	
0		1			1					2	0.2	3.5
2		27	12	28	20	14				101	10.1	3.8
4		183	138	164	133	80	10			708	70.9	3.7
6		16	8	2	7	11	2			46	4.6	3.9
8		9	8	2	2	2				23	2.3	3.1
10		9	7	2		1				19	1.9	2.8
12		4	1	4	1	1				11	1.1	3.5
14		6	1		1					8	0.8	2.5
16		9		3	2	2				16	1.6	3.2
18		1		1	2		1			5	0.5	4.6
20		8	2	1						11	1.1	2.4
22		8	2	6	2					18	1.8	3.1
24		5		2	3	2				12	1.2	3.8
26		4	1	2						7	0.7	2.7
28		2								2	0.2	2.0
30		3	1	2						6	0.6	2.8
32		1				1				2	0.2	4.0
34		1								1	0.1	2.0
36		1								1	0.1	2.0
>=38												
Total		298	181	219	174	114	13			999		
%		29.8	18.1	21.9	17.4	11.4	1.3				100	
Gennemsnit		7.2	5.1	5.4	4.8	4.9	5.4			5.7		

Ordinære søer: 85,8%

Oversete søer ?

4,8% ups



Dage til 1. løbning	Kuld nr.								Total	% Gnm	
	1	2	3	4	5	6	7	8			
0		7	6	8		1			22	3.4	3.2
2			2	5		1	1		9	1.4	4.3
4		131	125	121	83	53	23	3	539	84.1	3.8
6		20	14	8	1	1			44	6.9	2.8
8											
10		1							1	0.2	2.0
12		1	2	1					4	0.6	3.0
14			3	1					4	0.6	3.2
16		2	3	1	1				7	1.1	3.1
18		2	1						3	0.5	2.3
20											
22		1	2	1		1			5	0.8	3.6
24				1					1	0.2	4.0
26		1	1						2	0.3	2.5
28											
30											
32											
34											
36											
>=38											
Total		166	159	147	85	57	24	3	641		
%		25.9	24.8	22.9	13.3	8.9	3.7	0.5		100	
Gennemsnit		4.7	5.0	4.3	4.2	4.2	3.9	4.0	4.5		

Ordinære
søer: 95,8%

Oversete
søer ?

1,3% ok



Soens foderoptagelse

- Anbefalingerne fra Videncenter for Svineproduktion:
 - Gennemsnitlig 180 FEso ved 28 dages diegivning
 - Foderkurve (FarestaldsManualen)
- Men det er muligt at nå højere op!!!
- Målet er svært at sætte tal på!

Dag	Min.	"Mål"?
0	3,0	3,0
2	3,5	3,5
7	5,0	6,0
14	7,0	8,0
21	8,0	9,0
28	8,0	9,0
35	8,5	9,0
I alt, FEso*	181	208

* ved 28 dages diegivning



Hvad påvirker foderoptagelsen

- Forkert brug af foderkurver i farestalden
- Forkert opvejning af tørfoder
 - Hvad svarer 1 liter foder til?
 - Kan sagtens variere mellem 500 og 750 g
 - Fx overgang til mere strukturrigt foder, ændringer i fedtniveau samt månederne lige efter høst
 - Forskel på foderkasser
- Dårlig foderhygiejne



Foderregulering

- Foderregulering
 - Vådfoder
 - %-regulering
 - Forskyde kurven (sætte frem/tilbage i dage)
 - +/- 1 gris
 - Manuel regulering uden kurve
 - Tørfoder
 - Fast regulering (fx +/- 0,25 eller 0,5 liter)



Procentregulering

	Kurve	Simpel 1	Simpel 2	Fleksibel
Justering	FEso/dag	+ 10%	+ 5%	+ 10 % (< 6,5 FEso) + 5% (6,5-9,5 FEso) + 3% (>9,5 FEso)
Dag 3	3,5	3,9	3,7	3,9
Dag 7	5,5	6,1	5,8	6,1
Dag 10	6,0	6,6	6,3	6,6
Dag 14	8,0	8,8 (+0,8)	8,4 (+0,4)	8,4 (+0,4)
Dag 21	10,0	11,0 (+1,0)	10,5 (+0,5)	10,3 (+0,3)
Dag 28	11,25	12,4 (+1,1)	11,8 (+0,55)	11,6 (+0,35)
Dag 35	12,0	13,2 (+1,2)	12,6 (+0,6)	12,4 (+0,4)



Grise-metoden og vådfoder

- Princippet er at søerne følger en kurve
- Derefter anvendes "fiktive" tillægsgrise (svarer til 0,1-0,6 FEso pr. gris).
- Når der justeres gives +1 til +2 grise
- Problematik: Værdien af en gris er større, jo længere henne i dieperioden soen er → større risiko for at soen går i stå når der lægges grise til i den sidste del af diegivningen
- Forslag: Der laves en basal kurve til soen og værdien pr. gris er fast 0,25 FEso pr. gris.
- Uge 1 + 2, max +2 grise
- Uge 3-5, max + 1 gris



Reproduktionen påvirkes

- og dermed potentiel fremtidig ydelse

0-21 dage	Ad lib.	Ad lib.	80% af ad lib.
21-28 dage	Ad lib.	50% af ad lib.	Ad lib
Vægttab, kg	11,0 ^a	21,1 ^b	24,8 ^b
Ægløsninger, stk.	19,9 ^a	15,4 ^b	15,4 ^b
Fosteroverlevelse, %	87,5 ^a	64,4 ^b	86,5 ^a
Fravæn. til løb, dage	3,7	5,1	5,6

Kilde: Aherne, 1995



Svinerådgivning Vest

www.srvest.dk

Soens foderoptagelse

- Registrering af foderoptagelsen giver øget fokus.
 - Nemmere for vådfoderbesætninger.
 - Kan ofte printes ud fra fodercomputeren.
- Tørfoder kræver manuel registrering af udfodrede liter pr døgn.
- Tager ikke lang tid...

So nr. _____ Kuld nr. _____
(dat kuldnummer der tælles ved faring, gyldt =1)

Dag	FEso pr. dag
-9	
-8	
-7	
-6	
-5	
-4	
-3	
-2	
-1	
Faring = 0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

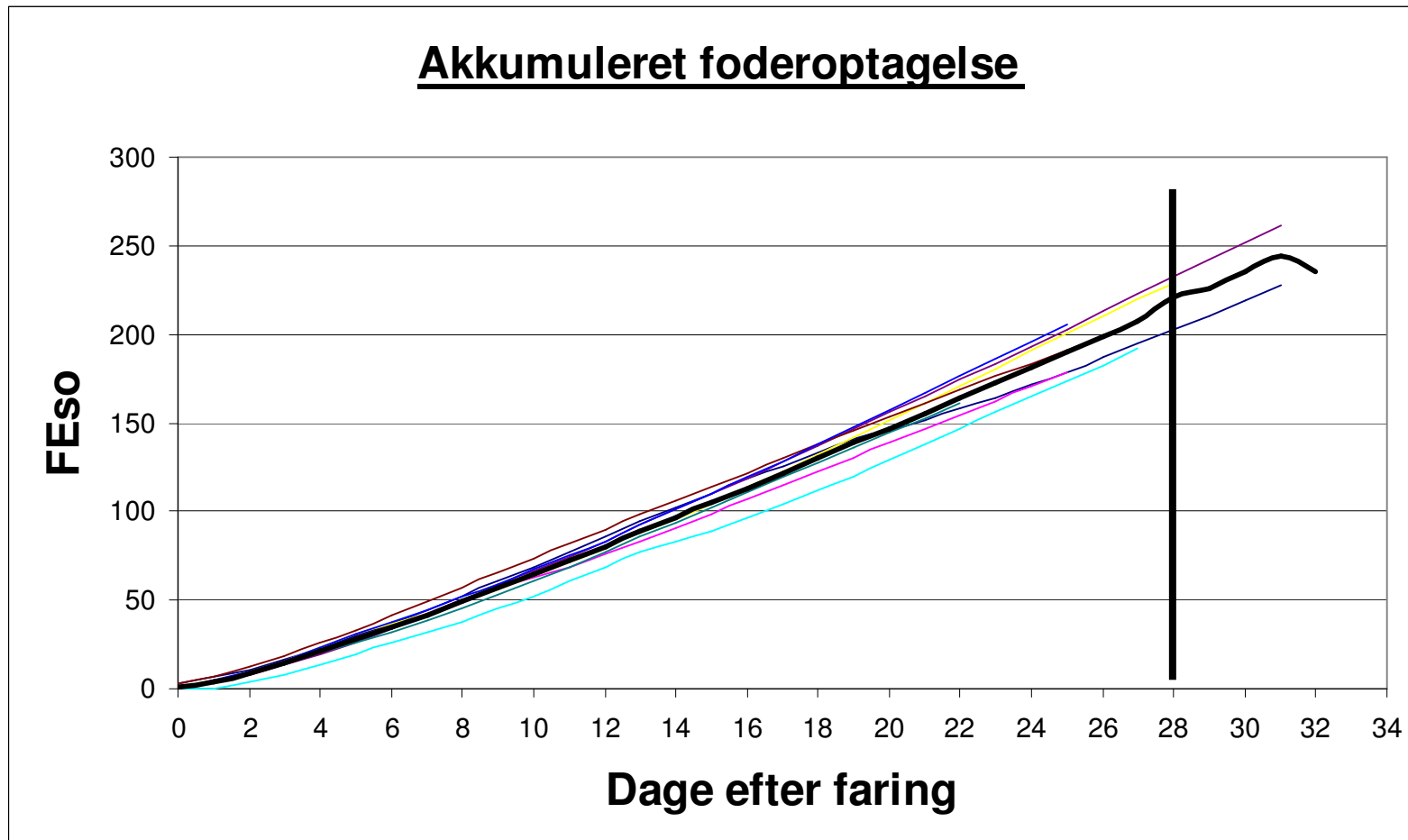


Foderregistreringer i praksis

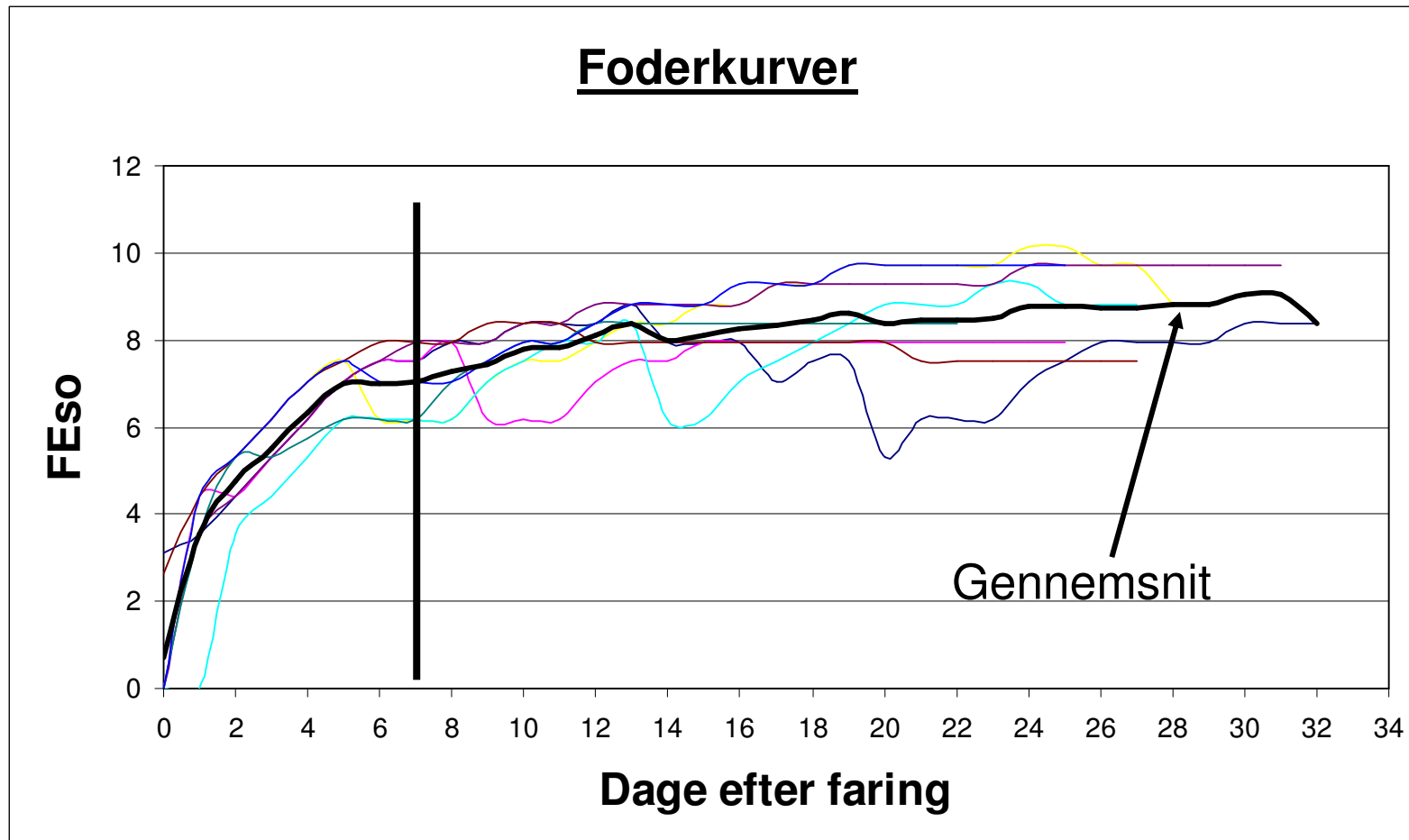
- Besætning 1:
 - Søerne gik i stå midt i diegivningen
 - Generelt problem med at holde foderniveauet oppe
 - Blev fodret efter ædelyst fra dag 0
- Besætning 2:
 - Søerne nåede sjældent op på en høj foderstyrke i slutningen af diegivningen
 - Der blev reguleret foder for sjældent og skubbet for hårdt på



Registreret foderoptagelse i besætning 1



Registreret foderoptagelse i besætning 1

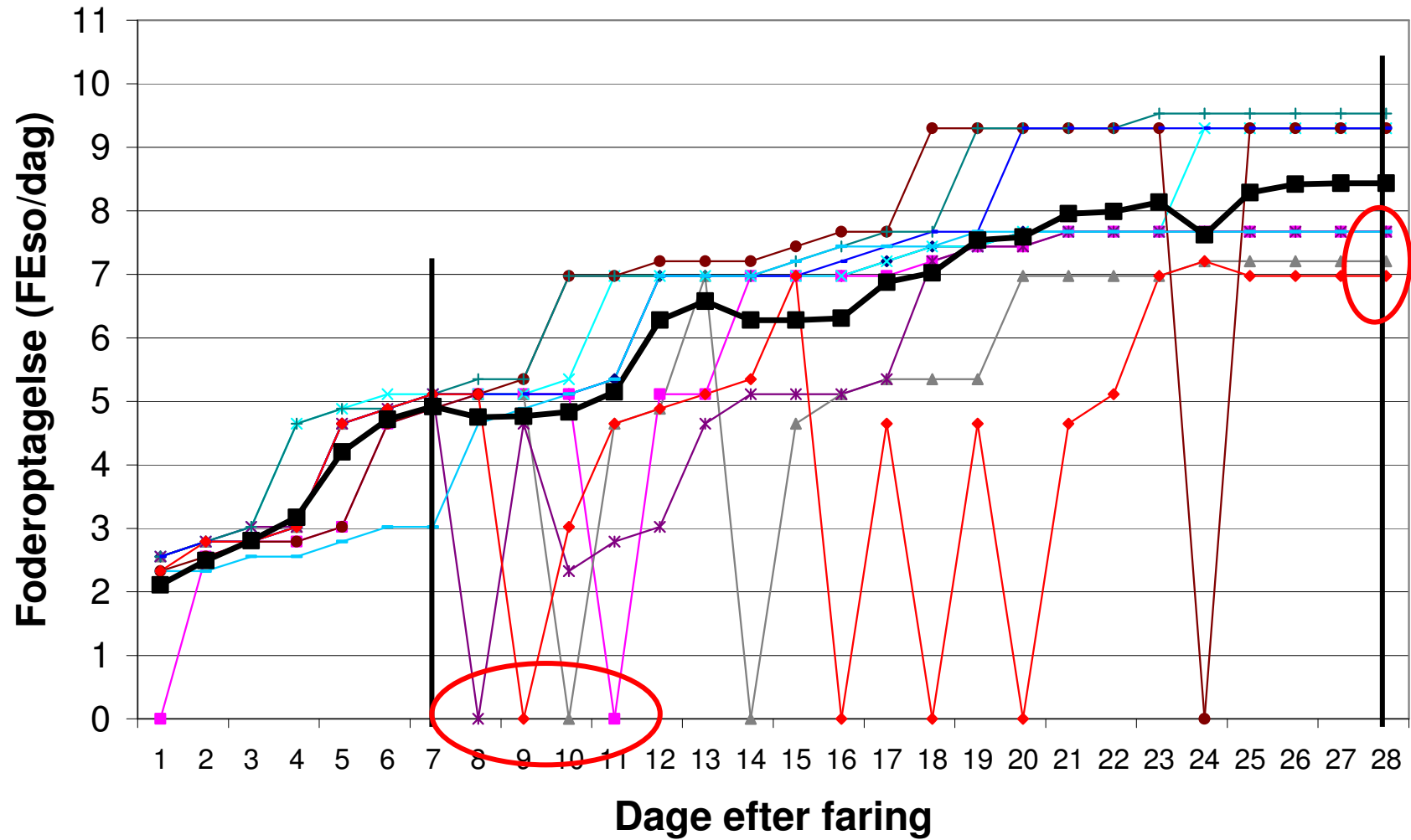


Konklusion for besætning 1

- Registreringerne gav øget fokus!!!
 - Det er det at sætte fokus på at registrere, der fremprovokerer en ændret adfærd og større nøjagtighed
- Mere jævne brunst efter fravænning
- En mere "nænsom" fodring i starten resulterede i et højere sluttelig foderniveau.
 - Maks. 6 FEso på dag 7!



Besætning 2



Konklusion for besætning 2

- Registreringerne gav øget fokus!
- Rutiner vedr. foderjustering skulle gøres hyppigere og med lavere mængde → højere sluttelig foderniveau og mindre forstyrrelse i cyklus
 - Desuden afslørede mistanke/USK/besætningsdyrlægen at der var problemer med mavesundheden



Flere foderregistreringer

	Akk. 0-21 dage	Akk. 0-25 dage	Akk. 0-28 dage
Minimumskurve	128,6	160,6	184,6
Bes. 1	142,9	165,4	186,3
Bes. 2	138,0	173,6	200,1
Bes. 3 2009/2010	128,3/125,7	156,4/160,0	178,4/190,2
Bes. 4	132,3	158,2	184,7
Bes. 5 2009/2010	106/120	129/147	149/184
Bes. 6	154,6	189,9	213,1



Delkonklusion

- foderjustering

- Kurven tilpasses ud fra faglig indsigt (dataregistrering)
- I sidste del af diegivningen justeres kun med små mængder af gangen
- Fokus på krybberne er af stor betydning
- Foderjustering 5 gange om ugen
- I weekenderne får søerne en pause: Kun nedregulering
- Ved vådfoder kunne samme strategi overvejes, men kurver styrer noget af forløbet



Hvad indeholder 1 liter foder?

- Skal tjekkes op hver gang der skiftes foderblanding og sold
 - Grovere struktur fx i form af valset byg giver ændringer
 - Samme gør sig gældende ved højere fedtniveau



Foderhygiejne - også ved tørfoder!

- Fokus er ofte på vådfoderbesætninger
- Nedfaldsrørene kan være kilden til problemet
 - Udmundingen langt nede i truget kan være problemet
 - Foderrester kan ophobes her
- Start med undersøgelser bagfra: Silo, transportveje og så fremdeles





Svinerådgivning Vest

www.srvest.dk



Svinerådgivning Vest

www.srvest.dk

Hvad kan vi lære af det?

- Det er ikke nødvendigvis mange søer der går i stå ved dårlig hygiejne.
- Vær ikke bange for at stikke fingrene i nedfaldsrørene!
- Transportvejene kan være nok så nydelige men hvad hjælper det når kager i nedfaldsrørene sviner foderet til!



Ammesostrategi

- Målet: Skabe bedst mulige betingelser for overskydende pattegrise
- Men glem ikke soen!
 - For store aldersspring mellem ammekuld og byttekuld kan være det store stressmoment
- Stressmomenter kan resultere i cyklusforstyrrelser -> afvigende løbedage og resultater
- Overraskende mange strategier ses på staldgangen



Praktisk eksempel

- Bedrift med 300 årssøer havde problemer med mange brunstobservationer i farestalden
 - Blev løbet men de efterfølgende kuldresultater var ikke imponerende
- Fodringen i farestalden var i orden
- Daværende ammesostrategi:
 - Nyfødte blev flyttet til so 15 dage efter faring
 - Succesraten var ikke noget at råbe hurra for
 - Søerne var aggressive overfor de nye grise og dødeligheden var generelt for stor



- Fortsat -

- Rutinerne blev snakket igennem og tilrettet:
- 2-trins ammeso:
 - 1. trin: So 4 - 8 dage efter faring
 - 2. trin: So 21+ dage efter faring (gerne slagteso)
- Reducering i foderstyrke (trin 1) de første to dage gav mere ro på soen og grisene fik mulighed for at malke soen op
- Resultatet: Meget få løbninger i farestalden og ikke mindst markant reduceret pattegrisedødelighed



Generelle faldgruber

- Generel brug af 1. lægs søer til ammesøer!
- Alt for meget ombytning af pattegrise efter den første leveuge/kastration -> skaber uro
- Hvis der samles mange pattegrise op ved fravænning øges risikoen for overstående søer -> stille brunst



Konklusion

- Fokus på foderoptagelsen i form af registreringer giver pote i den sidste ende
- Hvor meget indeholder 1 liter foder
- Hold ro med opregulering af den anvendte foderkurve de første 7 dage efter faring.
- Forkert håndtering af foderkurver (regulering) → lavere kuldvægt samt forstyrrelse af cyklus
- Anvend konsekvent 2-trinsammesøer og vælg søerne med omhu



Konklusion -fortsat-

- Skab de bedste betingelser for so og pattegrise
 - Find den "perfekte ammeso"
 - Introduktion af grise ved minimal forstyrrelse
 - Reducér evt. soen i foder
- Undgå unødigt flytning af "små" pattegrise





Tak for opmærksomheden

kjm@srvest.dk



Svinerådgivning Vest

www.srvest.dk