



SÅDAN SKAL VI FODRE VORES SØER

Gunner Sørensen, Innovation

SPiR - Gefion
23. november 2016



FODRING AF DEN DIEGIVENDE SO

- Huld ved indsættelse.
- Valg af foderblanding, som dækker søernes daglige behov for næringsstoffer.
- Foderstrategi.



2 |



ENSARTEDE SØER I SAMME HULD VED FARING SIKRES VED

- Huldstyring starter i farestalden - der må **ikke** fravænnenes fede

God huldstyring betyder lavt foderforbrug.

Huldstyring kan lade sig gøre, men det kræver vilje og indsats fra medarbejderne.

ved fødsling, drægtighedskontrol, vaccination og faring.

- Foderkurver er **individuelle** for hver besætning.
- Kun **en person** er ansvarlig for huldvurdering og ændring af foderkurver.

3 |



FODRING AF DIEGIVENDE SØER

- Huld ved indsættelse.
- Valg af foderblanding, som dækker søernes daglige behov for næringsstoffer – fibre og protein/aminosyrer.
- Foderstrategi.



4 |



EFFEKTIV MÆLKEPRODUKTION

- Mælk består af protein, fedt og laktose.
- Den "billigste" mælkeydelse opnås, når hovedparten af næringsstofferne kommer fra foderet.
- **Effektivitet på 78 %.**
- Soens krop er "buffer" ved for lidt og for mange næringsstoffer i foderet i forhold til forbruget til mælkeproduktionen.
- **Effektivitet på ned til 58 %.**

5 |



PROTEIN OG AMINOSYRE – HVORDAN HÆNGER DET NU SAMMEN?

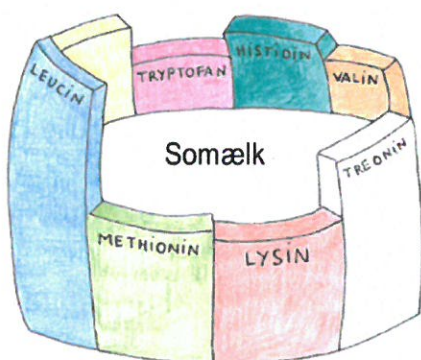
- Et protein består af 23 forskellige aminosyrer.
- 11 af disse aminosyrer er essentielle og skal tilføres via foderet – resten kan dyrene selv fremstille.
- Lysin, treonin og valin er de vigtigste og kan fremstilles syntetisk og tilsættes foderet.
- Ved fordøjelse nedbrydes protein til aminosyrer og inde i dyret genopbygges de til nye proteiner.

6 |



PROTEIN OG AMINOSYRER TIL DIEGIVENDE SØER

Minimums norm frem til 2015



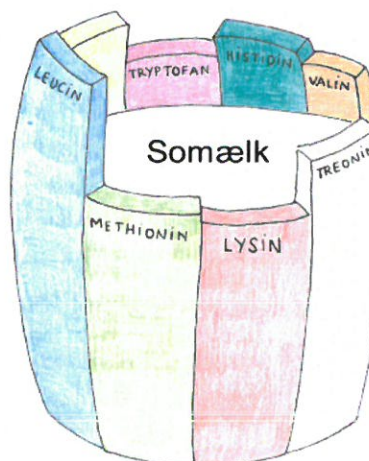
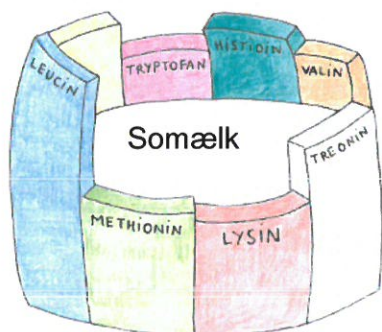
St. ford. pr. FEso	Norm	I procent af lysin
Råprotein, min.	110	-
Lysin	6,6	100
Methionin	2,1	32
Treonin	4,3	65
Tryptofan	1,3	20
Valin	5,0	76

7 |

SEGES
Videncenter for Svineproduktion

NYE NORMER TIL DIEGIVENDE SØER

Minimums norm frem til 2015



8 |

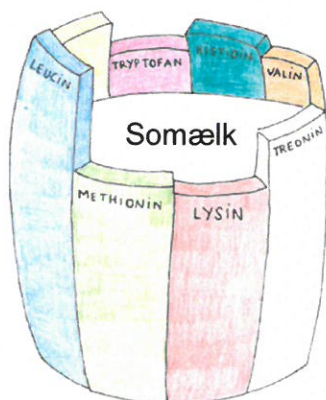
SEGES
Videncenter for Svineproduktion

MERE PROTEIN TIL DIEGIVENDE SØER GIVER

- Øget protein/lysin under diegivning
 - Højere kuldtilvækst – 350 gram pr gris
 - Lavere vægttab – 3 kg pr so
 - ❖ begrænsning af mobilisering af muskelprotein
 - ❖ men øget mobilisering af fedt
 - Øget næringsstofindhold i mælken

9 |

PROTEIN OG AMINOSYRER TIL DIEGIVENDE SØER – NORM 2015

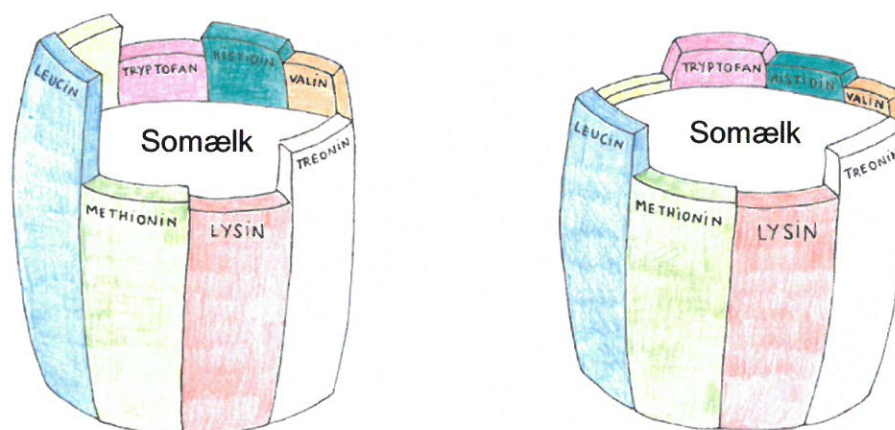


St. ford. pr. FEso	Norm	I procent af lysin
Råprotein, min.	125	-
Lysin	7,7	100
Methionin	2,46	32
Treonin	5,0	65
Tryptofan	1,54	20
Valin	5,85	76

Gælder fra 2 dage efter faring

10 |

REDUCERET INDHOLD AF PROTEIN I DIEGIVNINGSFODER

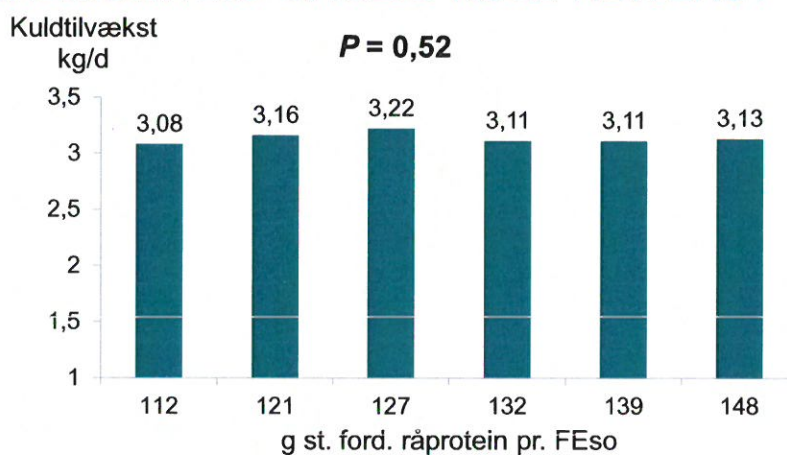


11 |

SEGES
Videncenter for Svineproduktion

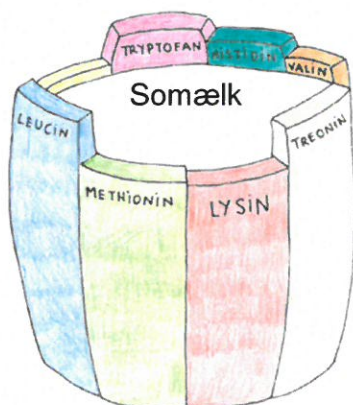
RESULTATER

– GENNEMSNITLIG DAGLIG KULDILVÆKST



SEGES
Videncenter for Svineproduktion

ANBEFALING FRA SEPTEMBER 2016



St. ford. pr. FEso	Anbefaling	I procent af lysin
Råprotein, min.	120	-
Lysin	7,7	100
Methionin	2,46	32
Treonin	5,0	65
Tryptofan	1,54	20
Valin	5,4	70

13 |

 **SEGES**
Videncenter for Svineproduktion

ØKONOMISK BETYDNING AF VSP'S ANBEFALING

Pris ¹	Norm	Opt. vejledning
Kr. pr. 100 FEso	149,0	146,2

¹ Gennemsnitspriser 1/9-2015 til 30/8-2016 anvendt på korn, afsk. sojaskrå og aminosyrer

Besparelse i forhold til NORM uden forventet tab af produktivitet vil være 3 kr. pr. 100 FEso

14 |

 **SEGES**
Videncenter for Svineproduktion

VSP'S NORMER FOR PROTEIN OG AMINOSYRER SKAL BRUGES

- Mange besætninger ser en stor effekt på fravænningsvægten og væggtabet på søer.
- Nogle besætninger bruger diegivningsfoder til flere staldafsnit, derfor bliver det for dyrt.
- Nogle besætninger ser diarréer blandt pattegrisene og bruger blandinger med 5-10 % lavere indhold af protein/aminosyrer.

15 |



TANKER OMKRING FASEFODRING AF DIEGIVENDE SØER (INSPIRERET AF PETER THEIL)

- Behov for næringsstoffer pr. dag omkring faring:
 - Energi – 3 FEso pr. dag til en so på 250 kg
 - SIF råprotein – 310 gram (ikke påvirket af soens vægt)
 - Fibre – 500 gram pr. dag.
- Behovet dækkes af en blanding med:
 - Omkring 100 gram SIF råprotein pr. FEso.

16 |



FASEFODRING - HVORDAN

- Fortynding af foderet fra indsættelse til 2-3 dage efter faring.
- Kan manuelt udføres på flere måder:
 - Drægtighedsfoder – hele blandingen
 - Proteinfattigt faringsmix – tilskud.

17 |



IGANGVÆRENDE AFPRØVNING

- Gennemføres i seks besætninger:
 - To besætninger pr. forsøgsgruppe.
- Kontrol: Diegivningsblanding fra indsættelse til fravænning (125 gram SIF råprotein pr. FEso).
- Forsøgsbehandlinger fra indsættelse til tre dage efter faring - derefter diegivningsfoder:
 - 3 kg drægtighedsfoder
 - 1 kg faringsmix 1 (byg, fedt og mineraler) og 2 kg diegivningsfoder
 - 1 kg faringsmix 2 (byg, roepiller, fedt og mineraler) og 2 kg diegivningsfoder
 - 3 kg faringsmix 3 (kagemix, fiskemel, roepiller, korn, fedt og mineraler)
 - 3 kg diegivningsfoder + 1 kg smågrisefoder

18 |



BYG/FEDT/MINERALER – FØRSTE DATA

Besætning	1	
	Kontrol	Forsøg
Antal kuld	39	39
Antal grise i standardiserede kuld	13,95	13,90
Fravænnede grise pr. kuld	12,77	12,56
Antal diegivningsdage	32	32
Kuldets fravænningsvægt, kg	117,93	116,31
Kuldtilvækst, kg/dag	3,06	3,00
Diarré blandt 4-6 dage gamle pattegrisene, %	9,2	7,7
Soens rygspæktab, mm	4,2	4,2

19 |



BYG/FEDT/MINERALER – FØRSTE DATA

Besætning	1		2	
	Kontrol	Forsøg	Kontrol	Forsøg
Antal kuld	39	39	38	38
Antal grise i standardiserede kuld	13,95	13,95	14,29	14,21
Fravænnede grise pr. kuld	12,77	12,56	13,53	13,55
Antal diegivningsdage	32	32	24	24
Kuldets fravænningsvægt, kg	117,93	116,31	85,61	84,06
Kuldtilvækst, kg/dag	3,06	3,00	2,53	2,52
Diarré blandt 4-6 dage gamle pattegrisene, %	9,2	7,7	11,5	13,2
Soens rygspæktab, mm	4,2	4,2	4,0	2,8

20 |



BYG/ROEPILLER/FEDT/MINERALER – FØRSTE DATA

Besætning	1	
	Kontrol	Forsøg
Antal kuld	28	29
Antal grise i standardiserede kuld	12,71	13,07
Fravænnede grise pr. kuld	12,00	12,03
Antal diegivningsdage	29	29
Kuldets fravænningsvægt, kg	100,79	97,77
Kuldtilvækst, kg/dag	2,88	2,82
Diarré blandt 4-6 dage gamle pattegrisene, %	15,2	12,6
Soens rygspæktab, mm	3,5	4,0

21 |



BYG/ROEPILLER/FEDT/MINERALER – FØRSTE DATA

Besætning	1		2	
	Kontrol	Forsøg	Kontrol	Forsøg
Antal kuld	28	29	40	44
Antal grise i standardiserede kuld	12,71	13,07	14,18	14,16
Fravænnede grise pr. kuld	12,00	12,03	12,98	12,70
Antal diegivningsdage	29	29	24	24
Kuldets fravænningsvægt, kg	100,79	97,77	94,36	92,11
Kuldtilvækst, kg/dag	2,88	2,82	3,20	3,11
Diarré blandt 4-6 dage gamle pattegrisene, %	15,2	12,6	9,5	10,2
Soens rygspæktab, mm	3,5	4,0	3,7	3,3

22 |



DRÆGTIGHEDSFODER – FØRSTE DATA

Besætning	1	
	Kontrol	Forsøg
Antal kuld	22	23
Antal grise i standardiserede kuld	14,18	14,17
Fravænnede grise pr. kuld	12,36	12,74
Antal diegivningsdage	24	24
Kuldets fravænningsvægt, kg	78,04	84,41
Kuldtilvækst, kg/dag	2,41	2,55
Diarré blandt 4-6 dage gamle pattegrisene, %	36,8	28,6
Soens rygspæktab, mm	3,9	3,4

23 |



KONKLUSION OM DIEGIVNINGSFODER

- Brug VSP's anbefaling for protein- og aminosyreindhold.
- Overvej om du og søerne har behov for proteinsænkende fodertilskud.
- **Der er gevinst med det samme – tungere grise og mindre vægttab på søerne.**

24 |



FODRING AF DIEGIVENDE SØER

- Huld ved indsættelse.
- Valg af foderblanding, som dækker søernes daglige behov for næringsstoffer.
- Foderstrategi.



25 |

 **SEGES**
Fødecenter for Svineproduktion

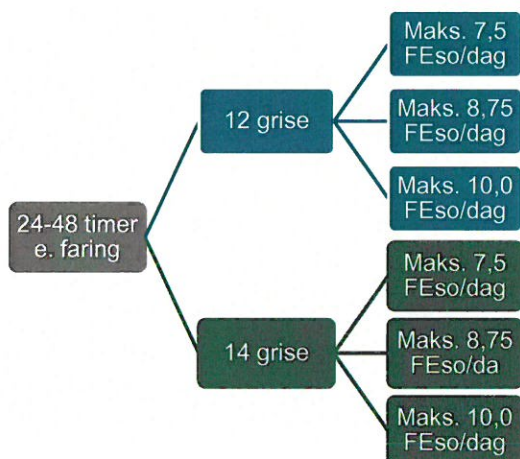
FODERSTRATEGI I FARESTALDEN

- **Valg af foderstrategi**
 - **Restriktiv fodring 6-8 dage og derefter tilnærmet ad libitum – tre gange dagligt.**
- **Påvirkes kuldtilvæksten af soens foderstyrke?**
- **Betaler soen selv for eventuel underforsyning med energi og protein og sikrer kullet?**
- **Er der stor forskel på søer, der passer små og store kuld?**
- **Er der niveauforskelle mellem besætninger?**

26 |

 **SEGES**
Fødecenter for Svineproduktion

SÅDAN BLEV DET UNDERSØGT - TO BESÆTNINGER INDGIK I AFPRØVNINGEN



- Standardiserede kuld.
- 3 foderkurver
 - Maksimum nås dag ca. 15

27 |



FORELØBIGE RESULTATER - EFFEKT AF KULDSTØRRELSE

Besætning	1	
	12	14
Kuldstørrelse	12	14
Fravænnede grise pr. kuld	11,8 ^a	13,5 ^b
Kuldets fravænningsvægt, kg	81,3 ^a	86,8 ^b
Grisens fravænningsvægt, kg	6,89 ^a	6,43 ^b
Kuldtilvækst, kg/dag	2,47 ^a	2,61 ^b
Soens væggtab, kg	12,6 ^a	15,8 ^b
Soens rygspæktab, mm	2,20 ^a	2,69 ^b

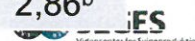
28 |



FORELØBIGE RESULTATER - EFFEKT AF KULDSTØRRELSE

Besætning	1		2	
Kuldstørrelse	12	14	12	14
Fravænnede grise pr. kuld	11,8 ^a	13,5 ^b	11,8 ^a	13,6 ^b
Kuldets fravænningsvægt, kg	81,3 ^a	86,8 ^b	87,8 ^a	93,5 ^b
Grisens fravænningsvægt, kg	6,89 ^a	6,43 ^b	7,44 ^a	6,88 ^b
Kuldtilvækst, kg/dag	2,47 ^a	2,61 ^b	2,82 ^a	2,97 ^b
Soens vægttab, kg	12,6 ^a	15,8 ^b	16,4 ^a	19,3 ^b
Soens rygspæktab, mm	2,20 ^a	2,69 ^b	2,32 ^a	2,86 ^b

29 |



BESÆTNING 1 - FORELØBIGE RESULTATER

Slutfoderstyrke, FEso/dag	7,5	8,75	10,0
Fravænnede grise pr. kuld	12,7	12,7	12,6
Kuldets fravænningsvægt, kg	82,9	84,8	84,5
Kuldtilvækst, kg/dag	2,50	2,56	2,56
Soens vægttab, kg	20,8 ^a	13,9 ^b	7,8 ^c
Soens rygspæktab, mm	2,95 ^a	2,47 ^b	1,91 ^c

30 |



BESÆTNING 2 - FORELØBIGE RESULTATER

Slutfoderstyrke, FEso/dag	7,5	8,75	10,0
Fravænnede grise pr. kuld	12,6	12,7	12,7
Kuldets fravænningsvægt, kg	90,3	90,8	90,9
Kuldtilvækst, kg/dag	2,87	2,89	2,93
Soens væggtab, kg	23,8 ^a	17,3 ^b	12,4 ^c
Soens rygspæktab, mm	2,93 ^a	2,67 ^a	2,18 ^b

31 |



HVAD KAN VI LÆRE OM NORMALE SØER?

- Mælkeydelsen styres af management, foderets sammensætning og antal grise ved soen.
- Foderoptagelsen påvirker soens vægtændring.
- **Men husk at foderudnyttelsen til mælkeproduktion er 78 % ved lavt væggtab og kun 58 % ved højt væggtab.**

32 |



FODERSTRATEGI I FARESTALDEN I HØJTYDENDE BESÆTNINGER

- **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.**

33 |



HØJ MÆLKEYDELSE SIKRES VED AT

- Der indsættes **ensartede søer** i farestalden med en rygspæktykkelse på 16-19 mm.
- De **nye normer** for protein og aminosyrer anvendes fra diegivningsdag 2 – måske også fra indsættelse!
- **Maksimal foderstyrke** styres af antal grise, som soen skal passe.

34 |



