

Nyeste viden om foderkurver til avlsvdyr

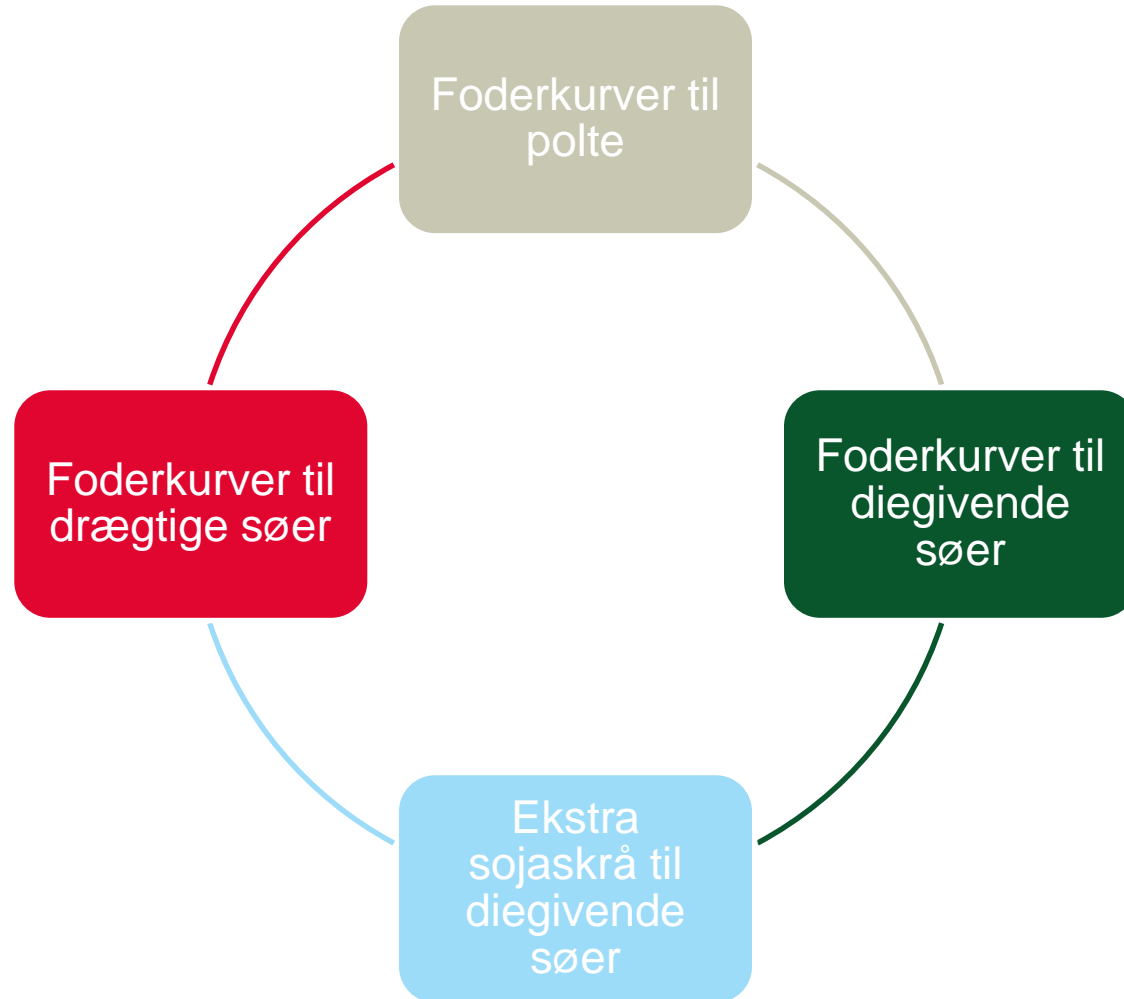
Thomas Sønderby Bruun, Specialkonsulent, Ernæring & Sundhed

Ekspert-møde Fodermanagement

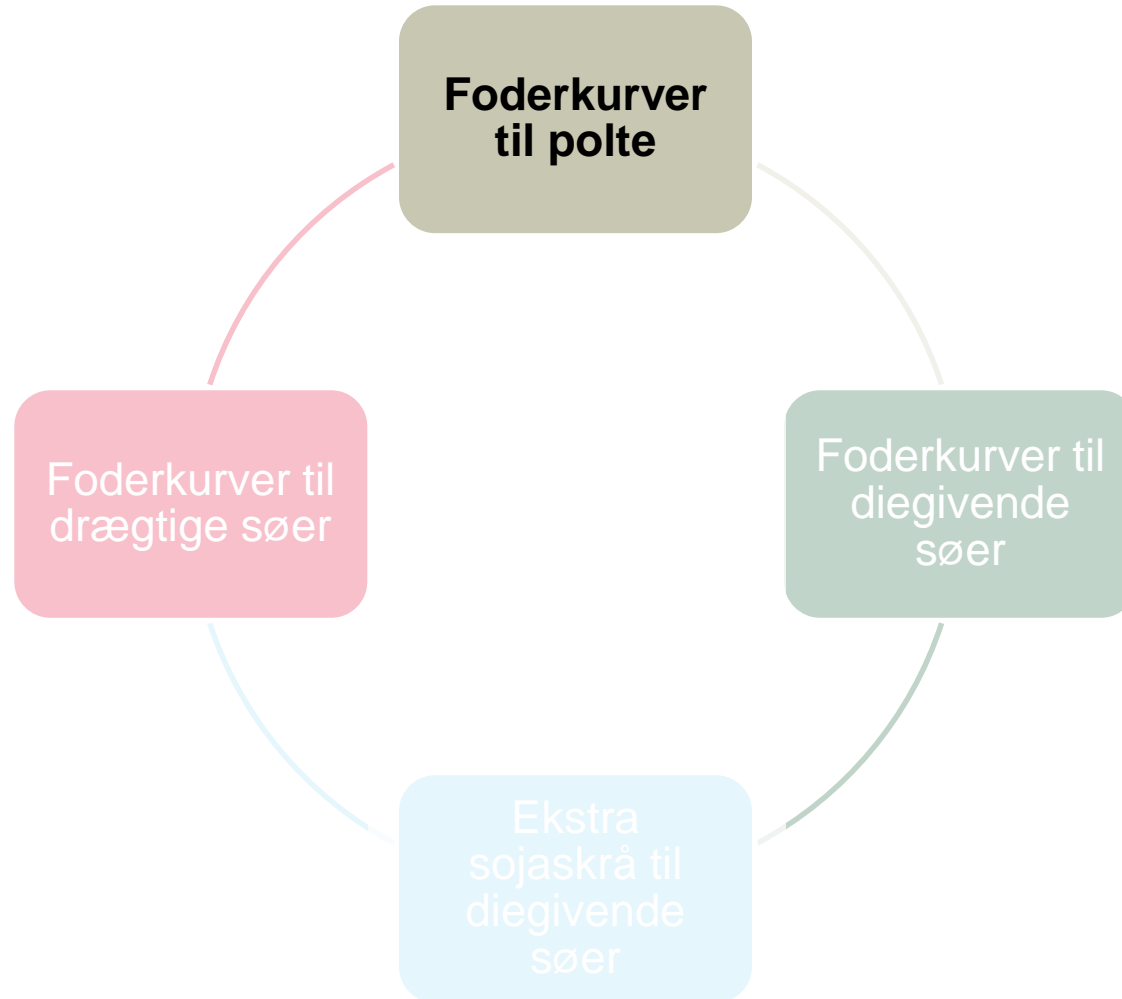
Microsoft Teams

4. maj 2020

Nyeste viden om foderkurver til avlsdyr



Nyeste viden om foderkurver til avlsdyr



Nyt og gammelt om flushing af polte

Reproduktionsresultater i den oprindelige version

Gruppe	Lav-Lav	Høj-Høj	Høj-Lav	Lav-Høj
Antal dage med flushing, stk.	0	25	18	7
Antal faringer, stk.	506	507	478	500
Rygspæk v. løbning, mm	15,7^a	16,2^b	16,2^b	15,8^a
Faringsprocent, %	95,0	94,2	95,6	94,0
Totalfødte grise pr. kuld, stk.	15,9^a	16,1^a	16,0^a	16,3^b

^{a, b} Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant forskellige i forhold til gruppe 1 med $P < 0,05$.

Totalfødte grise pr. kuld

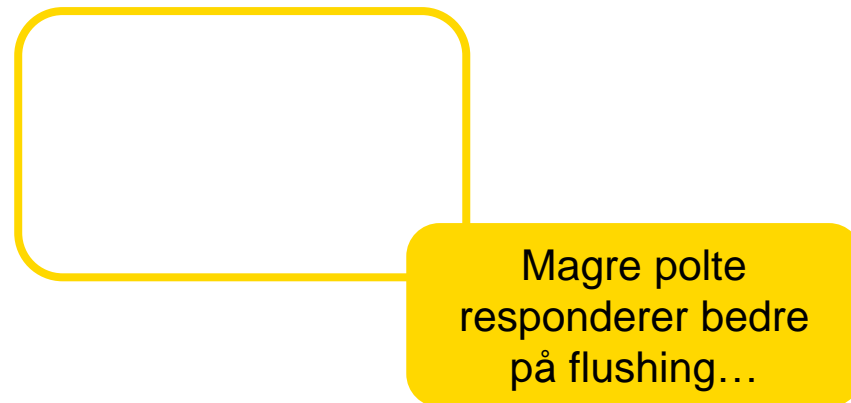
Flushing strategi skal tilpasses poltenes rygspæktykkelse

Effekt af flushing strategi afhængig af rygspæktykkelse ved løbning.

LL (●, —); LL; HH (○, —) HL (▲; ---) and LH (Δ, —).

Totalfødte grise pr. kuld

Flushing strategi skal tilpasses poltenes rygspæktykkelse



Effekt af flushing strategi afhængig af rygspæktykkelse ved løbning.
LL (●, —); LL; HH (○, —) HL (▲; ---) and LH (Δ, —).

Effekt af kropsvægt ved flytning til løbestald

Betydning for totalfødte grise pr. kuld

+ 10 kg ~ 0,2 totalfødte grise pr. kuld

Figure 3: The effect of weight at insertion in the insemination unit on litter size for all treatment groups. The solid line indicates the regression line ($y=12.814 + 0.0221 \cdot \text{weight}$) and the dotted lines indicate the standard error.

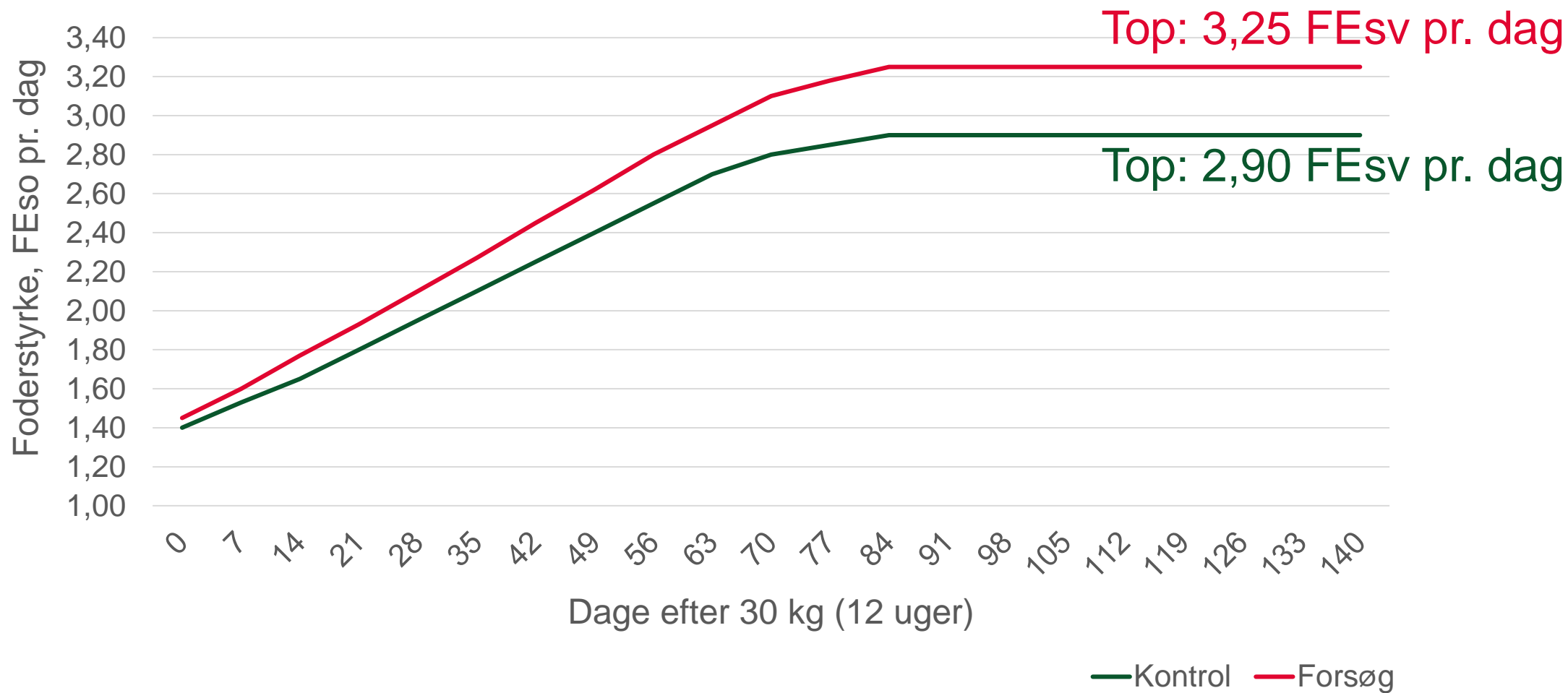
Effekt af kropsvægt ved flytning til løbestald

Betydning for totalfødte grise pr. kuld



Hvordan påvirker opvæksten efterfølgende resultater?

Et kig på gennemførte afprøvninger



Effekt af normal versus høj foderstyrke under opvækst

Ved løbning

Besætning A

Foderkurve	Normal	Høj
Alder v. løbning, dage	233	232
Vægt v. løbning, kg	150 ^a	156 ^b
Rygspæk v. løbning, mm	13,5 ^a	14,4 ^b
Tilvækst i karantæne, g/dag	824 ^a	906 ^b

Besætning B

Foderkurve	Normal	Høj
Alder v. løbning, dage	238	237
Vægt v. løbning, kg	161 ^a	166 ^b
Rygspæk v. løbning, mm	14,0 ^a	14,9 ^b
Tilvækst i karantæne, g/dag	824 ^a	906 ^b

a, b Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,05$.

Effekt af normal versus høj foderstyrke under opvækst

Farestalden og dyr der kommer igennem til anden løbning

Besætning A

Foderkurve	Normal	Høj
Totalfødte pr. kuld, stk.	16,8 ^a	17,5 ^b
Dødfødte pr. kuld, stk.	0,8	0,9
Daglig kuldtilvækst, kg/dag	2,63	2,57
Fravænnede pr. fravænning, stk.	12,6	12,6
Andel løbet til 2. kuld, %		

Besætning B

Foderkurve	Normal	Høj
Totalfødte pr. kuld, stk.	17,7	17,6
Dødfødte pr. kuld, stk.	0,8	0,8
Daglig kuldtilvækst, kg/dag	2,54	2,53
Fravænnede pr. fravænning, stk.	12,3	12,5
Andel løbet til 2. kuld, %		

a, b Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,05$.

Effekt af at være let (25%) medium (50%) eller tung (25%) ved løbning

Et kig ”på tværs” af forsøgsgrupperne

Besætning A

Foderkurve	Let	Medium	Tung
Gns. vægt ved løbning, kg	136	153	173
Totalfødte pr. kuld, stk.			
Dødfødte pr. kuld, stk.	0,6	0,9	1,1
Fravænnede pr. fravænning, stk.	12,8	12,5	12,3
Andel løbet til 2. kuld, %			

Besætning B

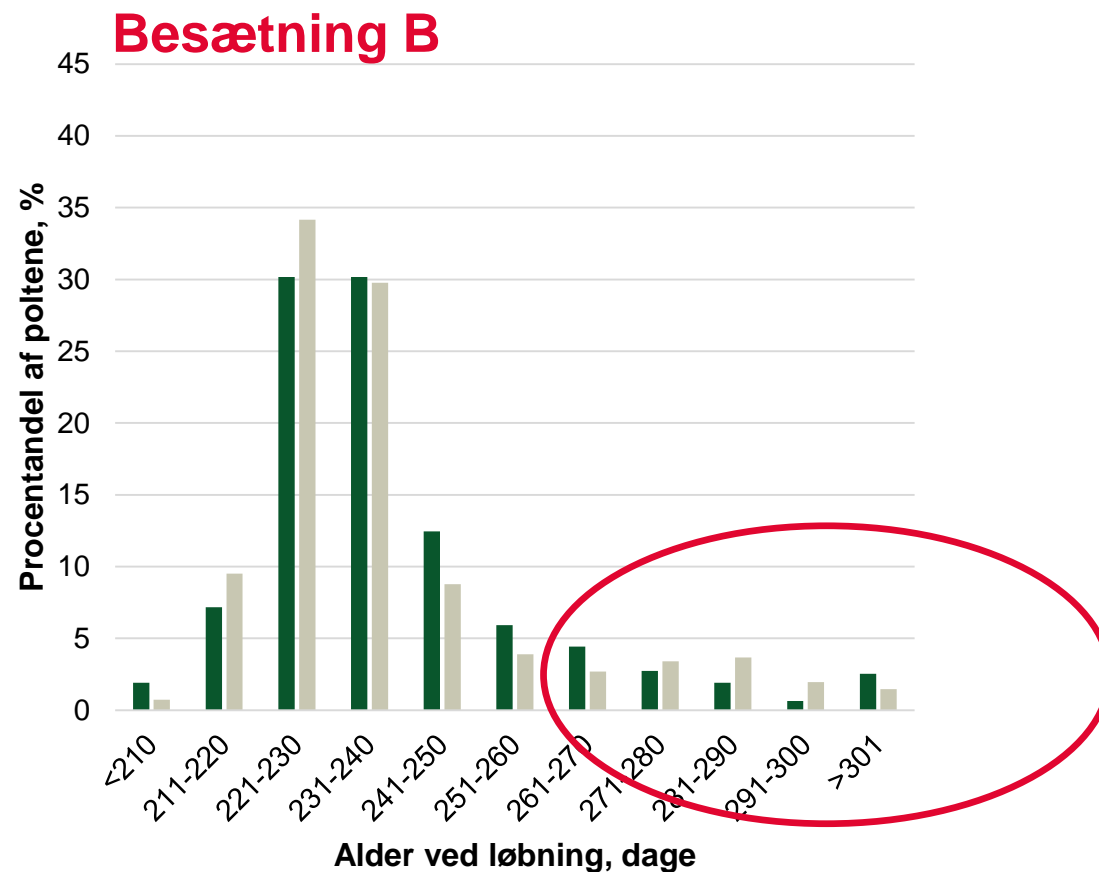
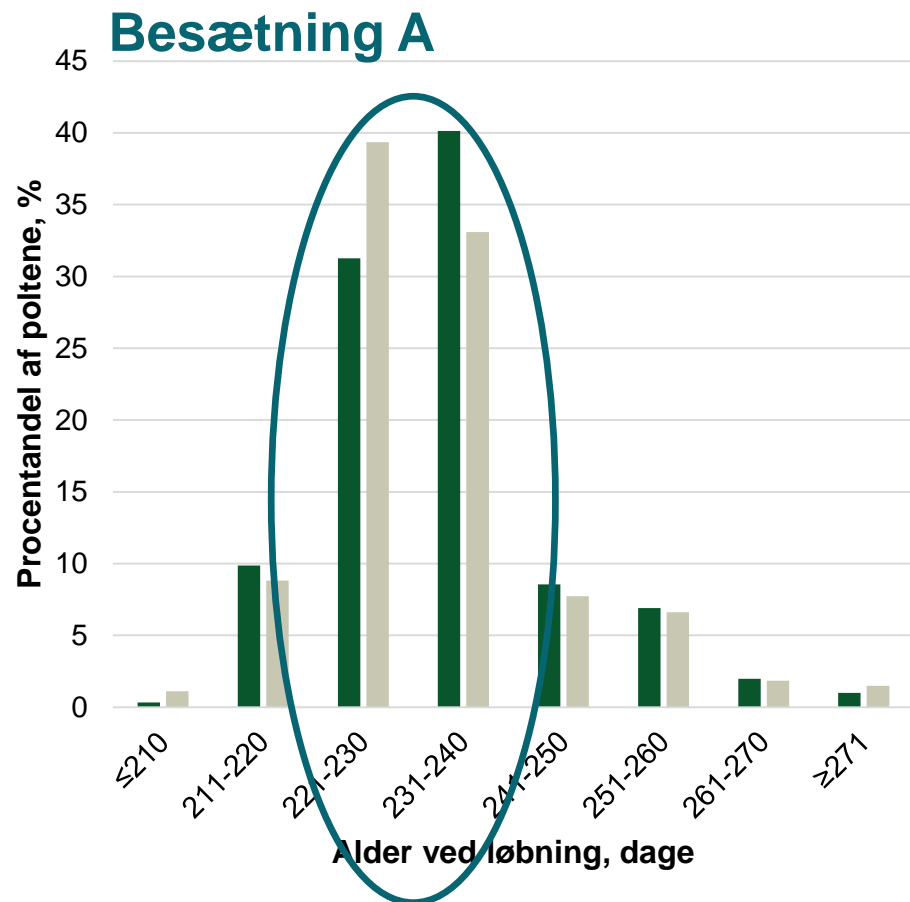
Foderkurve	Let	Medium	Tung
Gns. vægt ved løbning, kg	140	161	187
Totalfødte pr. kuld, stk.			
Dødfødte pr. kuld, stk.	0,7	0,8	1,0
Fravænnede pr. fravænning, stk.	12,5	12,4	12,4
Andel løbet til 2. kuld, %			

a, b Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,05$

x, y, z Værdier inden for en række med forskellige bogstaver er signifikant med $P < 0,01$

Konklusioner

Væsentligste årsag til forskelle kan forklares med to figurer



Implementering af resultaterne

Fokus på spredningen og ikke foderkurven

- Polte skal først i løbestalden når de ønskes i første brunst
 - Rygspæk \geq 11-12 mm
 - Alder \geq 210 dage
- Bedre polteflow kræver fokus før løbestalden
 - Udsortering af magre/lette individer i alle stier ved f.eks. 100 kg
 - Særhåndtering med lavt protein + høj foderstyrke frem mod løbning
- Strategi for DanBred systemet
 - Afprøvningsblandinger giver høj tilvækst og god foderudnyttelse + magre dyr
 - Fra afprøvning slut til løbning skal dyret formes så det er klar til livet som so
 - Igen er høj foderstyrke med lavt protein/lysin vejen frem

Implementering af resultaterne

Fokus på spredningen og ikke foderkurven

- Polte skal først i løbestalden når de ønskes i første brunst

- Rygspæk $\geq 11-12$ mm
- Alder ≥ 210 dage

- Bedre polteflow kræver f

- Udsortering af

- Særhåndtering med lavt protein + højt foderstyrke frem mod løbning

- Strategi for DanBred

- Afprøvningsstrategier er høj til løbning og god foderudnyttelse + magre dyr
- Fra afprøvning til løbning skal være formået så det er klar til livet som so
- Igen er høj foderstyrke med lavt protein/lysine vejen frem

Lad os lige slå følgende fast ...

✓ 6,0 g fordøjeligt lysin pr. FESv er ikke lavt

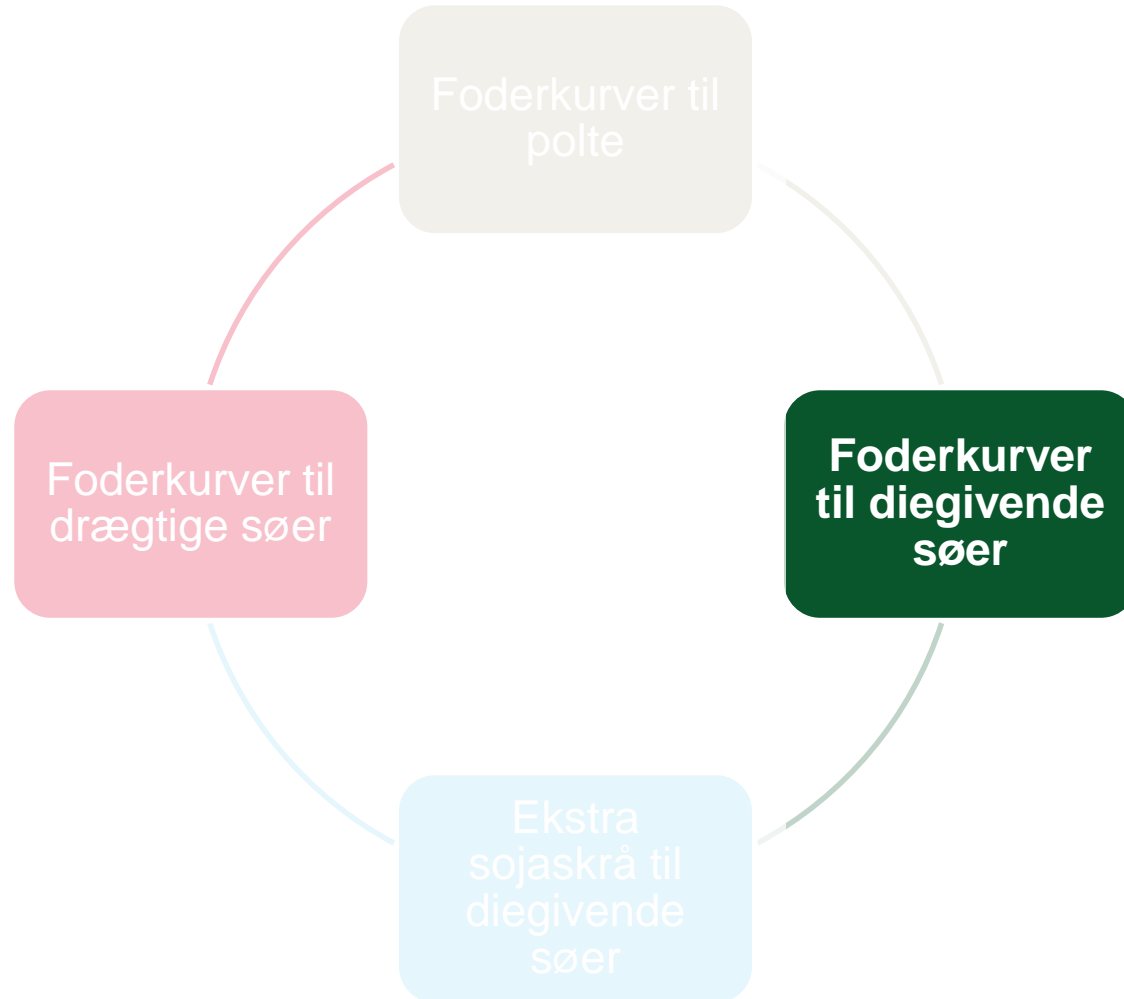
✓ 5,0 g fordøjeligt lysin pr. FESv er ikke lavt

✓ 3,5-4,0 g fordøjeligt lysin pr. FESv er lavt

✓ 2,7 FESv pr. dag er ikke højt

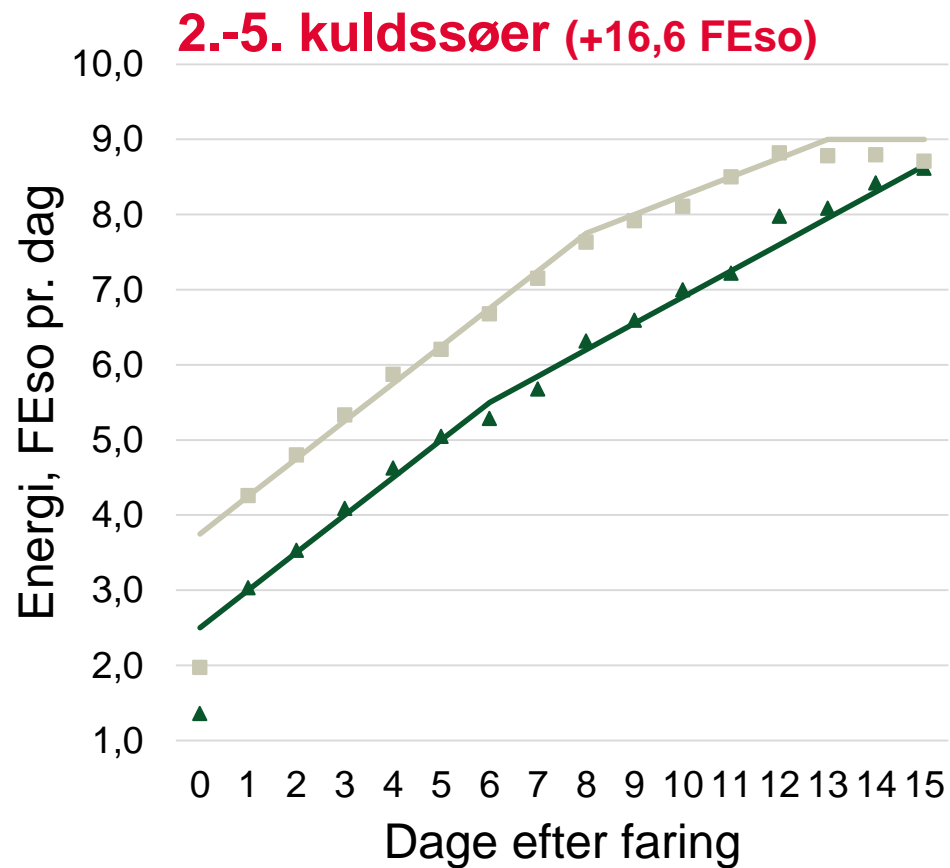
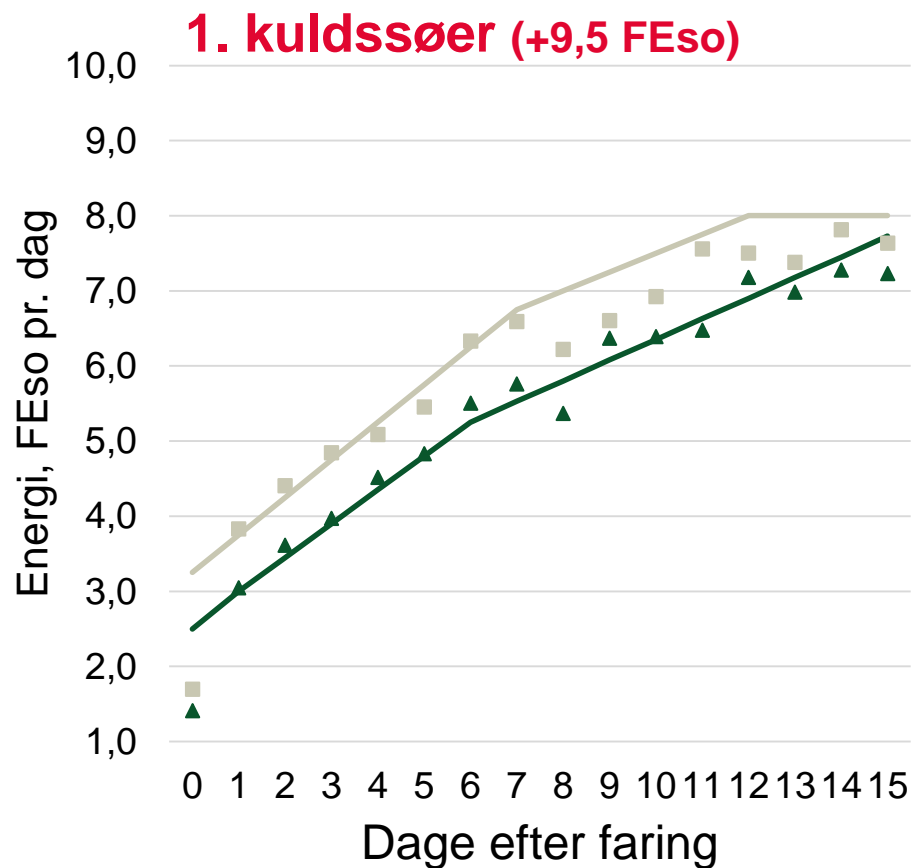
✓ 3,2-3,5 FESv pr. dag er højt

Nyeste viden om foderkurver til avlsdyr



Mere foder i tidlig diegivning øgede ikke kuldtilvæksten

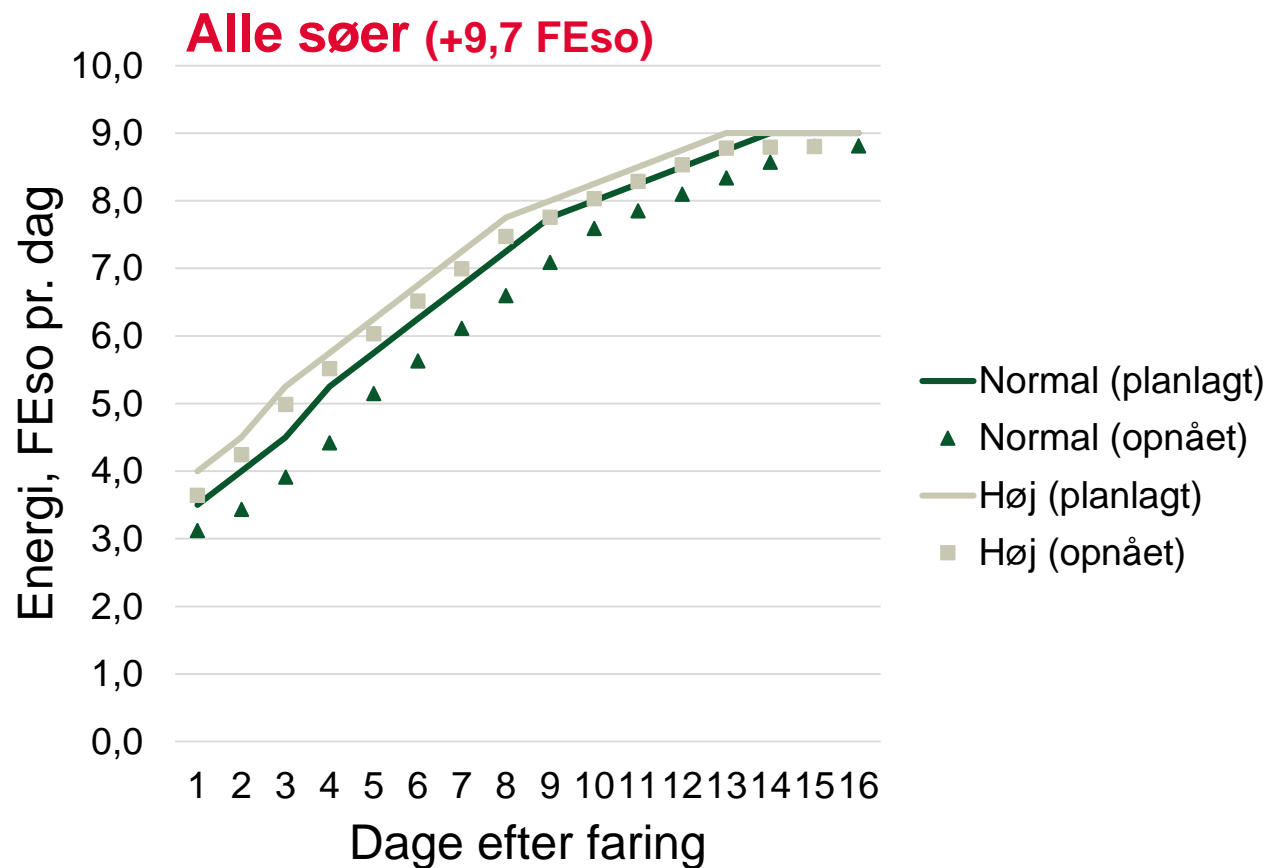
Afprøvet i to besætninger med forskellig produktivitet (bes. 1)



- Normal (planlagt)
- ▲ Normal (opnået)
- Høj (planlagt)
- Høj (opnået)

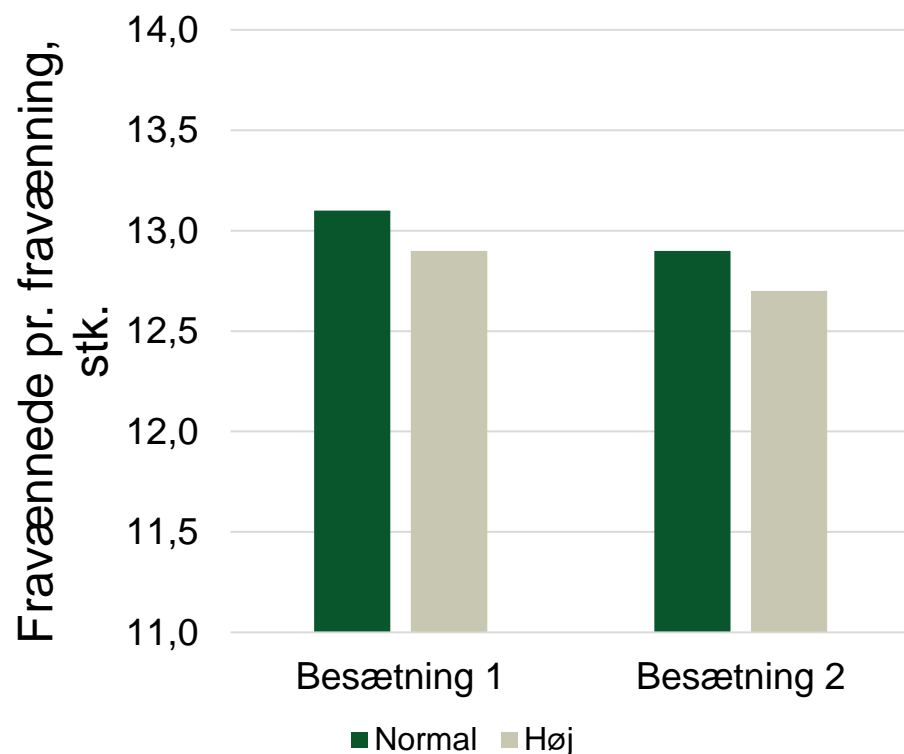
Mere foder i tidlig diegivning øgede ikke kuldtilvæksten

Afprøvet i to besætninger med forskellig produktivitet (bes. 2)

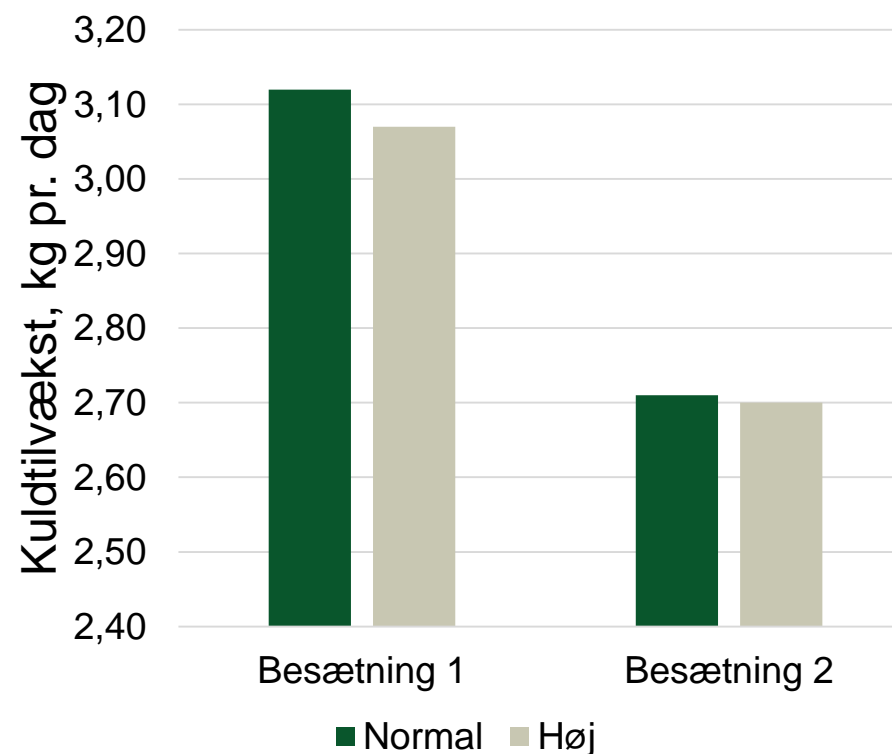


Resultater

Fravænnede pr. fravænnning

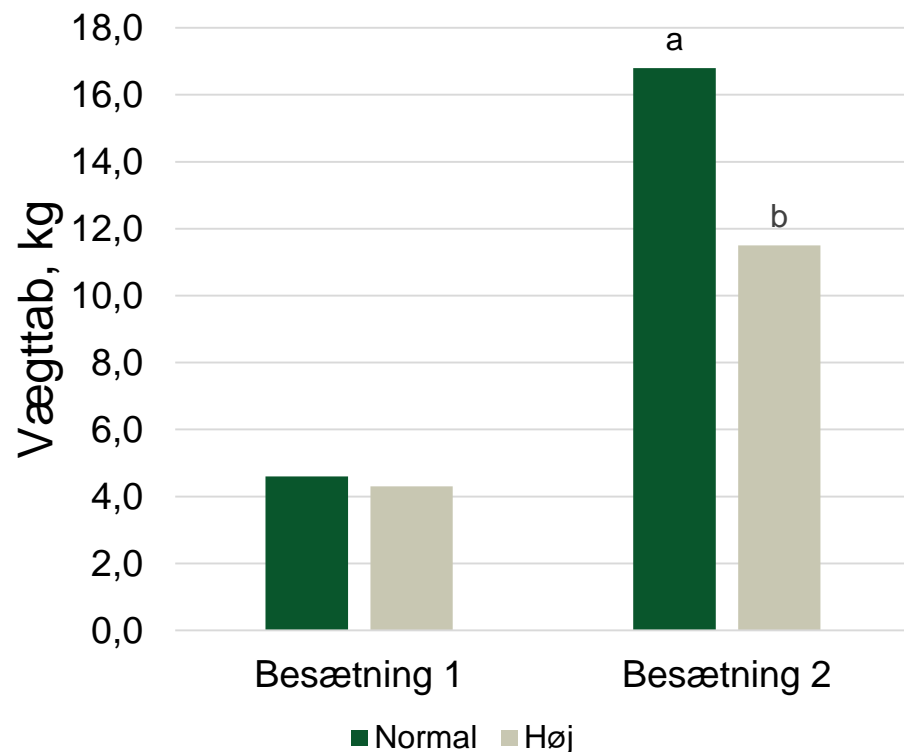


Daglig kuldtilvækst

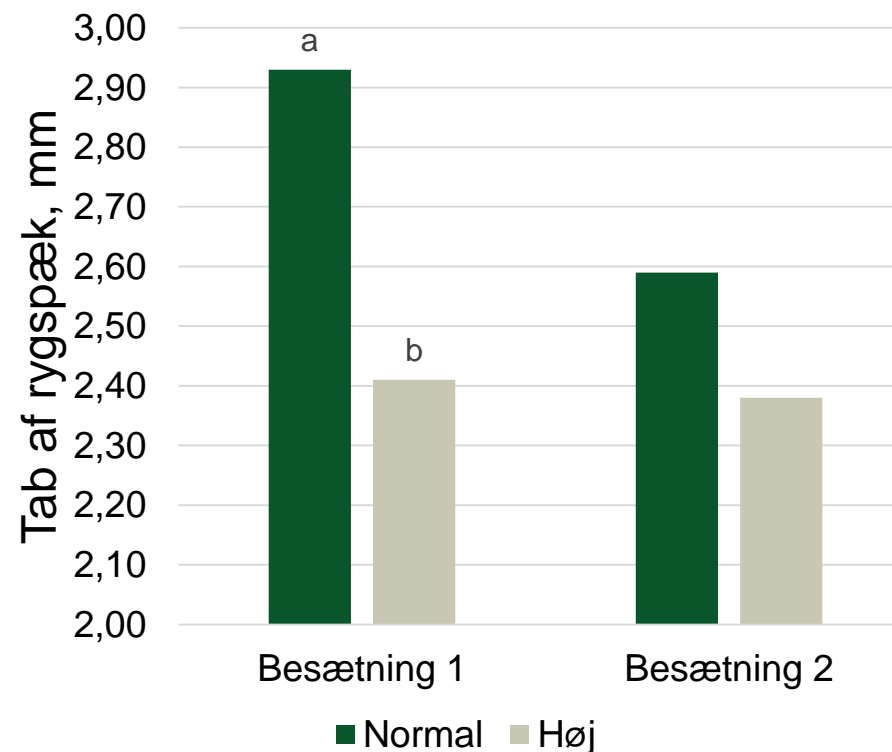


Resultater

Soens væggtab



Tab af rygspæk



Konklusioner

- Det at presse mere foder i søerne resulterede ikke i
 - Øget pasningsevne
 - Øget daglig kuldtilvækst
- Mere foder gav
 - Lavere væggtab i besætning med højt væggtab (-5,3 kg)
~ sparet muskeltab og uændret fedttab
 - Lavere mobilisering af rygspæk i besætning med lavt væggtab (-0,5 mm)
~ sparet fedttab + muskeltilvækst
- Tommelfingerregel
 - 1 FEso ekstra i tidlig eller sen diegivning kan spare 0,5 kg væggtab i besætninger MED væggtab

Konkrete råd omkring foderkurven til diegivende søer

- Fast foderstyrke fra indsættelse til faring (3,5-4,0 FEso)
 - 3-4 daglige udfodringer for at sprede energien over døgnet
- Undgå reduktioner omkring faring (behov til råmælk)
 - Kun ved MMA er der grund til justering
- Lad besætningens væggtab afgøre valget af kurve
 - Ønske om at kontrollere huldtab til ≤ 15 kg og ≤ 3 mm rygspæk
- Foderstyrker
 - 5,75-7 FEso dag 7
 - Toppen (9-10,5 FEso) nås ca. dag 14-15

Nyeste viden om foderkurver til avlsdyr



Supplerende tildeling af afskallet sojaskrå i diegivningsperioden

Afprøvet i stor skala

Dag 4-7: 200 g afskallet sojaskrå pr. dag
Dag 8-14: 400 g afskallet sojaskrå pr. dag
Dag 15+: 600 g afskallet sojaskrå pr. dag



Samlet 12,3 kg ekstra soja ~ 11,5 FEso

	Kontrol	+ Soja
Fravænnede pr. fravænning, stk.	12,9	12,8
Fravænningsvægt pr. gris, kg	6,49	6,65
Kuldtilvækst, kg/dag	2,71	2,79
Soens væggtab, kg	16,8 ^t	13,3 ^t
Soens rygspæktab, mm	2,6	3,1

^tTendens (P=0,052) mellem grupperne.

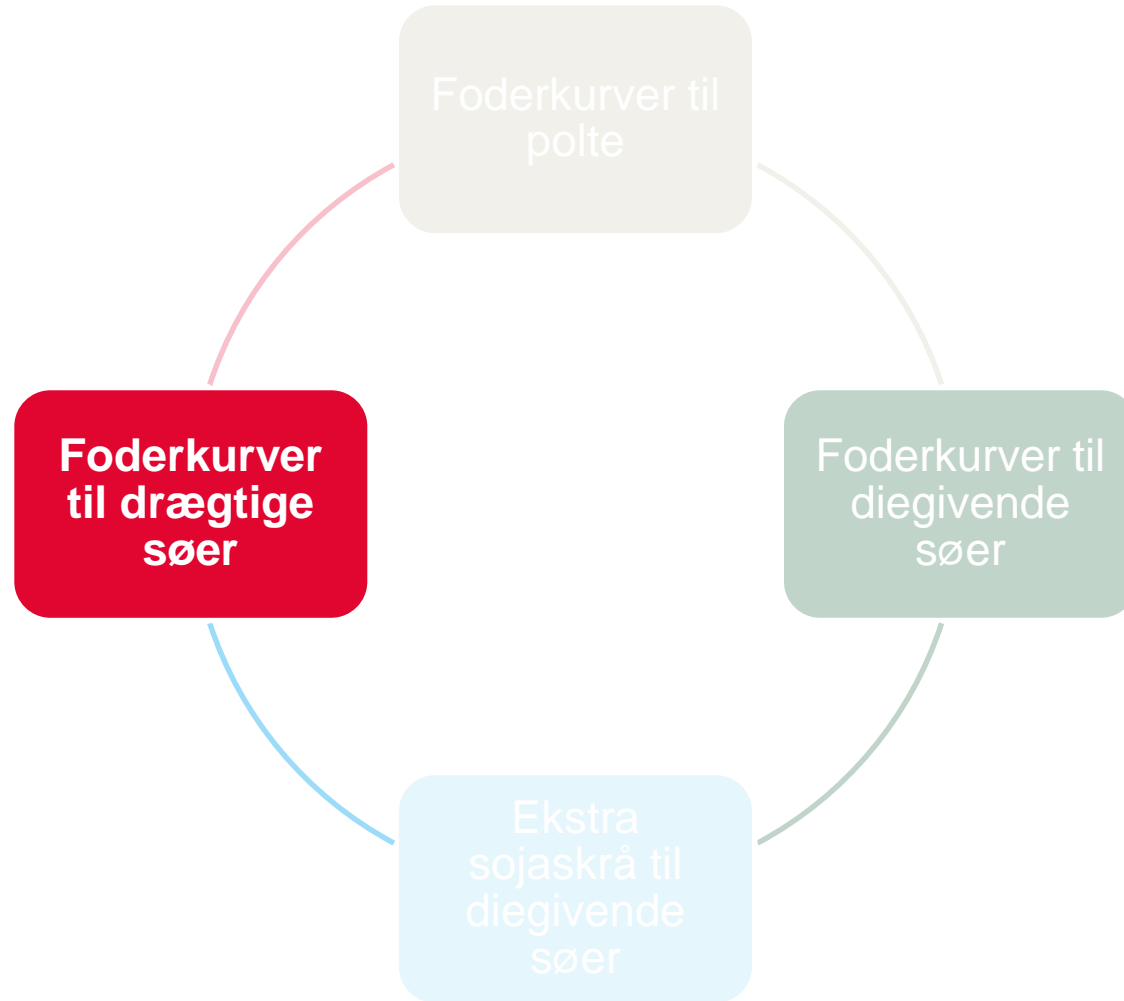
Mange fine muligheder for at få lange arme

Men næppe noget der gør en forskel for grisen



- Afprøvning af manuel overgangsfodring uden effekter
 - Drægtighedsfoder (alt foder) 😊
 - Byg + fedt (1 FEso) 😊
 - Roepiller + byg + fedt (1 FEso) 😊
 - Kagemix + roepiller + fiskemel + fedt (1 FEso) 😊
- Afprøvning af ekstra foder før faring+ 8 dage efter faring uden effekter
 - Smågrisefoder 😊
 - Kagemix + roepiller + fiskemel + fedt (1 FEso) 😊
 - Hvede 😊

Nyeste viden om foderkurver til avlsdyr



Målet med nye foderkurver til drægtige søer

Væsentligt for at opnå succes i farestalden



- At undgå fodring under vedligehold
- At sikre bedst mulig vækst af placenta så fostrene bliver vitale
- At spare unødigt muskeltilvækst hos søerne
 - Kræver at blandingerne indhold af protein følger normerne
 - Mere lysin/protein er nødvendigt

Tidligere anbefalede foderkurver

FEso pr. so pr. dag

Dage	Fed	Middel	Mager	Gylte
Rygspæk v. frav.	>16 mm	13-16 mm	<13 mm	
0	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
26	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
31	2,0	2,5	3,7	2,5-2,7
76	2,0	2,5	3,7	2,5-2,7
81	3,5	3,5	4,0	3,3
112	3,5	3,5	4,0	3,3
114	3,5	3,5	3,5	3,3
115	3,0	3,0	3,0	3,0
Faring	3,0	3,0	3,0	3,0
Rygspæk v. far.	16-19 mm	16-19 mm	16-19 mm	16-19 mm

Tidligere anbefalede foderkurver

FEso pr. so pr. dag

Dage	Fed	Middel	Mager	Gylte
0	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
26	2,5	3,0		2,2-2,4
31	2,0 ⇒ 2,3	2,5		2,5-2,7
76	2,0 ⇒ 2,3	2,5		2,5-2,7
81	3,5	3,5		3,3
112	3,5	3,5	4,0	3,3
114	3,5	3,5	3,5	3,3
115	3,0	3,0	3,0	3,0
Faring	3,0	3,0	3,0	3,0

Faglig begrundelse for at fodring under vedligehold kan have betydning for spredning i fødselsvægt \geq vedligehold

Tidligere anbefalede foderkurver

FEso pr. so pr. dag

Dage	Fed	Middel	Mager	Gylte
0	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
26	2,5	3,0	4,5	
31	2,0	2,5 ⇒ 2,3	3,7	
76	2,0	2,5 ⇒ 2,3	3,7	
81	3,5	3,5	4,0	3,3
112	3,5	3,5	4,0	3,3
114	3,5	3,5	3,5	3,3
115	3,0	3,0	3,0	3,0
Faring	3,0	3,0	3,0	3,0

Ingen grund til at booste
tilvæksten unødigt meget
>vedligehold

Kilde:

Tidligere anbefalede foderkurver

FEso pr. so pr. dag

Dage	Fed	Middel	Mager	Gylte
0	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
26	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
31	2,5	3,0	3,7 ⇒ 3,5	2,5-2,7
76	2,5	3,0	3,7 ⇒ 3,5	2,5-2,7
81	2,5	3,0	4,0 ⇒ 3,5	3,3
112	3,5	3,5	4,0 ⇒ 3,5	3,3
114	3,5	3,5	3,5	3,3
115	2,0	2,0	3,0	3,0
Faring	2,0	2,0	3,0	3,0

Forsimpling baseret på at huldet reetableres uge 1-4

Hvis dette er nødvendigt er det evnerne til huldstyring der fejler

Tidligere anbefalede foderkurver

FEso pr. so pr. dag

Dage	Fed	Middel	Mager	Gylte
0	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
26	2,5		4,5	2,2-2,4
31	2,0		3,7	2,5-2,7
76	2,0		3,7	2,5-2,7
81	3,5	3,5	4,0	3,3
112	3,5	3,5	4,0	3,3
114	3,5	3,5	3,5	3,3
115	3,0 ⇒ 3,5	3,0 ⇒ 3,5	3,0 ⇒ 3,5	3,0 ⇒ 3,0-3,5
Faring	3,0 ⇒ 3,5	3,0 ⇒ 3,5	3,0 ⇒ 3,5	3,0 ⇒ 3,0-3,5

I forhold til modelleringer
reduceres foderet når der er
allerstørst behov til foster-
og yvervækst

Anbefalede foderkurver (fra efteråret 2019)

FEso pr. so pr. dag

Dage	Fed	Middel	Mager	Gylte
0	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
26	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
31	2,3	2,3	3,5	2,5-2,7
76	2,3	2,3	3,5	2,5-2,7
84	3,5	3,5	3,5	3,3
112	3,5	3,5	3,5	3,3
114	3,5	3,5	3,5	3,3
115	3,5	3,5	3,5	3,0-3,5
Faring	3,5	3,5	3,5	3,0-3,5

Anbefalede foderkurver (fra efteråret 2019)

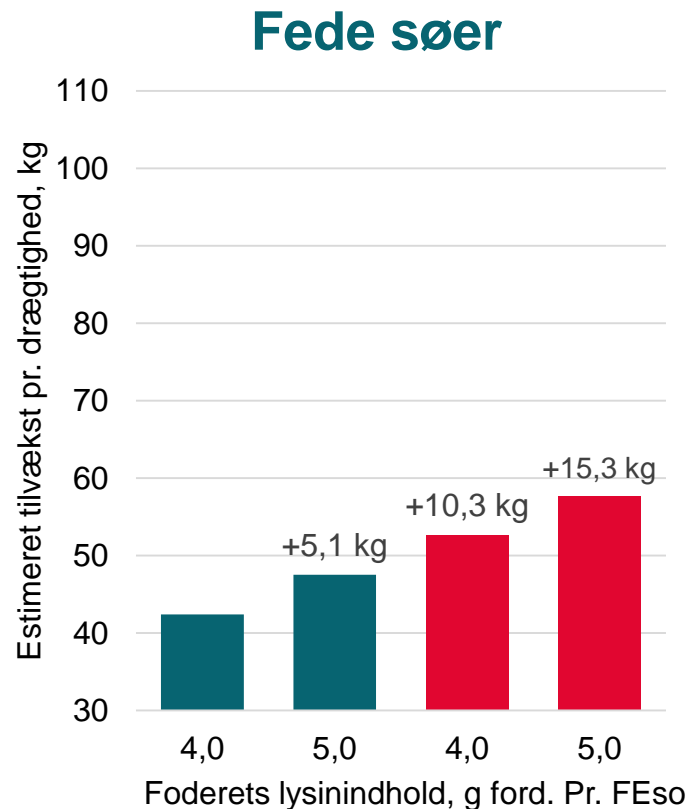
FEso pr. so pr. dag

Dage	Fed	Middel	Mager	Gylte
0	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
26	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4
31	2,3	2,3	4,5	2,2-2,4
76	2,3	2,3	4,5	2,2-2,4
84	3,5	3,5	4,5	2,5-2,7
112	3,5	3,5	3,5	3,3
114	3,5	3,5	3,5	3,3
115	3,5	3,5	3,5	3,0-3,5
Faring	3,5	3,5	3,5	3,0-3,5

Tommelfingerregler
 ✓ Fra 4,0 til 5,0 i ford. lysin pr. FEso øger tilvæksten med 5-6 kg ekstra (kødtilvækst)
 ✓ Fede søer vil få en tilvækst der er ca. 10 kg højere end tidligere (men stadig lavere end normale søers tilvækst)

Konsekvenser på søernes tilvækst i drægtigheden

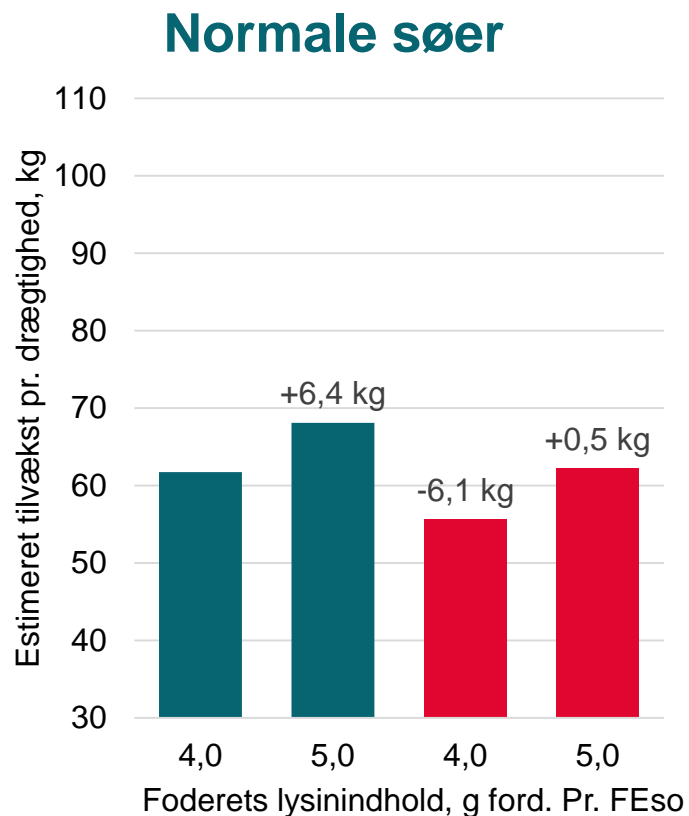
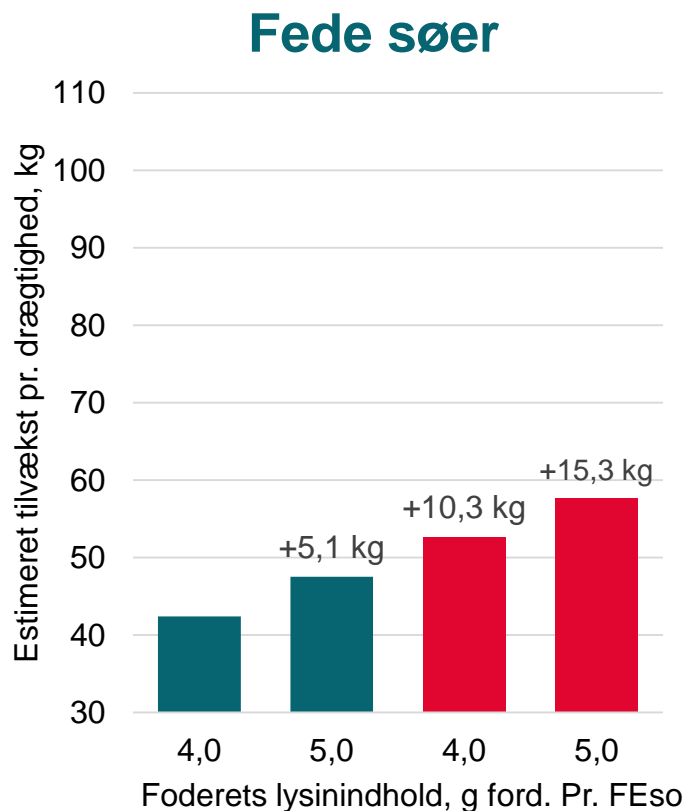
Effekterne afhænger af foderets lysin- og proteinindhold



■ Tidligere anbefalede foderkurver ■ Reviderede foderkurver

Konsekvenser på søernes tilvækst i drægtigheden

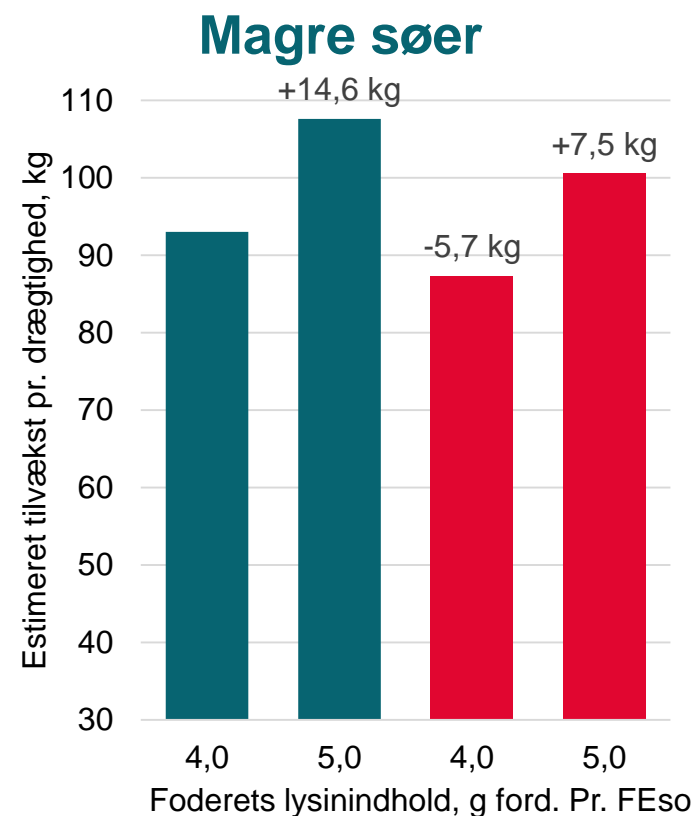
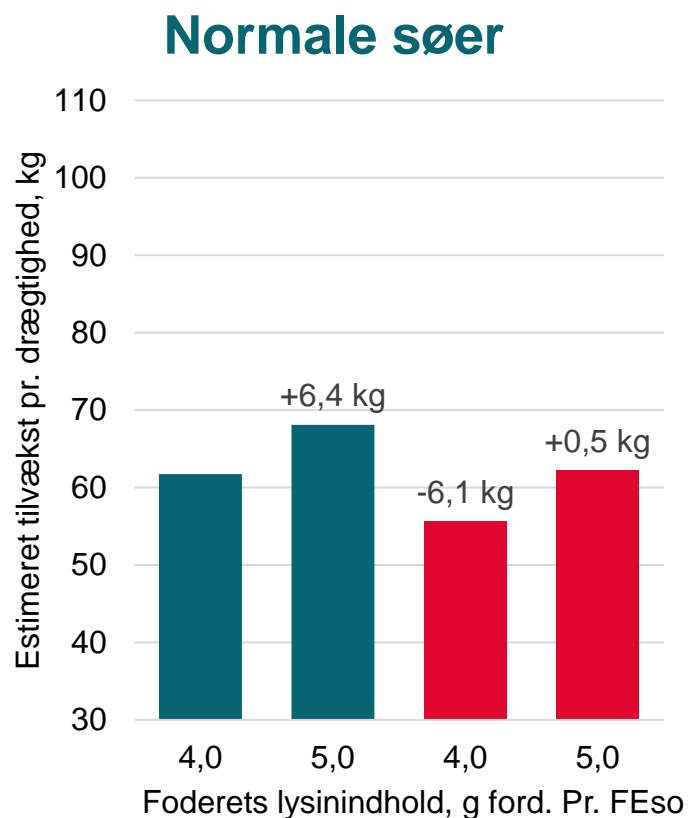
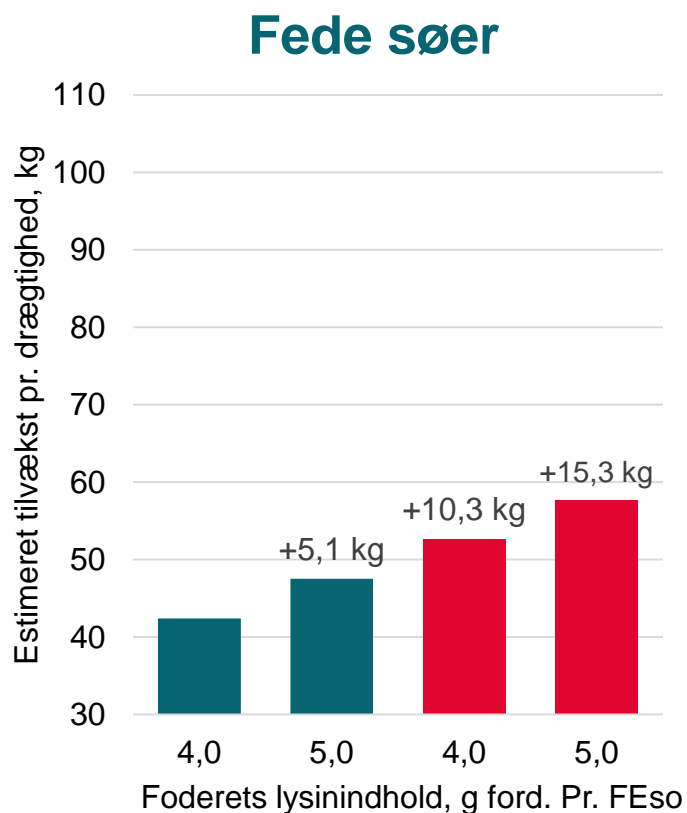
Effekterne afhænger af foderets lysin- og proteinindhold



■ Tidligere anbefalede foderkurver ■ Reviderede foderkurver

Konsekvenser på søernes tilvækst i drægtigheden

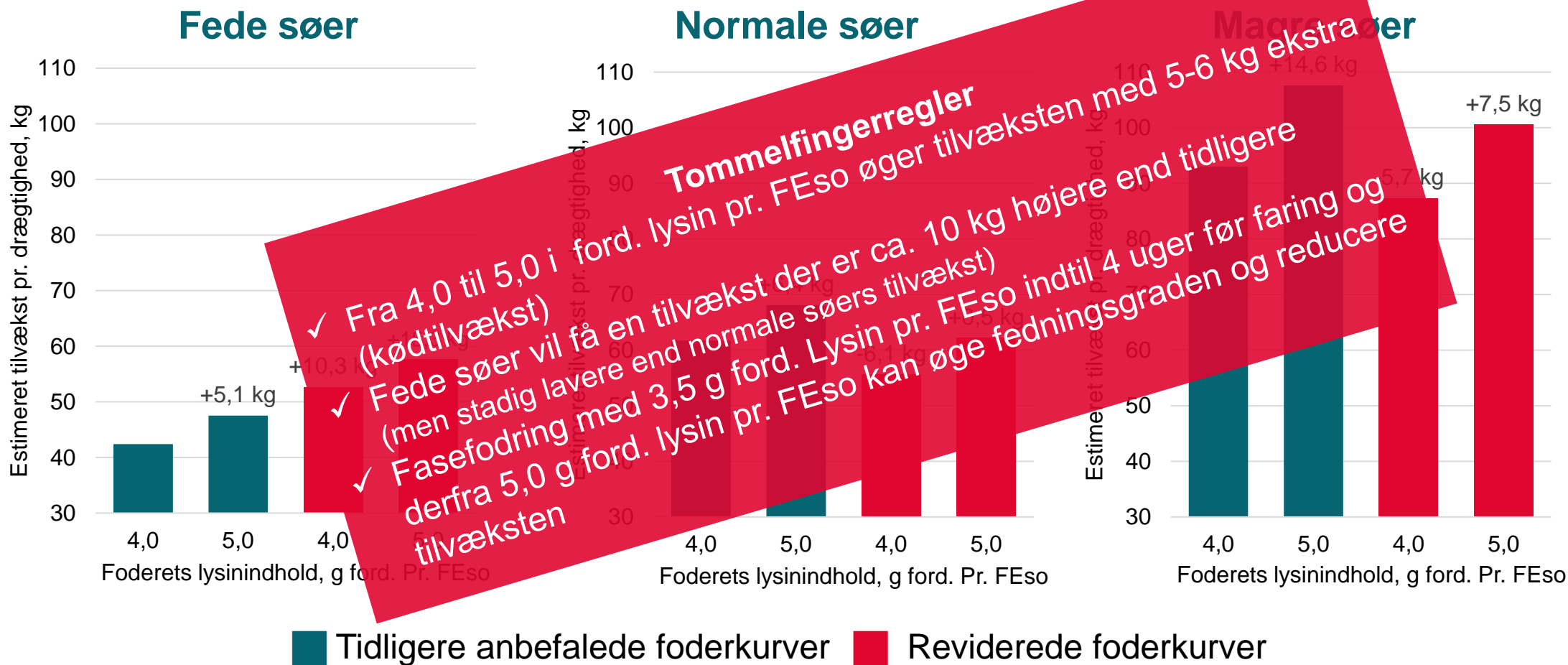
Effekterne afhænger af foderets lysin- og proteinindhold



■ Tidligere anbefalede foderkurver ■ Reviderede foderkurver

Konsekvenser på søernes tilvækst i drægtigheden

Effekterne afhænger af foderets lysin- og proteinindhold



Foderkurver
til polte

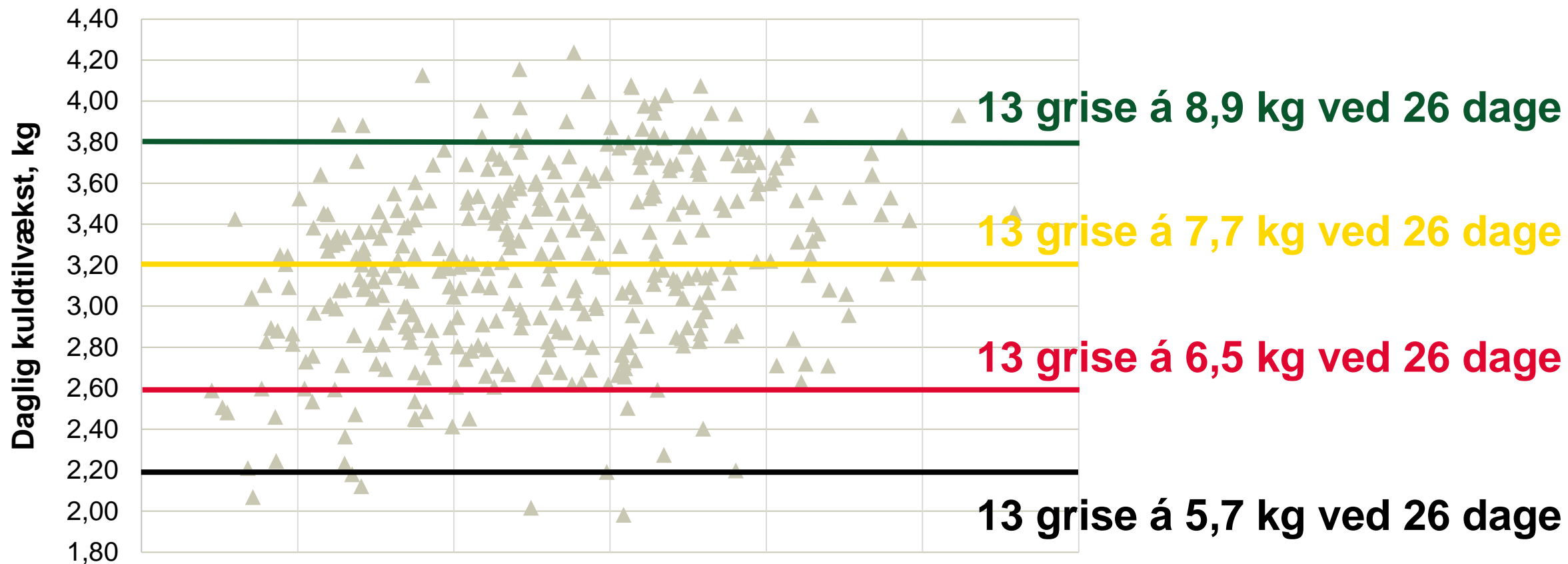
Foderkurver
til drægtige
søer

Foderkurver
til diegivende
søer

Ekstra
sojaskrå til
diegivende
søer

Hvordan præsterer søerne i de besætninger I rådgiver?

Ingen grund til at ændringer uden fagligt grundlag



TAK og husk!

Vær altid opdateret på den seneste faglige viden

Tilmeld dig **Nyhedsmail** fra SEGES Svineproduktion på www.svineproduktion.dk

 facebook.com/SegesSvineproduktion

