

Til deltagerne i erfagruppe 22
Avl og opformering

Billundvej 3
6500 Vojens
Tlf. 7320 2600

hovednummer:
Tlf. 7020 6067

Vojens d. 10. maj 2016

www.sdsr.dk

Indkaldelse til næste erfa-møde:

Næste møde bliver

Tirsdag d. 24. maj 2016
Kl. 19.00 til 22.30
hos Sønderjysk Landboforening
Billundvej 3, 6500 Vojens

Dagsorden:

1. Gunnar Sørensen, VSP. Fodring af ren racede sopolte til egen avl, fodring af LY sopolte til salg. Hvad er optimalt og hvordan får vi de nye normer til at passe ind i eksisterende udfodringssystemer.
2. Konsulentens hjørne v. Pernille
 - i. Teknologipulje
 - ii. Fiber til søer
 - iii. Mm.
3. Bordet rundt v. alle
4. Næste møde, tid og emne

Med venlig hilsen
Syddansk Svinerådgivning

Pernille Elkjær
pe@sdsr.dk – direkte 7320-2715





FOKUS PÅ FODRING AF POLTE I OPVÆKSTEN

Gunner Sørensen, Innovation

Den 24. maj 2016
Syddansk Svinerådgivning



KRAVET TIL DEN HØJTYDENDE DANAVL SO

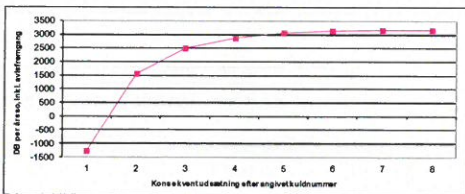
- Trives i løsdrift
- Fravænner store kuld
- Leverer en kuldtilvækst på 3 kg
- Holder i lang tid



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. kulnummer
- 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



NORMER FOR NÆRINGSSTOFFER TIL POLTE

- MINIMUMSNORMER

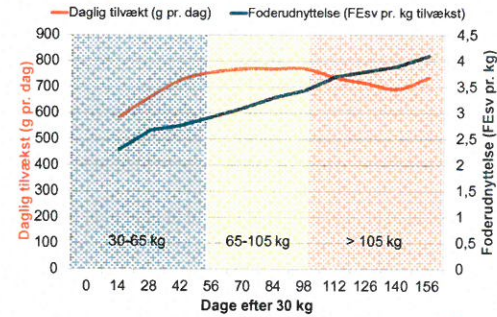
	Polte 30-65 kg g/FEso	Polte 65-105 kg g/FEso	Polte > 105 kg g/FEso	Polte 30-105 kg g/FEsv
St. f. lysin	6,6	5,0	4,0	6,0
St. f. råprotein	110	95	90	100
Calcium (fyt.)	7,5	6,5	6,5	6,5
F. fosfor	2,5	2,3	2,0	2,5



6 |

FORVENTNINGER

- TIL DAGLIG TILVÆKST OG FODERUDNYTTELSE



FODERSTRATEGI FOR POLTE



FORSØG PÅ FOULUM MED POLTE

- 3 behandlinger
- 48 polte
 - > 3 søskende fra 16 kuld
 - > 60 kg (~15 uger).
- Registreringer
 - > Vægt og rygspæk hver anden uge
 - > Blod prøver i uge 0, 4, 8 og 12
 - > D₂O-måling ved indsættelse og ved første brunst ved 25-ugers alderen for at måle kroppens fedt- og proteinindhold.

Forsøget er gennemført af Peter Theil og Sophie van Vliet fra Aarhus Universitet og de har venligst leveret data til denne præsentation.



FORSØG

- **Gruppe 1** – Lav protein ad libitum (4,1/3,3 g ford. Lysin/FEsv ~ drægtighedsfoder)
 - Høj fedt- og middel kødtilvækst
- **Gruppe 2** – Restriktiv proteintildeling (5,0/4,1 g ford. Lysin/FEsv)
 - Lav fedt- og kødtilvækst
- **Gruppe 3** – Høj protein ad libitum (6,6/5,0 g ford. Lysin/FEsv ~ slagtesvinefoder)
 - Middel fedt- og høj kødtilvækst



FODERANALYSER

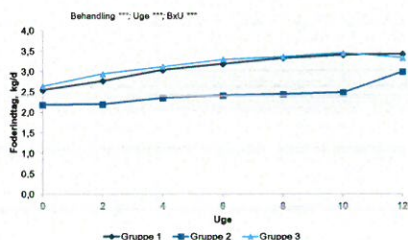
Gruppe	1		2		3	
Vægt, kg	55-105	> 105	55-105	>105	55-105	>105
FEsv	108	109	108	106	106	109
Protein, gram pr. FEsv	110	106	112	107	137	105
Lysin, gram pr. FEsv	5,2	4,7	5,8	5,2	7,5	6,1
Ford. Lysin pr. FEsv *	4,6	4,1	5,1	4,5	6,6	5,2
Ford. Lysin pr. FEsv **	4,1	3,3	5,0	4,1	6,6	5,5

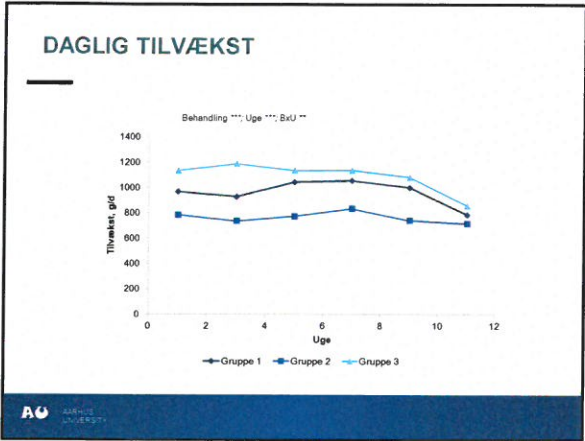
* Beregnet indhold ** Planlagt indhold

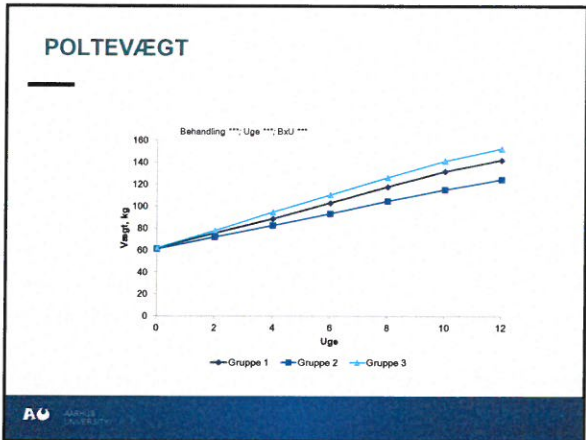


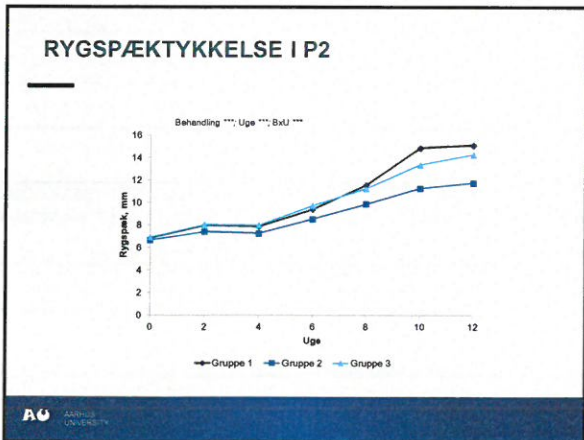
11 |

FODEROPTAGELSE, KG PR. DAG









ÆLDRE UNDERSØGELSE AF RYGSPÆKTYKKELSE OG HOLDBARHED

Vægt ved løbning (kg)	Rygspækkelse ved løbning (mm)	Totalfødte*	
		1. læg	1.-5. læg
117	14,6	7,1	51,0
126	15,8	9,8	57,3
136	17,7	10,3	56,9
146	20,0	10,5	59,8
157	22,4	10,5	51,7
166	25,3	9,9	51,3

(Challinor et al., 1996)

16 |



POLTEFORSØG

– FODERSTRATEGI 100 – 140 KG (2003 – 2005)

Fodringsstrategi	1	2
Foder	Diegivningsblanding	Polteblanding
FEsv pr. dag	2,5	3,0
Indhold af protein, gram pr. FEsv	150	125
Ford. Lysin pr. FEsv (beregnet)	6,5	4,6
Indhold af FEsv	107	110

Frem til 100 kg fik alle poltene 2,5 FEsv pr. dag og diegivningsblandingen

17 |



RYGSPÆKTYKKELSE - POLTE

Foderstrategi fra 100-140 kg	1 Diegivningsblanding	2 Polteblanding
Polte, stk.	195	202
Gens. rygspækkelse ved cirka 100 kg, mm	11,9	12,2
Gens. rygspækkelse ved cirka 140 kg, mm	14	15,2
Gens. ændring af rygspækkelse, mm	2,1 ^a	3,0 ^b

18 |



RESULTATER FRA 6 BESÆTNINGER

Fodringsstrategi fra 100–140 kg	1 Diegivnings- blanding	2 Polte- blanding
Polte, stk.	444	458
Løbne polte, stk.	421	423
Alder ved 1. løbning, dage	247 (237 – 257)	246 (232 – 263)
Alder ved afgang, dage	945 (813 – 1161)	930 (844 – 1198)
Totalfødt grise fra indsættelse til afgang, stk.	65,0 (46 – 81)	64,2 (48 – 90)
Spildfoderdage pr. kuld, stk.	14 (10 - 24)	14 (10 - 22)
Faringsprocent	87 (79 – 91)	88 (83 – 91)

19 |



VEJLEDNINGER FOR FODRING AF POLTE

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

20 |



BLANDINGER TIL POLTE

- **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)

21 |



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 polteenhedsblanding fra 30 til 65 kg, hvorefter der skiftes til en løbestaldsblanding frem til poltene vejer 140 kg
- **Tredje løsning** - Der anvendes en polteenhedsblanding 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

22 |



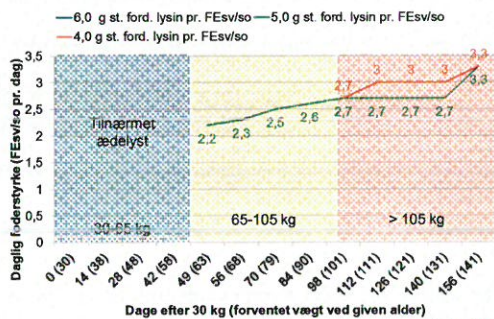
HVIS POLTENE SKAL FODRES FRA 65 KG

- **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

23 |



ANBEFALET FODERKURVE - TILPASSET NORMERNE



24 |



MAVEN ER MOTOREN
 – FOREBYGNING AF MAVESÅR



25 |

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

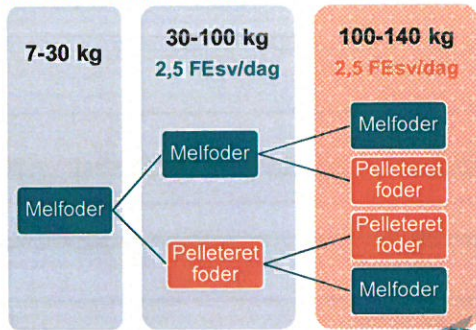
Dyr med totalt maveindeks 6-10 (%)

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

SEGES

KAN MAVESUNDHEDEN REDDES?

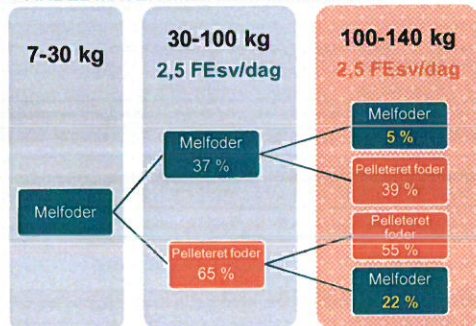
- VED BRUG AF MELFODER



SEGES

KAN MAVESUNDHEDEN REDDES?

- ANDEL MAVER MED MAVEINDEKS 6-10



30 Kilde: Meddelelse nr. 1001

SEGES

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 dur ikke til polte
- Fokus på **poltenes alder**, fordi ældre polte bliver større, men ikke bedre og en ekstra uges opstaldning = + 20 FEso/polt

31 |



VSP UNDERSØGELSE, MEDDELELSE 1071

- Søer og poltes ben er blevet vurderet i forbindelse med fem forskellige afprøvninger udført af SEGES Videncenter for Svineproduktion. Den samlede analyse omfatter 4.948 benvurderinger af søer og 2.871 benvurderinger af unge avlsdyr (30-120 kg) fordelt på otte sobesætninger. Alle dyr blev visuelt vurderet i stier med gruppeopstaldning.

32 |



RESULTATER

- Den tværgående analyse udpegede de egenskaber ved ben, klove og bevægelse hos det enkelte dyr, der havde betydning for dyrets levetid i produktionen. Resultaterne viser dels omfanget af de enkelte egenskaber, dels betydningen af hver enkelt egenskab for søers og poltes holdbarhed.
- Hvis en egenskab i denne undersøgelse skulle have relevans for søers og poltes holdbarhed, så skulle egenskaben forekomme med en målbar frekvens, vurderingen skulle ske med stor sikkerhed, og egenskaben skulle have betydning for holdbarheden. **Lange klove og biklove samt sår ved klov eller biklov opfyldte alle disse kriterier.** De øvrige undersøgte egenskaber levede ikke op til ét eller flere af de ovennævnte kriterier om forekomst, sikker diagnostik eller betydning for dyret.

33 |



**KVALITETS POLTE FRA DANAVL – FOKUS I
OPFORMERINGSBESÆTNINGEN**

- God selektion af polte
- En blanding fra 30 – 80 kg
- Forholdet mellem alder og vægt
- Rygspektykkelse
- Mavesundhed
- Samarbejde mellem opformering og produktion

34 |





FODRING AF DIEGIVENDE SØER

Gunner Sørensen, Innovation

Den 24. maj 2016
Syddansk Svinerådgivning



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.
FE
Rå
Lys
Me
Tre
Ty
Val

Stigning i forhold til 2013 norm: 14-17%


Foderet er brugt fra 1-2 dage efter faring

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 diegivning
 - Højere kuldtilvækst
 - Lavere væggtab
 - 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 kuld størrelse

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 × 0,25-0,28 kg/grise × 11 kr. pr. kg	85-95 kr.
Mindre vægttab	Ca. 3,5 kg pr. kuld*	10-45 kr.
Merpris, foder farestald	400-500 FEso × 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 årso !

- 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

- Fortynding af foderet fra indsættelse til 2-3 dage efter faring
- Kan manuelt udføres på flere måder
 - Drægtighedsfoder
 - Hjemmelavet faringsmix (byg + fedt + mineraler) eller (byg + roepiller + fedt + mineraler).
- 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



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

10



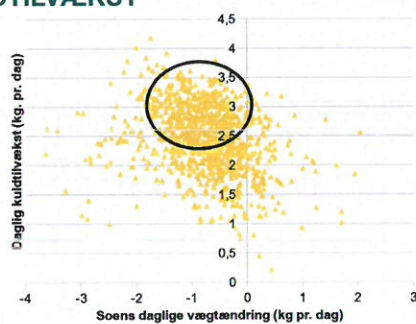
FODERSTRATEGI I FARESTALDEN

- **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

11 |



SOENS VÆGTÆNDRING OG KULDTILVÆKST



12 | Kilde: Erfaring nr. 1316



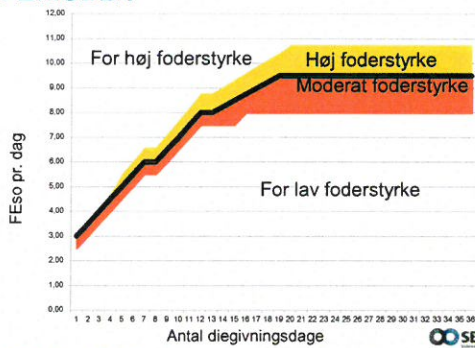
PRAKTISK FODERSTRATEGI I FARESTALDEN

- 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

13 |



FODERSTRATEGI I DIEGIVNINGS-PERIODEN



14 |



KORREKT FODRING AF DIEGIVENDE SØER SIKRES VED

- Der sættes **ensartede søer** i farestalden (3) og rygspækykkelse (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 færing
- Fiberindholdet styrer mængden af råmælk og dermed **pattegrisesenes totaldødelighed**
- **Maksimal foderstyrke** styres af antal grise, som soen skal passe

15 |