



FODRING AF POLTE

Gunner Sørensen, Innovation

Den 13. april 2016

Gefion, Sorø



KRAVET TIL DEN HØJTYDENDE DANAVL SO

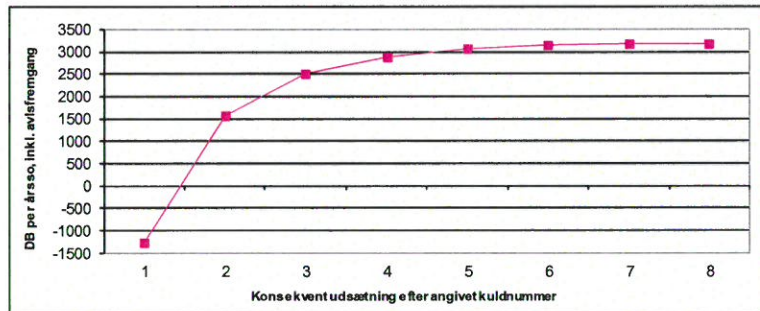
- Trives i løsdrift
- Fravænner store kuld
- Leverer en kuldtilvækst på 3 kg
- Holder i lang tid



2 |



DB PR. ÅRSSO - KONSEKVENT UDSÆTNINGSSTRATEGI



Det er økonomisk optimalt at have 8. kuldssøer, men det påvirker ikke totaløkonomien meget efter 5. kuldssøer

3 |



MÅLET MED POLTENE - KRÆVER FOKUS PÅ MIDLET

Målet...

- Der udsættes 8-10 % pr. kuldnummer
- Mindst 60 fravænnede grise pr. soliv

Midlet...ved løbning

- God mavesundhed
- Løbes i mindst 2. brunst
- 225-250 dage gammel
- Vægt 135-150 kg
- Har mindst 12 mm rygspæk
 - Måles i P2 ved sidste ribben



4 |



ENSARTEDE POLTE

- Alderen må svinge 14 dage på poltene i samme sti
- Fodres restriktivt på gulv eller langkrybbe – plads til alle
- Fokus på spredning i vægt (maks. 15 kg mellem største og mindste polt i stien)
- Kig efter både de store og små polte i stien
- Vurdering ved 100 kg



SEGES

DET HANDLER OM FODER OG FODERSTRATEGI



6 |

SEGES
Videncenter for Sæbeproduktion

VEJLEDNINGER FOR FODRING AF POLTE

- Sammensætning af blandinger – fokus på eksisterende blandinger
- Foderkurver – fokus på indsættelsesvægt og muligheder i besætningerne

7 |



BLANDINGER TIL POLTE

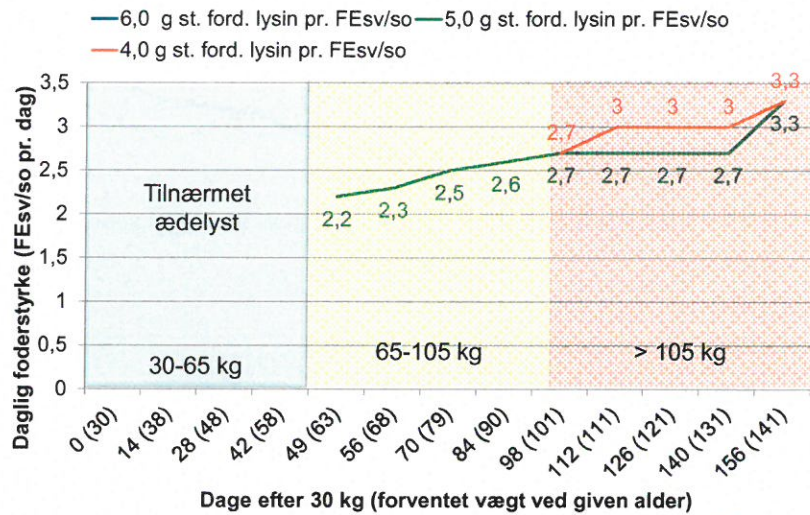
- **Startfoder til polte** (6,6 g st. ford. lysin pr. FEsv, min. 110 g st. ford. råprotein pr. FEsv og 2,5 g ford. fosfor pr. FEsv)
- **Polteenhedsblanding** (6,0 g st. ford. lysin pr. FEsv, min. 100 g st. ford. råprotein pr. FEsv og 2,5 g ford. fosfor pr. FEsv)
- **Løbestaldsblanding** (5,0 g st. ford. lysin pr. FEsv, min. 95 g st. ford. råprotein pr. FEsv og 2,3 g ford. fosfor pr. FEsv)
- **Drægtighedsfoder** (4,0 g st. ford. lysin pr. FEso, min. 90 g st. ford. råprotein pr. FEso og 2,0 g ford. fosfor pr. FEso)

8 |



ANBEFALET FODERKURVE

- TILPASSET NORMERNE

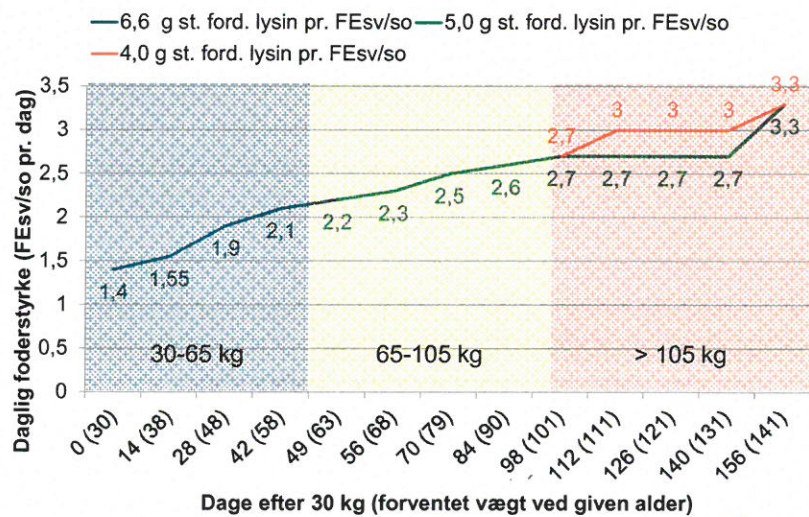


9 |



ANBEFALET FODERKURVE

- TILPASSET NORMERNE

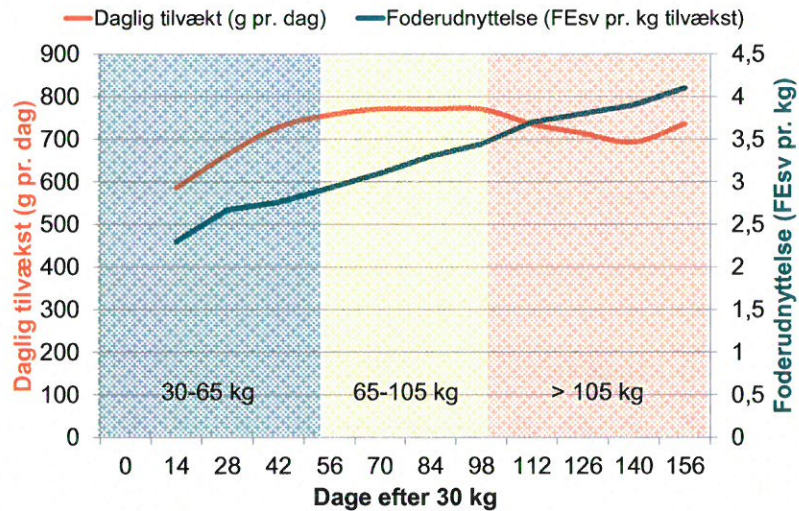


10 |



FORVENTNINGER

- TIL DAGLIG TILVÆKST OG FODERUDNYTTELSE



11 |



HVIS POLTENE SKAL FODRES FRA 30 KG

- **Første løsning** - Der anvendes fasefodring med en polteenhedsblanding fra 30 til 105 kg og derefter fodring med en drægtighedsblanding for at sikre maksimal fedtaflejring
- **Anden løsning** - Der anvendes en Startfoder til polte fra 30 til 65 kg, hvorefter der skiftes til en løbestaldsblanding frem til poltene vejer 140 kg
- **Tredje løsning** - Der anvendes en Startfoder til polte fra 30 til 65 kg, hvorefter der skiftes til en løbestaldsblanding frem til poltene vejer 105 kg og derefter fodring med drægtighedsblanding for at sikre maksimal fedtaflejring

12 |



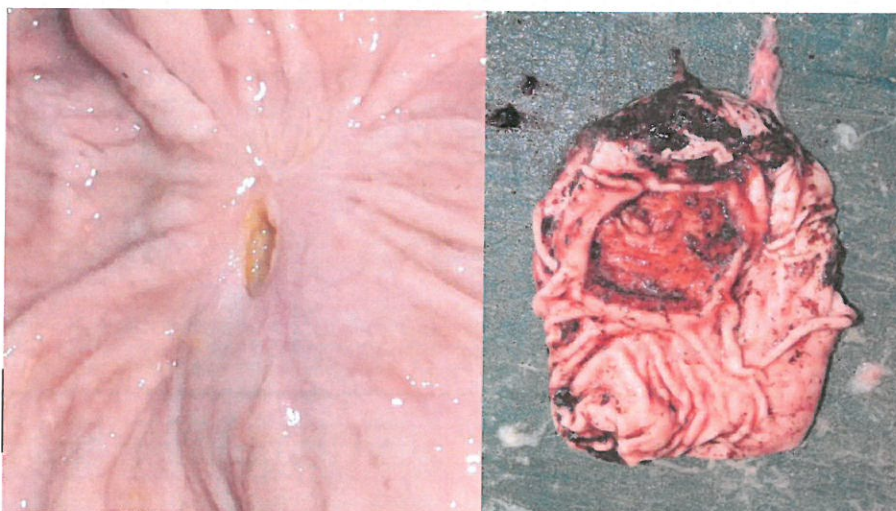
HVIS POLTENE SKAL FODRES FRA 65 KG

- **Første løsning** Der anvendes en løbestaldsblanding fra 65 til 140 kg
- **Anden løsning** - Der anvendes en løbestaldsblanding frem til poltene vejer 105 kg og derefter fodring med drægtighedsblanding for at sikre maksimal fedtaflejring

13 |



MAVEN ER MOTOREN – FOREBYGNING AF MAVESÅR



14 |

MAVESUNDHED HOS POLTE

Maveindeks fra 6-10 dækker sår og struktur = problemer

Dyr med totalt maveindeks 6-10 (%)

Fodertype	1 daglig udfodring	2 daglige udfodringer	Ad libitum fodring
Pelleteret			
Melfoder			



MAVESUNDHED HOS POLTE

Dyr med totalt maveindeks 6-10 (%)

Fodertype	1 daglig udfodring	2 daglige udfodringer	Ad libitum fodring
Pelleteret	41 _a	42 _a	
Melfoder	10 _{NS}	6 _{NS}	



MAVESUNDHED HOS POLTE

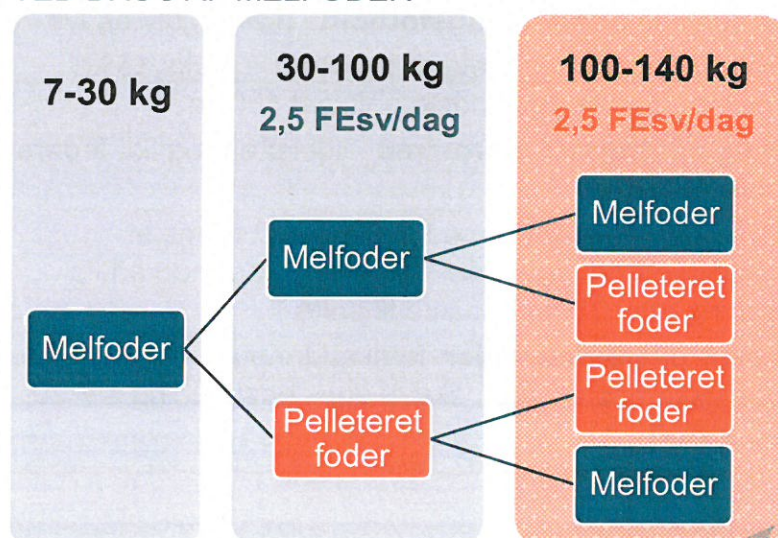
Dyr med totalt maveindeks 6-10 (%)

Fodertype	1 daglig udfodring	2 daglige udfodringer	Ad libitum fodring
Pelleteret	41 _a	42 _a	68 _b
Melfoder	10 _{NS}	6 _{NS}	16 _{NS}



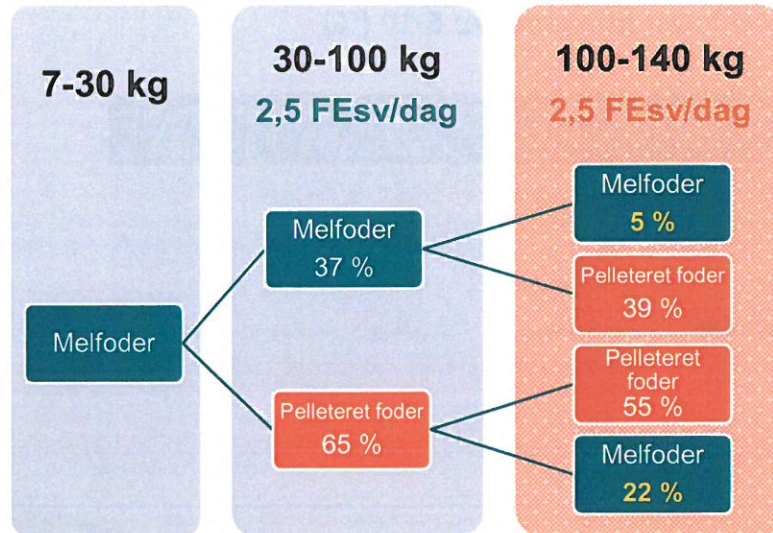
KAN MAVESUNDHEDEN REDDES?

- VED BRUG AF MELFODER



KAN MAVESUNDHEDEN REDDES?

- ANDEL MAVER MED MAVEINDEKS 6-10



19 | Kilde: Meddelelse nr. 1001



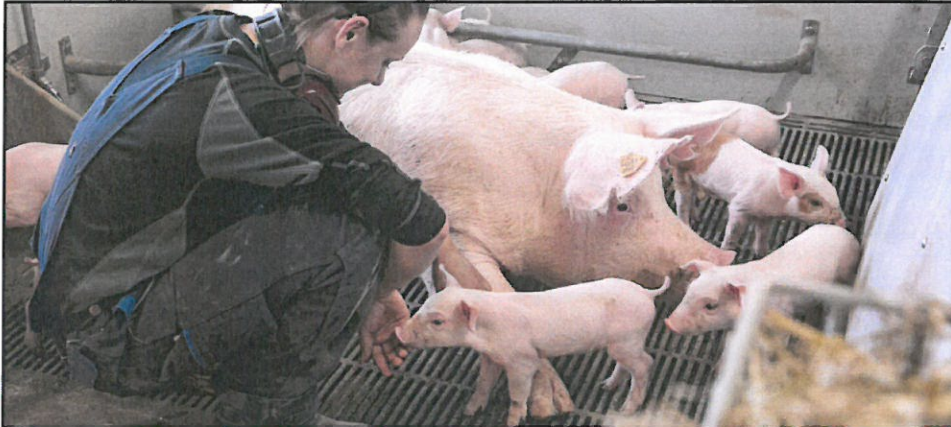
SAMLET OM POLTE

- Ordentlige **opstaldningsforhold** - plads, gulv og lys
- Fokus på poltenes **væksthastighed** – maks. 15 kg mellem største og mindste polt ved 100 kg
- Brug **næringsstofnormerne** - lidt lettere og lidt federe polte er målet
- **God mavesundhed** med mellemgroft formalet restriktivt tildelt melfoder - pelleteret foder og ad lib fodring efter 70 kg dur ikke til polte
- Fokus på **poltenes alder**, fordi ældre polte bliver større, men ikke bedre og en ekstra uges opstaldning = + 20 FEso/polt

20 |







FODRING AF DRÆGTIGE SØER OG HULDSTYRING

Gunner Sørensen, Innovation

Den 13. april 2016

Gefion, Sorø



HULDSTYRING

- **Foderforbrug pr. årssø – 1.300 FEso**
- **Konsekvent huldvurdering af søerne, så de får den nødvendige mængde foder pr. dag**
- **Sikre at foderanlægget udfodrer den ønskede mængde – kontrol af foderstation, foderkasser, vådfodringsanlæg, mv.**
- **Sammensætning af foderet, så det er bedst og billigst**

2 |



GRUPPEFODREDE SØER DER TRIVES



3 |



OPNÅ ET ENSARTET HULD VED FARING



4 |



NÆRINGSSTOFNORMER TIL DRÆGTIGE SØER

	Norm	Aktuelt
Ford. Råprotein pr. FEso	90	96
Ford. Lysin pr. FEso	3,3	4,7
Ford. Methionin pr. FEso	1,6	1,9
Ford. Treonin pr. FEso	3,0	3,5
Calcium pr. FEso	6,5	7,2
Ford. Fosfor pr. FEso	2,0	2,7

5 |



HVORFOR ER HULDVURDERING VIGTIG?

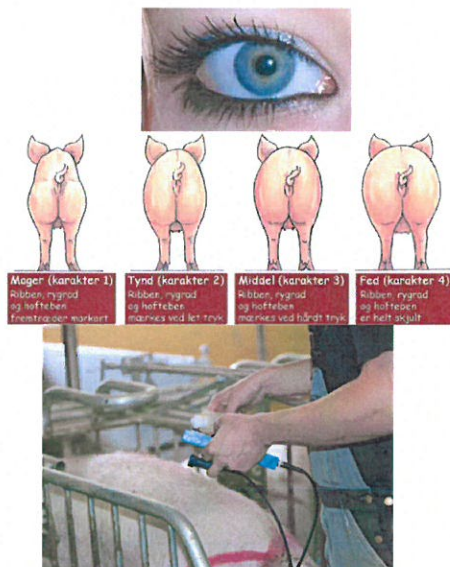
- **Tynde søer**
 - Skuldarsår
 - Dårligere holdbarhed
 - Ringere reproduktion
- **Fede søer**
 - Besværlige faringer
 - Mere farefeber
 - Dårligere mælkeydelse
- **Samlet**
 - For højt foderforbrug
 - Varierende produktivitet

6 |



HULDSTYRING - SÅDAN

- Værktøjer – se, mærke og måle + sund fornuft
- Søerne sættes på den rigtige foderkurve
- Foderkurverne vurderes



7 |

 **SEGES**
Videncenter for Svinproduktion

HULDSTYRING - VÆRKTØJ

- Øjet
 - Nemt
 - Usikkert, upræcist og utilstrækkeligt
- Palpering – mærke på søerne
 - Forholdsvis præcist - rutine
 - Subjektivt
- Rygspækmåling
 - Tidskrævende præcisionsarbejde
 - Skal måles i P2
 - Forholdsvis præcist
 - Mere objektivt
 - Et specifikt mål for fedningsgraden



8 |

 **SEGES**
Videncenter for Svinproduktion

HULDSTYRING - RESULTATET

- Behov for tre foderkurver
- Vælg den rigtige foderkurve og følg op på, om fodringen virker efter hensigten



SEGES
Videncenter for Svinproduktion

9 |

REETABLERING AF HULD - DE FØRSTE 4 UGER EFTER LØBNING

Søer	2,3 FEso	3,6 FEso	4,6 FEso (4,0 FEso)
Vægtforøgelse (kg)	-5,0	1,7	
Rygspækændring (mm)	0,1	0,6	
Totalfødte grise pr. kuld (stk.)	17,3		
Faringsprocent (%)			

Kilde: Meddelelse nr. 1001

Huldet skal reetableres lige efter løbning...

SEGES
Videncenter for Svinproduktion

10 |

UNDGÅ OVERFODRING - DE SIDSTE 4 UGER FØR FARING

Søer	2,5 FEso	3,5 FEso
Levendefødte grise pr. kuld	16,2	16,6
Dødfødte grise pr. kuld	1,7	1,6
Vægt af levendefødte grise (kg)	1,37 ^b	1,37 ^b
Antal grise døde dag 0-7	1,6	1,7
Overlevelse til dag 7	90,0	89,9

Kilde: Meddel

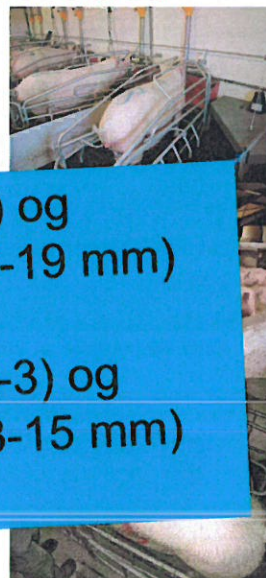
**1 FEso pr. dag i fire uger før faring
svarer til 66 FEso pr. årsso**

11 |



SPILLEREGLER FOR HULDSTYRING

- I farestalden
 - De fede søer slankes – maks. 8 FEso pr. dag
- I kontrol- og drægtighedsstalden
 - De tynde/normalvægtige søer



- Alle søer har huld (3) og rygspæktykkelse (16-19 mm) ved faring
- Alle søer har huld (2-3) og rygspæktykkelse (13-15 mm) ved fravænning

12 |



VEJLEDENDE FODERKURVER - TIL DRÆGTIGE SØER

Foderkurver	Fede	Middel	Magre	Gylte
FEso dag 1-28	2,5	3,0	4,0	
FEso dag 29-84	2,0			
FEso dag 85-114				5,3
FEso dag 115-140			3,0	3,0
FEso dag 141-166	0,2	0,3	0,4	0,3
Forbrug pr. søer cyklus	293	335	445	315

Kilde: Drægtighedsmanagement

13 |



93 ELLER 103 FESO PR 100 KG DRÆGTIGHEDSFODER

Gruppe	93 FESO	103 FESO
Antal stier, stk.	100	100
Gennemførelsesprocent*	87	86
Totalfødte grise pr. kuld	18,2	17,9

* Procentdel af søer, der er blevet i drægtighedsstien fra indsættelse og frem til overførsel til farestalden

14 |



ENSARTEDE SØER I SAMME HULD VED FARING SIKRES VED

- Pas på med for højt indhold af **råprotein og aminosyrer**
- Der må **ikke** fravænnnes fede søer (2-3) og rygspæktykkelse (13-15 mm)
- Kun **en person** er ansvarlig for huldvurdering og ændring af foderkurver
- Rygspækmåling er **præcisionsarbejde**
- Vælg den rette foderkurve ud fra **en helhedsvurdering** af soen ved løbning, drægtighedskontrol, vaccination og faring
- Foderkurver er **individuelle** for hver besætning
- **Foderets energi indhold** – ekstra mulighed for styring ved konkurrencepræget fodring

15 |





FODRING AF DIEGIVENDE SØER

Gunner Sørensen, Innovation

Den 13. april 2016

Gefion, Sorø



FODRING AF DIEGIVENDE SØER

- Huld ved indsættelse
- Valg af foderblanding
- Fasefodring
- Foderstrategi



2 |



NYE NORMER TIL DIEGIVENDE SØER

St. ford. pr. FEso	2013 norm	Ny norm ¹	I procent af lysin
Råprotein, min.	110	125	-
Lysin	6,6	7,7	100
Methionin	2,1	2,46	32
Treonin	4,3	5,0	65
Tryptofan	1,3	1,54	20
Valin	5,0	5,85	76

¹ Alle øvrige aminosyrer fastholdes i samme forhold til lysin som tidligere

3

VEDTAGET AF NORMUDVALGET 9. OKTOBER 2015



NYE NORMER TIL DIEGIVENDE SØER

St. ford. pr. FEso	
Råprotein, min.	Stigning i forhold til 2013 norm: 14-17%
Lysin	Foderet er brugt fra 1-2 dage efter faring
Methionin	
Treonin	
Tryptofan	
Valin	

¹ Alle øvrige aminosyrer fastholdes i samme forhold til lysin som tidligere

4

VEDTAGET AF NORMUDVALGET 9. OKTOBER 2015



MERE PROTEIN TIL DIEGIVENDE SØER GIVER

- Øget protein under diegiving
 - Højere kuldtilvækst
 - Lavere vægttab
 - Begrænsning af mobilisering af muskelprotein
 - Men øget mobilisering af fedt
 - Øget næringsstofindhold i mælken
 - Ingen effekt på forekomst af pattegrisediarré
- Den efterfølgende reproduktion påvirkes ikke
 - Dog svag positiv effekt af protein på efterfølgende kuldstorelse

5



PRAKTISK IMPLEMENTERING AF NORMER - GENOPTIMERING AF FODERBLANDINGER I

	Gammel norm	Ny norm
Byg, %	35,0	35,0
Hvede, %	45,0	39,0
Afsk. soja, %	15,3	21,1
Fedt, %	1,2	1,6
FEso pr. kg	1,08	1,08
St. ford. lysin pr. FEso	6,6	7,7 (7,7 norm)
St. ford. råprotein pr. FEso	110	128 (125 norm)
Merpris, kr. pr. 100 FEso	-	+ 8,70

6

BEREGNET MED 5-ÅRSPRISER 2010-2015



ØKONOMI PR. ÅRSSO - POTENTIALET I NYE NORMER

Parameter	Forventet effekt	værdi
Fravænningsvægt	31 grise \times 0,25-0,28 kg/gris \times 11 kr. pr. kg	85-95 kr.
Mindre vægttab	Ca. 3,5 kg pr. kuld*	10-45 kr.
Merpris, foder farestald	400-500 FEso \times 8-9 øre pr. FEso**	32-45 kr.
Diegivningsfoder udenfor farestalde	Skal undgås	

* Afhænger mest af politik, hvis uændret fodring efter vil slagtevægten stige lidt på udsættersøer. Svært at sætte pris på!

**Afhænger af om kun til 125 g f. råpr. eller til 5,85 valin!

Gevinst 50-100 kr. pr årssø !

- Er 11 kr. pr kg fra beregnet notering nok ?
- Gevinst kan afhænge af nuværende fravænningsvægt
- Risiko for negativ kuldeffekt af blandefejl er næsten væk

7



ER FODERANLÆGGET BEGRÆNSNINGEN? - SÅ ER DER MINDRE POTENTIALE AT HENTE

- De nye normer giver dyrere foder
 - Derfor kritisk ved anvendelse af diegivningsfoder i løbe-kontrolstalden og poltestalden
- Mindre potentiale hvis anvendelse helt fra indsættelse i farestalden
 - Og ingen forsøgsdokumentation for dette
- Pattegrisediarré
 - Ingen ændringer fra dag 2-fravæning
 - Behandlingen først iværksat dag 2
- Det økonomiske potentiale vejer tungt
 - Andre tiltag kan derfor overvejes

8



2-KOMPONENT FODRING - MÅSKE ET AFGØRENDE TILTAG

- Fortyndning af foderet fra indsættelse til 2-3 dage efter faring
- Kan manuelt udføres på flere måder
 - Drægtighedsfoder
 - Hjemmelavet faringsmix (byg + roepiller + fedt + mineraler)
 - Formalet byg
- Pas på, hvis ikke der indgår mineraler i det der fortyndes med
 - Ellers reduceres den daglige mineraltildeling meget drastisk
- Potentiale for samtidigt at reducere dødfødte markant (Bruun et al. 2015)

9



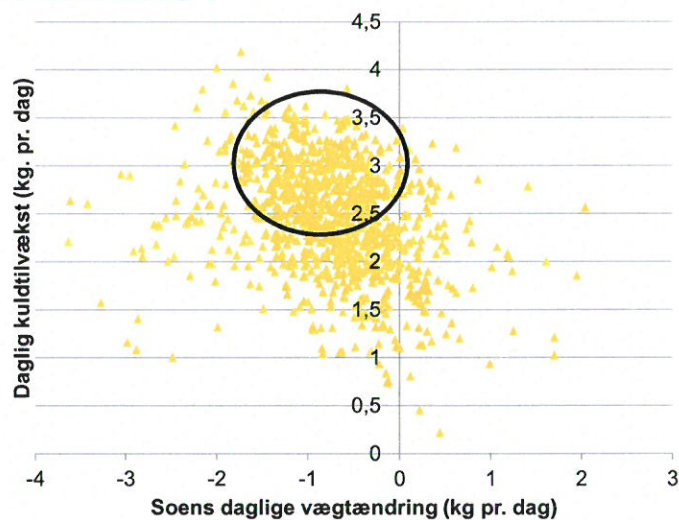
FODERSTRATEGI I FARESTALDEN

- **Valg af foderstrategi**
 - Restriktiv fodring 6-8 dage og derefter tilnærmet ad libitum – tre gange dagligt
- **Er det optimalt?**
 - Hvad er praktisk muligt?
 - Skal foderoptagelsen være maksimal?
 - Det daglige behov ændrer sig henover diegivningsperioden

10 |



SOENS VÆGTÆNDRING OG KULDTILVÆKST



11 | Kilde: Erfaring nr. 1316



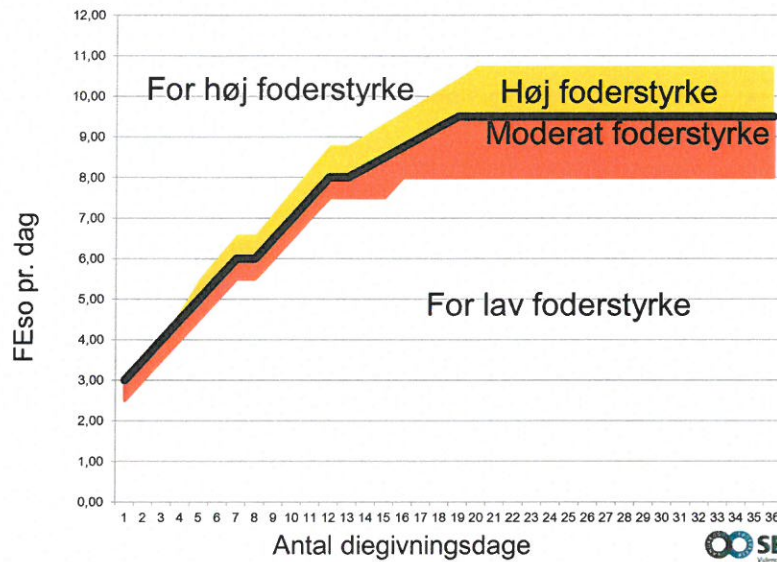
PRAKTISK FODERSTRATEGI I FARESTALDEN

- **Foderstyrken afhænger af antal grise og soens huld**
 - 9-11 grise: Loft ved 8,0 FEso
 - 12-13 grise: Loft ved 9,0 FEso
 - 14 grise: Loft ved 10,0 FEso
- **Magre søer skal fodres efter ædelyst**

12 |



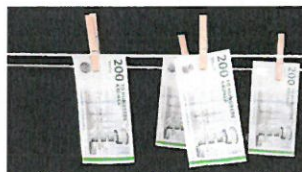
FODERSTRATEGI I DIEGIVNINGS- PERIODEN



13 |

SAMLET OM FODERBLANDINGER

- De nye protein- og aminosyrenormer til diegivende søer giver øget afkast fordi
 - Kuldtilvæksten øges og soens vægttab begrænses
 - Væsentligt at specielt soens proteinpulje spares
 - Mælkens mængde og kvalitet forbedres
 - Der spares potentielt drægtighedsfoder til reetablering af huld
- Udfordringen bliver at maksimere udbyttet på et givent fodringsanlæg
 - Hvor meget af det dyre foder kan man nøjes med at anvende



14

PERSPEKTIVER

- FODRINGS- OG MANAGEMENTMÆSSIGE

- Perspektiver i to-faset fodring
 - Råvarer og næringsstofferne tilpasses henholdsvis faring/tidlig laktation og sen laktation
 - Kræver tilpasset foderanlæg
- Perspektiver i **to-komponent** fodring
 - Afkobling af energi og fodersammensætning
 - Mulighed for at stabilisere fiberforsyning trods reduktion af energitildeling
 - Oplagt til avancerede foderanlæg eller ved topdressing fra indsættelse i farestald og indtil 2-3 dage efter faring

15



KORREKT FODRING AF DIEGIVENDE SØER SIKRES VED

- Der sættes **ensartede søer** i farestalden (3) og rygspæktykkelse (16-19 mm)
- Kun **en person** er ansvarlig for at ændre foderkurver
- De **nye normer** for protein og aminosyrer anvendes efter diegivningsdag 2
- **Fasefodring** i diegivningsperioden – alternativt fortynding af foderet fra indsættelse til 2 dage efter faring
- Fiberindholdet styrer mængden af råmælk og dermed **pattegrisenes totaldødelighed**
- **Maksimal foderstyrke** styres af antal grise, som soen skal passe

16 |

