

Knæk koden til lavere pattegrisedødelighed, START med at reducere de dødfødte grise

Helle H. Jessen, Danvet
Thomas S. Bruun, SEGES Innovation

Danvet Årsmøde, Pejsegården, Brædstrup
13. marts 2023

Indlæggets indhold

Indsatsområder for højere pattegriseoverlevelse

Reducer andelen af dødfødte grise

- Fodring op til faring
- Strategisk faringsovervågning
- Overvåg udviklingen i dødfødte grise

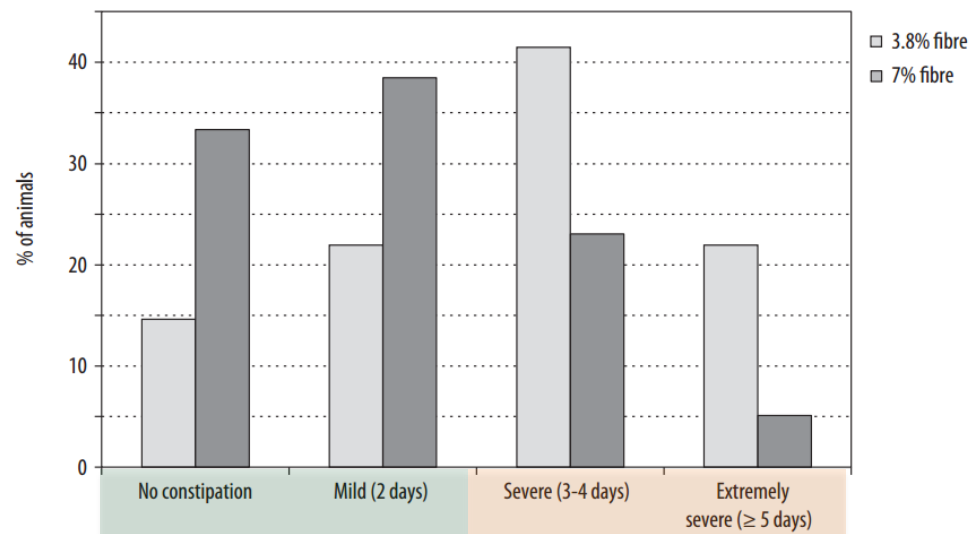
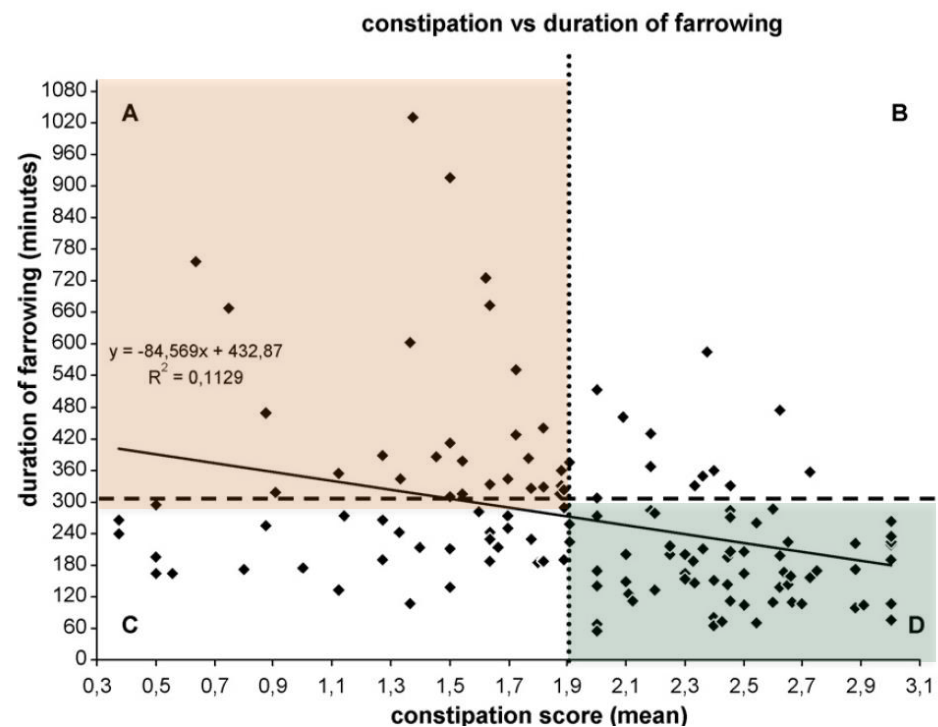
Reducer den tidlige pattegrisedødelighed

- Soens raskmelding
- Smertedækning
- Optimering af råmælksoptagelse
- Kuldudjævning

De 5 vigtigste punkter

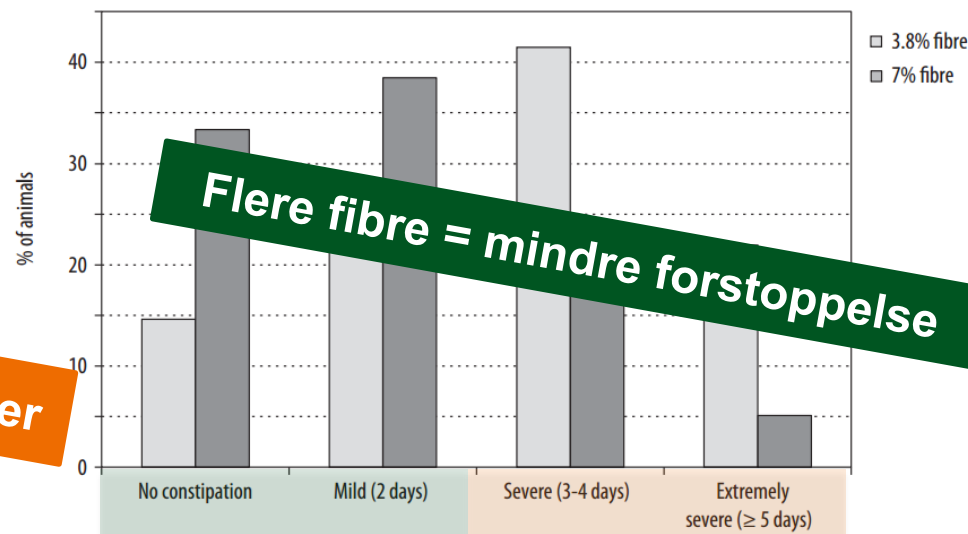
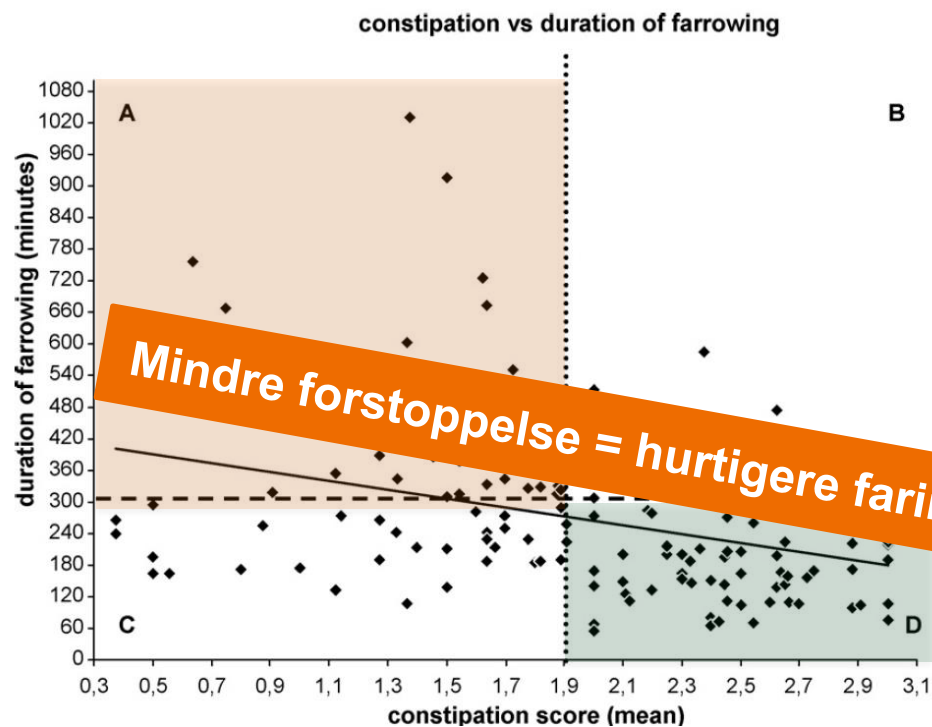
Fibre

Reduktion af forstoppelse samt langsom frigivelse af energi



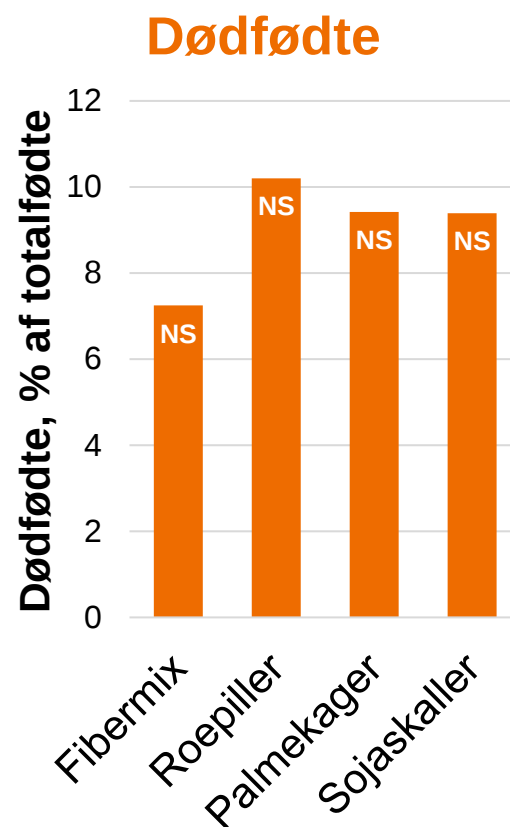
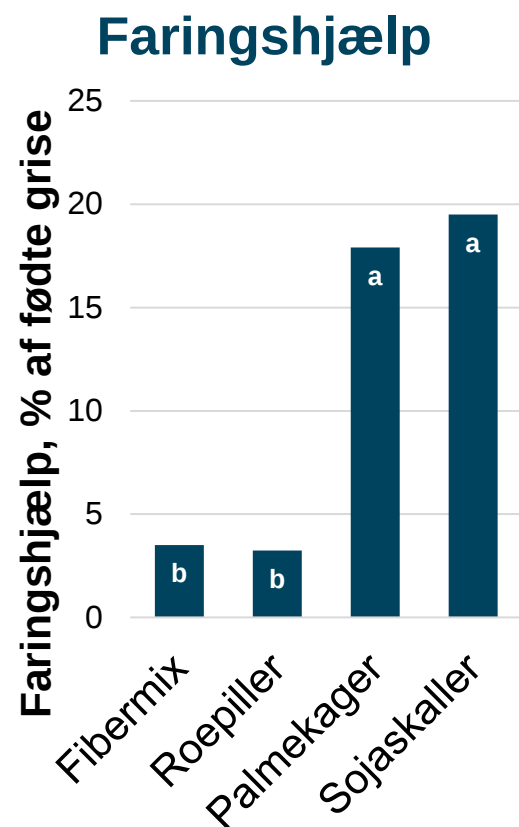
Fibre

Reduktion af forstoppelse samt langsom frigivelse af energi



Fibre

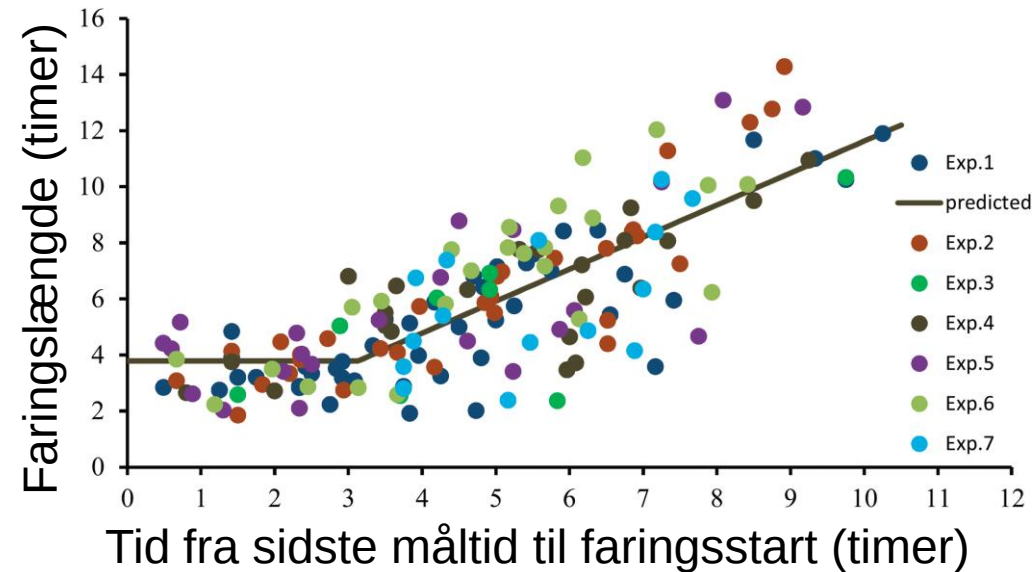
Effekt af forskellige fiberkilder på faringen



Fodringshyppighed

Analyse af forskellige forsøg på AU har vist et potentiale

- Faringslængden tiltager lineært fra ca. 3 timer efter at soen er fodret
- Glukoseoptaget er faldende fra ca. 2 timer efter fodring
- Fibre skal sikre den langsomme energi mellem fodringerne



Fodringshyppighed

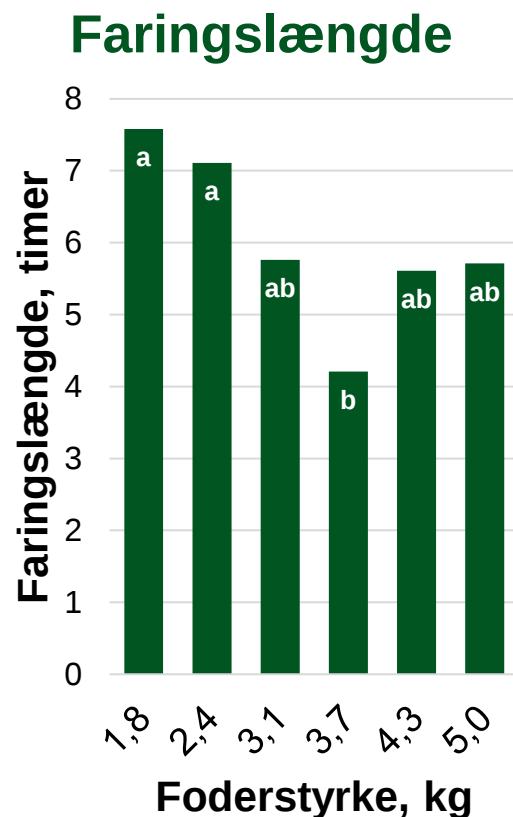
Hvad kan I gøre af forskel ude i staldene?

- Den nemme løsning
 - Placering af 3 fodringer jævnt fordelt over døgnet
 - Overveje, om 4 fodringer jævnt fordelt er endnu bedre
- Det skal I være opmærksomme på
 - Kan fodringspræcisionen klare 4 daglige udfodringer
 - Minimumsdoseringer af vådt og tørt foder



Foderstyrke

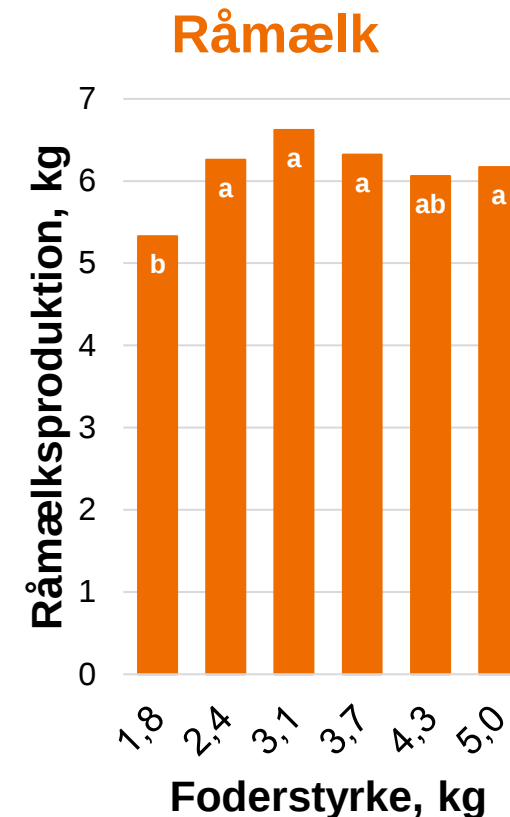
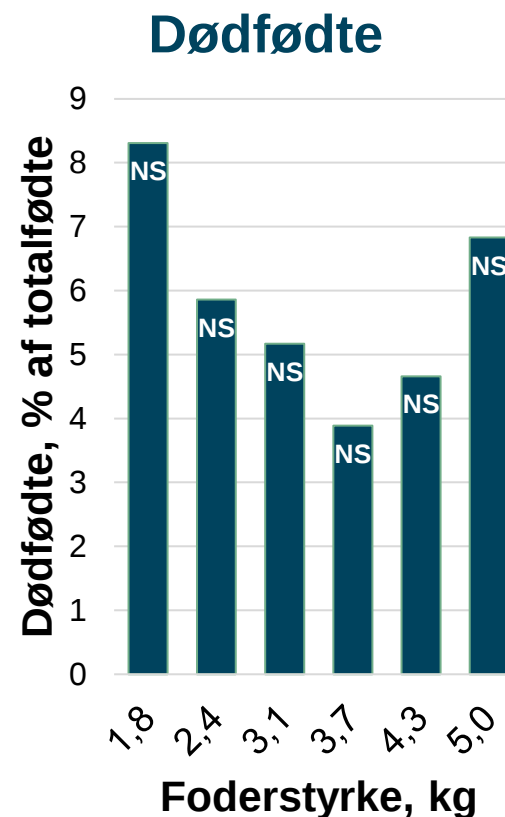
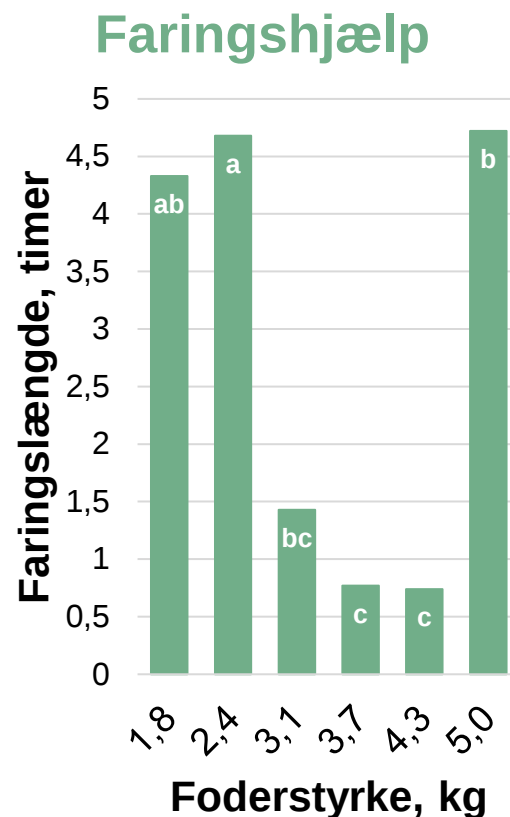
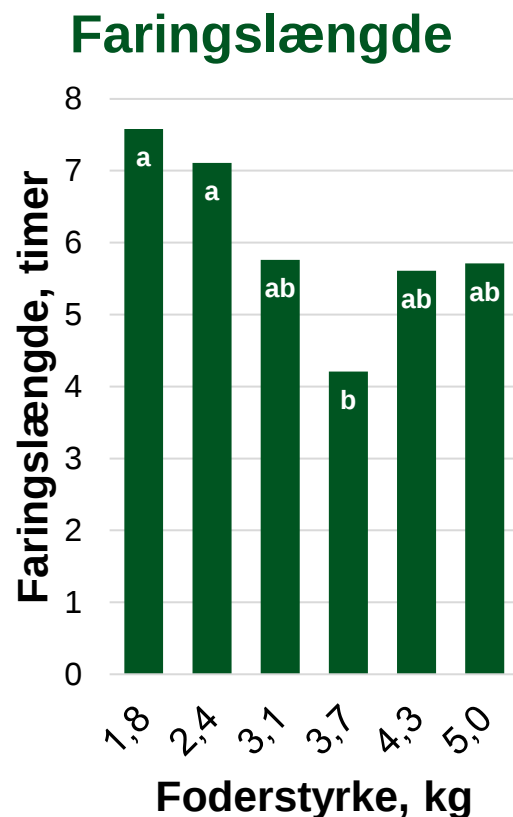
En højere foderstyrke før faring giver bedre faringer



For lidt og for meget
foder kan virke som en
forstoppelse

Foderstyrke

En højere foderstyrke før faring giver bedre faringer

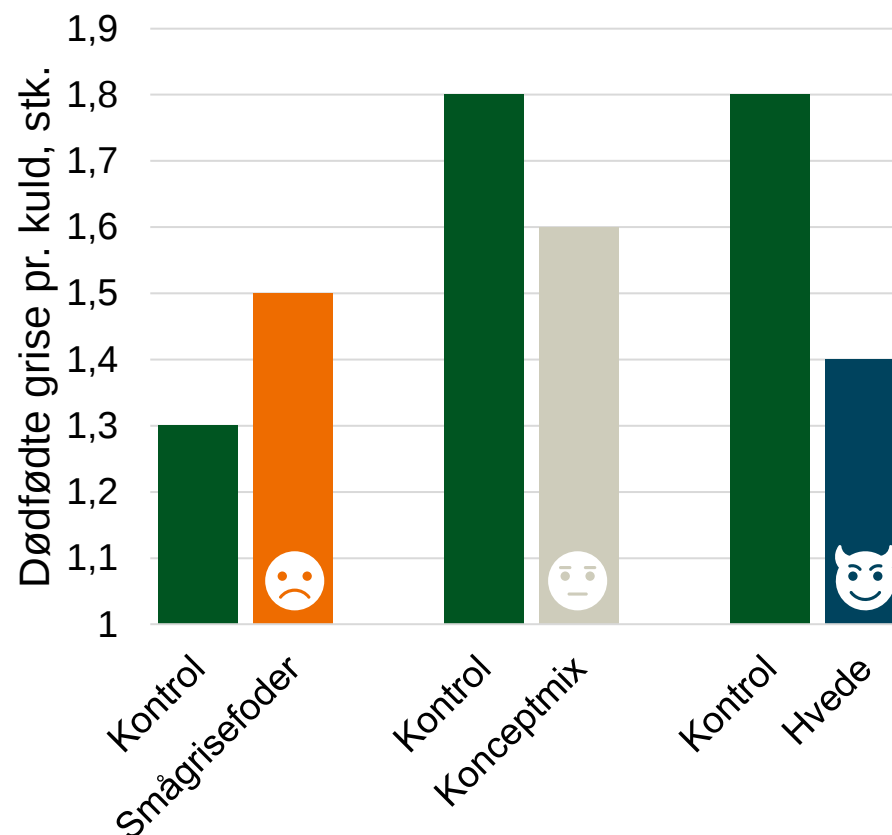


Foderstyrke

En højere foderstyrke og mindre protein før faring giver færre dødfødte

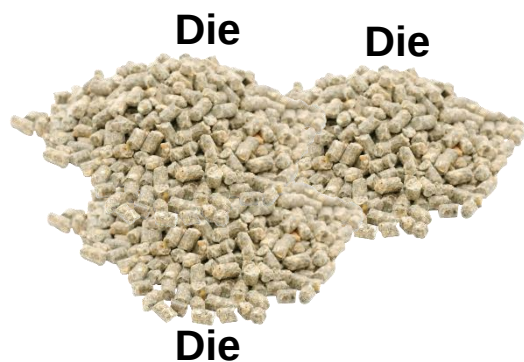
måske

- Søer indsat i farestalden
 - 3,5 FEso pr. dag
 - 2 dage før faring 3,0 FEso pr. dag
- Ekstra foder mindst 2 dage før forventet faring
 - 1 FEso pr. dag i smågrisefoder
 - 1 FEso pr. dag i konceptmix
 - 1 FEso pr. dag i hvede

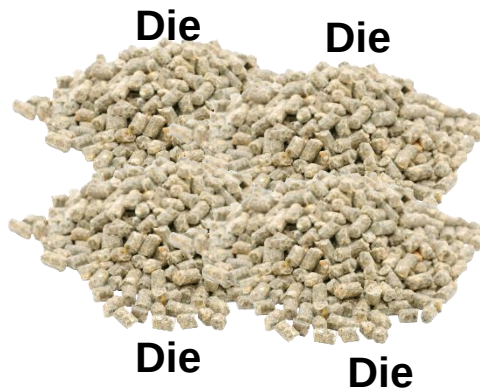


Foderstyrke

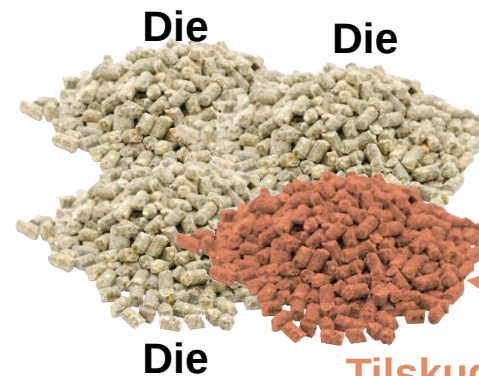
En højere foderstyrke og mindre protein før faring giver færre dødfødte



3 FEso



4 FEso



3+1 FEso

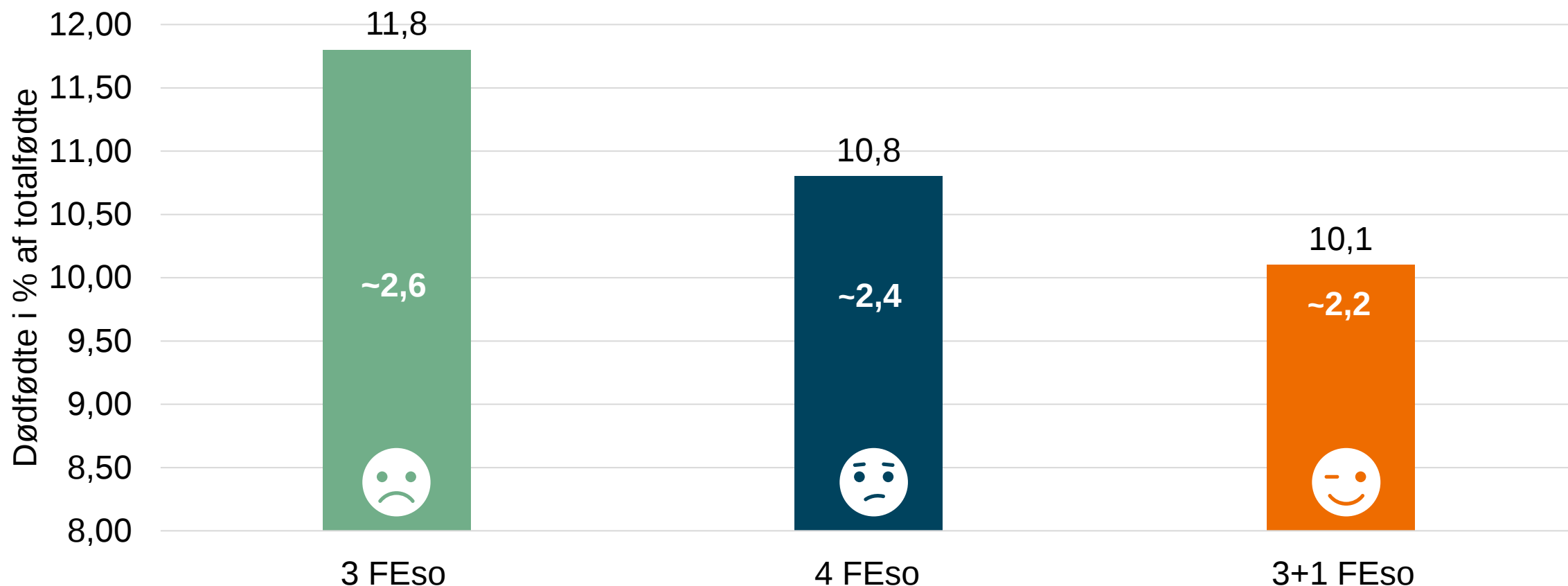
Stivelse
Bedste fiberkilder
Lavt proteinindhold
God smag

- 2 besætninger
- 3 daglige fodringer (kl. 5:30/11:30/23:00)
- Kun 3.-7. kuldssøer indgår

Foderstyrke

En højere foderstyrke og mindre protein før faring giver færre dødfødte

statistisk sikkert



P-værdi 3 FEso mod 4 FEso: 0,23

P-værdi 3 FEso mod 3+1 FEso: 0,03

SEGES
INNOVATION

Indlæggets indhold

Indsatsområder for højere pattegriseoverlevelse

Reducer andelen af dødfødte grise

- Fodring op til faring
- Strategisk faringsovervågning
- Overvåg udviklingen i dødfødte grise

Reducer den tidlige pattegrisedødelighed

- Soens raskmelding
- Smertedækning
- Optimering af råmælksoptagelse
- Kuldudjævning

De 5 vigtigste punkter



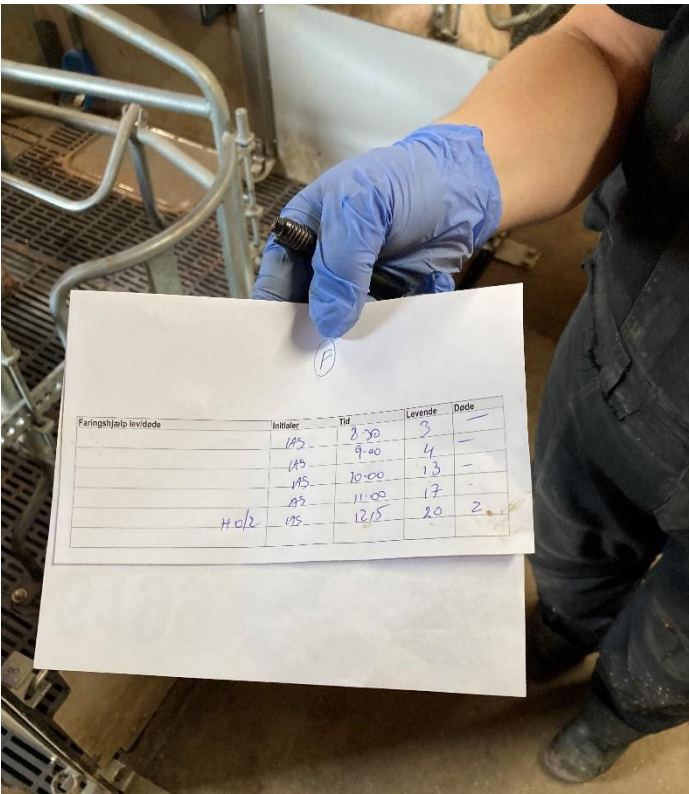
Strategisk faringsovervågning

Indsats hvor den forventes at gøre størst forskel

- Afprøvning i gang i tre besætninger
 - Tre aftener/nætter med øget overvågning og strategi for faringshjælp
- **Besætning 1**
 - Arbejdstid 05.00-14.00 + natovervågning 18.00-04.00
 - Alle faringer tilses hver halve time i arbejdstiden og aften/nat
 - Alle grise optælles og der laves faringshjælp hvis ikke der er født grise siden sidste tilsyn
- **Besætning 2 + 3**
 - Arbejdstid 07.00-15.00 + natovervågning 20.00-06.00
 - Alle faringer tilses hver halve time om natten
 - Alle grise optælles og der laves faringshjælp hvis ikke der er født grise siden sidste tilsyn
 - Om dagen er besætningernes normale strategi uændret

Faringsovervågning

Målrettet indsats kræver at antallet af fødte grise overvåges



Simple opgørelser på papiret

20.19 4G LTE1 11:51

Faringer siden 2022-06-15 20:19:57

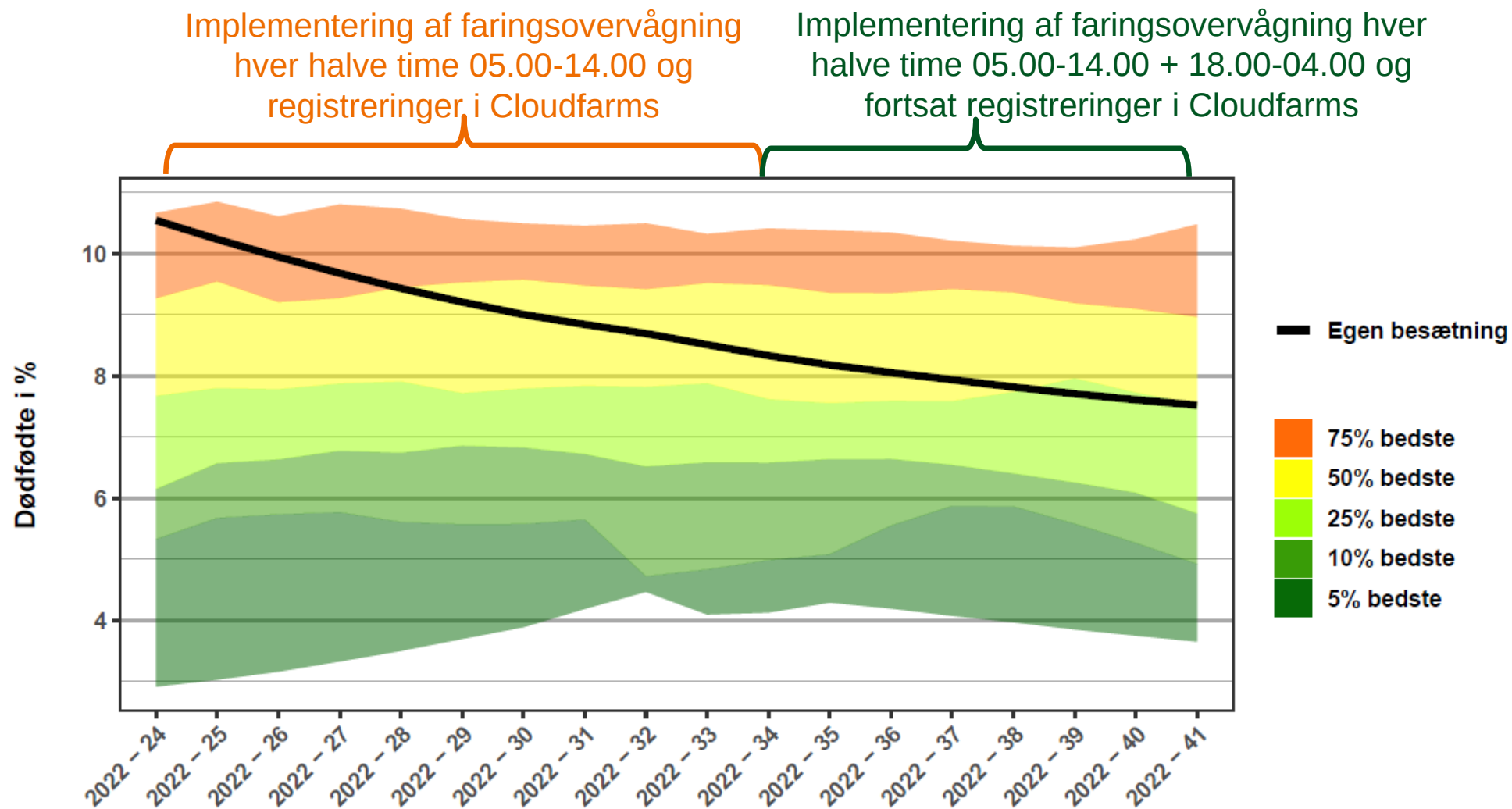
Faring 4, levendefødte 69 Gns.17,3, dødfødte 3 Gns.0,8, mummificerede 2, avlsdyr 0, Svagtfødt 0

Sonavn	Alarm	L	S	M	A	S.F.	Lok.	Hvornår	Hvem
3826		4	1				142/5/Farestald	tor. 20:17	ML
3820		17	1	0	0	0	177/6/Farestald	tor. 06:52	ML
3819		22	0	2	0	0	182/6/Farestald	tor. 06:47	ML
3675		26	1	0	0	0	216/5/Farestald	tor. 06:41	ML

Løbende registreringer i Cloudfarms. Igangværende faringer vises som orange og skifter til hvid når faringen afsluttes – oversigt fremkommer ved at tilte telefonen 90°.

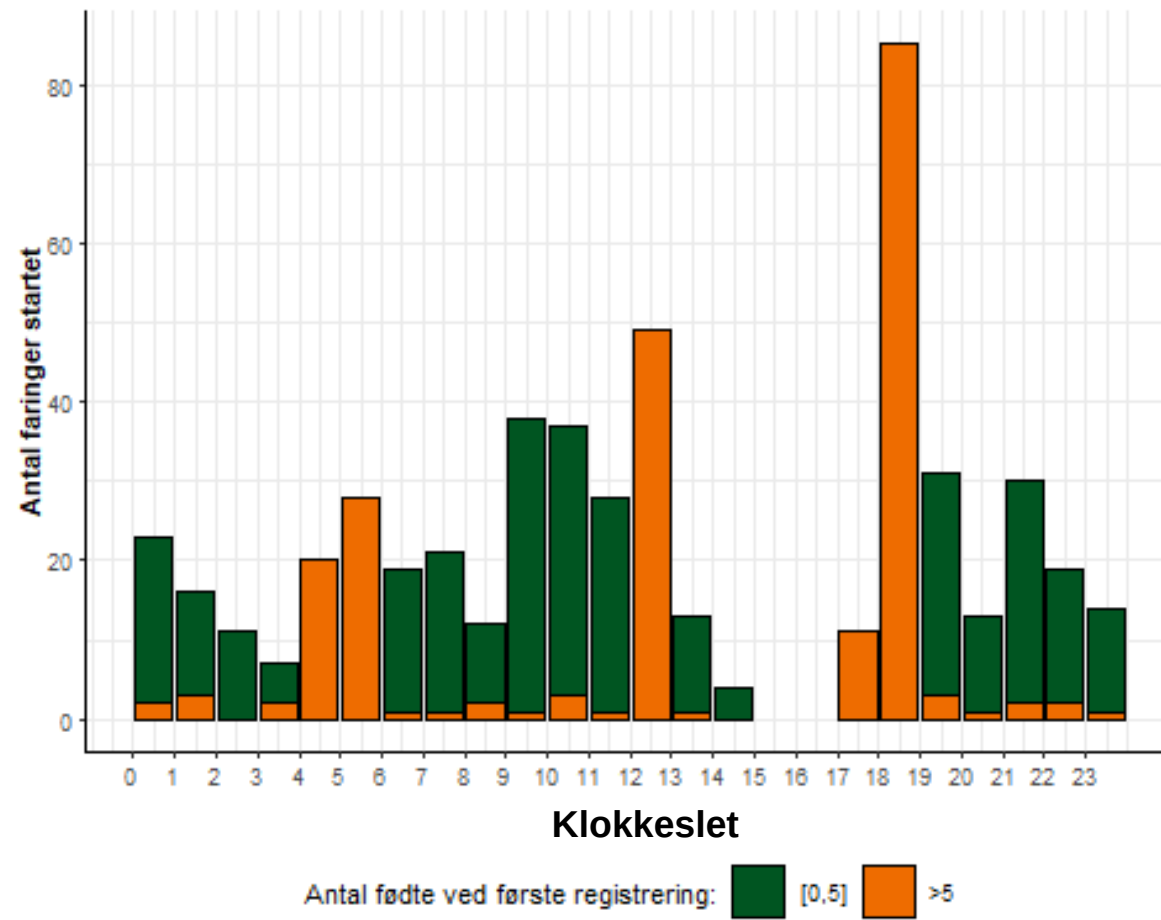
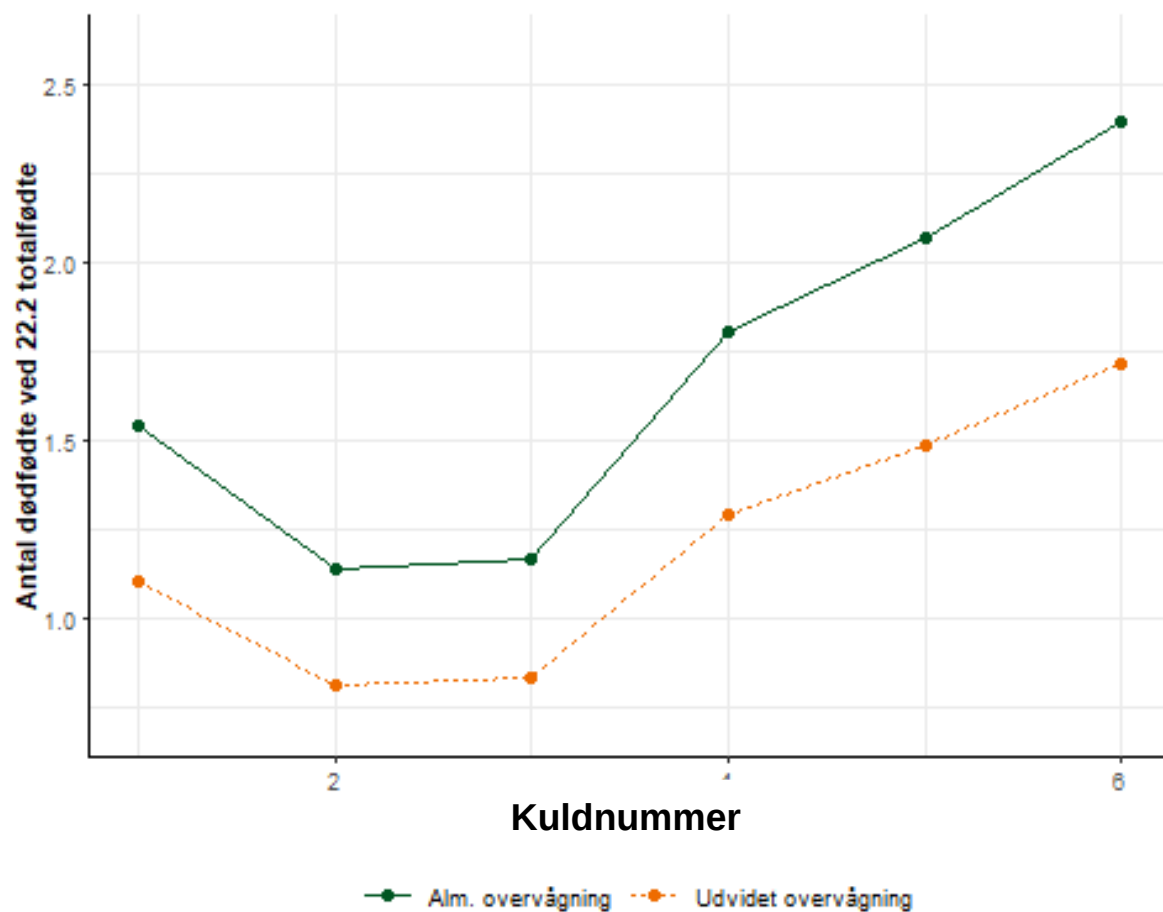
Foreløbige resultater fra Besætning 1

Effekt af at indføre faringsovervågning i dagtimerne



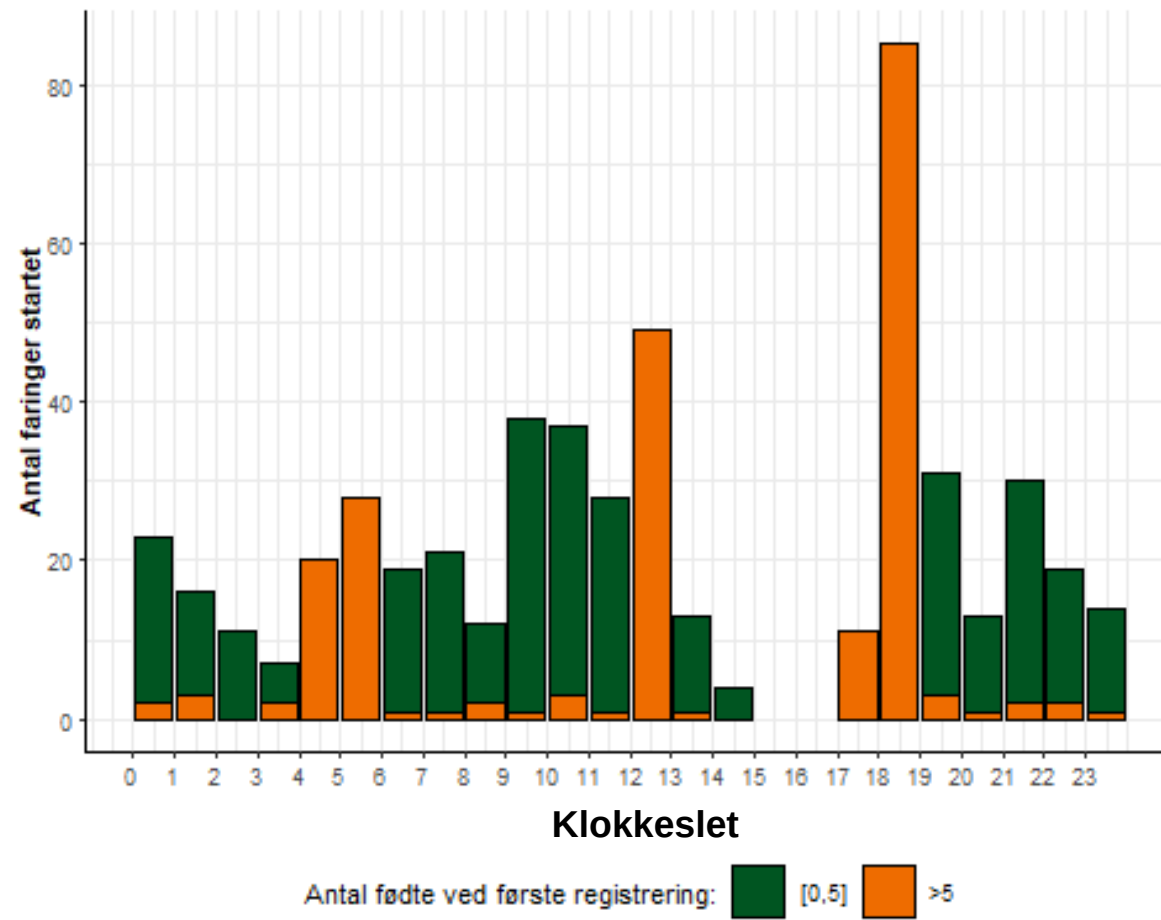
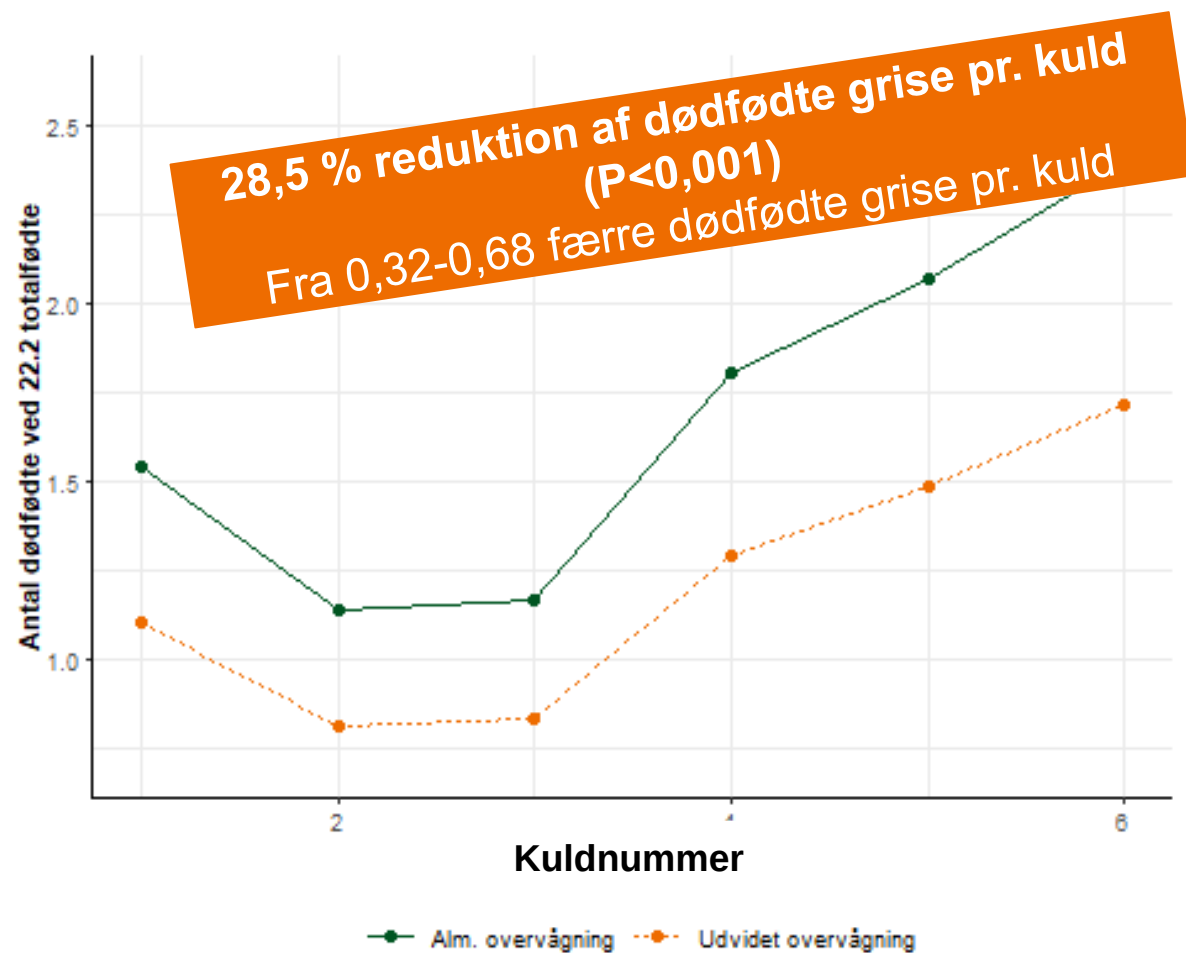
Foreløbige resultater fra Besætning 1

Effekt af at indføre faringsovervågning 18.00-04.00 tre nætter pr. uge



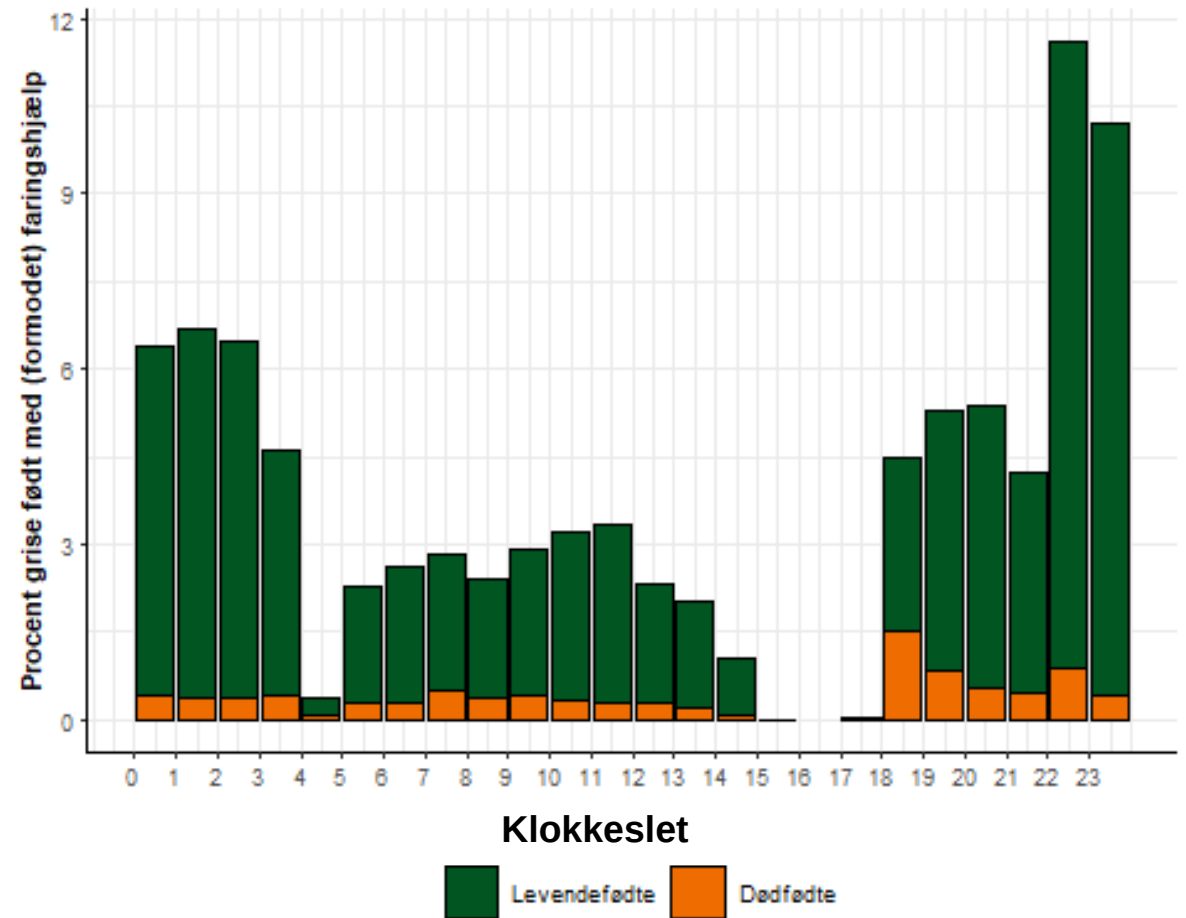
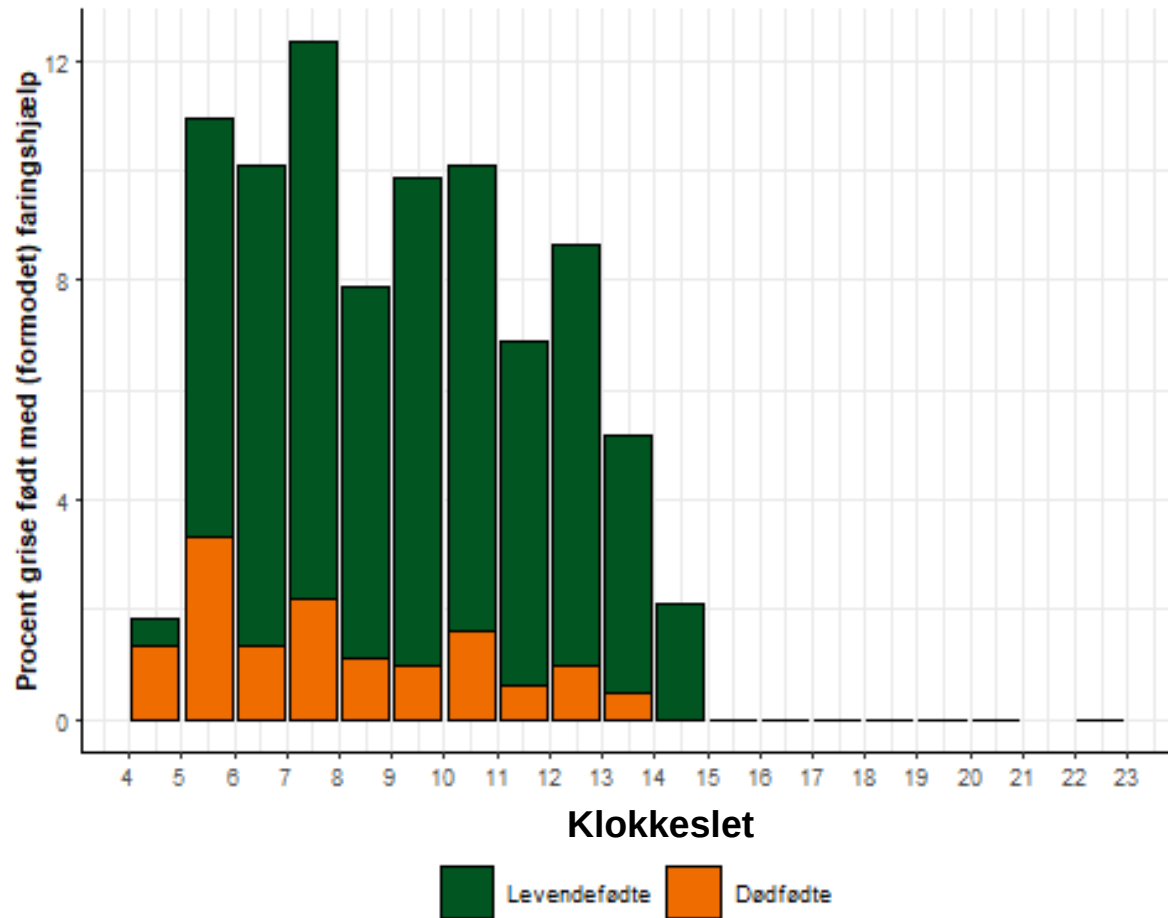
Foreløbige resultater fra Besætning 1

Effekt af at indføre faringsovervågning 18.00-04.00 tre nætter pr. uge



Foreløbige resultater fra Besætning 1

Effekt af at indføre faringsovervågning 18.00-04.00 tre nætter pr. uge



Indlæggets indhold

Indsatsområder for højere pattegriseoverlevelse

Reducer andelen af dødfødte grise

- Fodring op til faring
- Strategisk faringsovervågning
- Overvåg udviklingen i dødfødte grise

Reducer den tidlige pattegrisedødelighed

- Soens raskmelding
- Smertedækning
- Optimering af råmælksoptagelse
- Kuldudjævning

De 5 vigtigste punkter

Analysér omkring dødfødte

1,9 dødfødte i gennemsnit og naturlig stigning med soens alder

Dødfødte \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7..12	Sum	%	Akk. %
0	93	73	26	24	17	10	11	254	29,4	29,4
1	43	48	39	33	5	18	15	201	23,2	52,6
2	23	36	23	39	21	10	9	161	18,6	71,2
3	18	11	16	18	19	12	8	102	11,8	83,0
4	5	5	14	18	8	6	6	62	7,2	90,2
5..9	5	4	12	12	14	16	11	74	8,6	98,7
10..25			2	3	1	2	3	11	1,3	100,0
Sum	187	177	132	147	85	74	63	865	100,0	
%	21,6	20,5	15,3	17,0	9,8	8,6	7,3	100,0		
Akk. %	21,6	42,1	57,3	74,3	84,2	92,7	100,0			
Gns.	1,0	1,1	2,1	2,3	2,8	2,9	2,8			

17 % af faringerne
giver 4 eller flere
dødfødte grise pr.
kuld

Analyser omkring dødfødte

0,9 dødfødte i gennemsnit – aften/natovervågning

Dødfødte \ Kuld	1	2	3	4	5	6	7..12	Sum	%	Akk. %
0	110	96	77	51	52	35	39	460	49,8	49,8
1	42	46	45	33	22	32	24	244	26,4	76,3
2	21	22	24	20	19	19	19	144	15,6	91,9
3	5	4	12	7	9	11	5	53	5,7	97,6
4			1	2	2	2	4	11	1,2	98,8
5..9	1	1	2	1	1	2	3	11	1,2	100,0
10..25								0	0,0	100,0
Sum	179	169	161	114	105	101	94	923	100,0	
%	19,4	18,3	17,4	12,4	11,4	10,9	10,2	100,0		
Akk. %	19,4	37,7	55,1	67,5	78,9	89,8	100,0			
Gns.	0,6	0,6	0,9	0,9	1,0	1,2	1,1			

Ændring af dødfødte -0,4 -0,5 -1,2 -1,4 -1,8 -1,7 -1,7

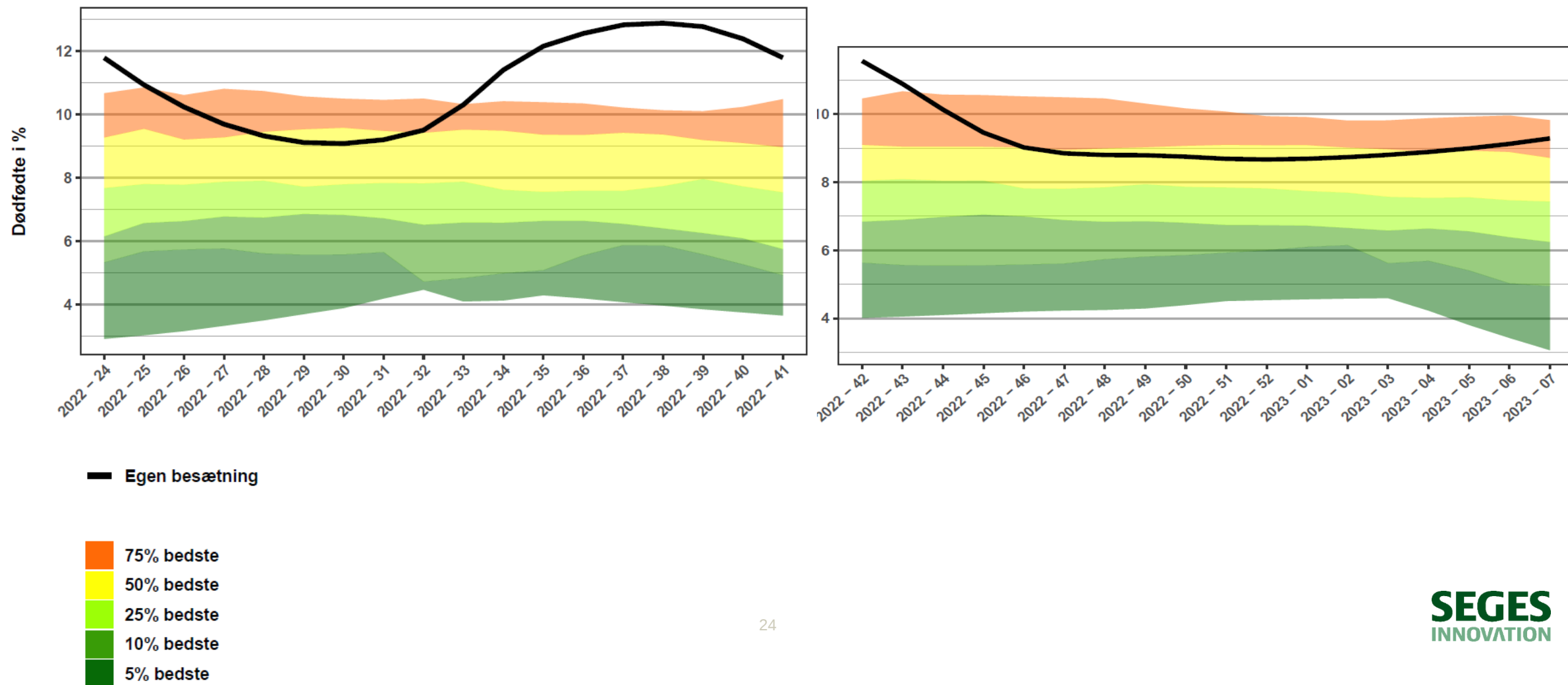
+ 20 %-point

Stort set uændret

2,6 % af faringerne
giver 4 eller flere
dødfødte grise pr.
kuld

Analyser omkring dødfødte

SEGES *InSight* giver både benchmark og øget indsigt



Indlæggets indhold

Indsatsområder for højere pattegriseoverlevelse

Reducer andelen af dødfødte grise

- Fodring op til faring
- Strategisk faringsovervågning
- Overvåg udviklingen i dødfødte grise

Reducer den tidlige pattegrisedødelighed

- Soens raskmelding
- Smertedækning
- Optimering af råmælksoptagelse
- Kuldudjævning

De 5 vigtigste punkter

Raskmelding af soen

- Soen har et blødt og lækkert yver
- Soen rejser og lægger sig ubesværet
- Soen har god ædelyst
- Soen urinerer klar eller lys gul urin
- Soen er feberfri

Hvis temperaturen er over 39,5 grader, har soen feber, og bør behandles efter dyrlægens anvisning



Farefeber / MMA / Inflammation



Rødme



Hævelse



Varme



Smerte

Smertedækning

Ketoprofen (ca. 8,5 kr.):

- F.eks. Coxofen, Rifen, Kelafen

Meloxicam (ca. 4,5 kr.):

- F.eks. Metacam, Loxicom

Natriumsalicylat (ca. 3 kr.)

- F.eks. Sodilin, Solacyl

Carsten Grøndahl, København Zoo

- *" Ketoprofen er mest potent"*
- *"... rydder bordet, lukker ned for endotoksiner "*
- Virker både på cyclooxygenase og lipooxygenase
- Forebygger dannelsen af bradykinin
- Stabilisere lysosomers cellemembraner, der hæmmer frigørelsen af lysozymale enzymer, der medierer vævsdestruktion
- Akkumuleres hvor der er inflammation

Råmælksoptagelse

- Ved faringsovervågning opmærkes de først fødte grise
- Efter **8 timer** flyttes opmærkede grise til ammeso
- Energitilskud til små/kolde grise i munden
- Flytte små/ kolde til grisehjørnet
- Soen har råmælk i 24 timer efter faring



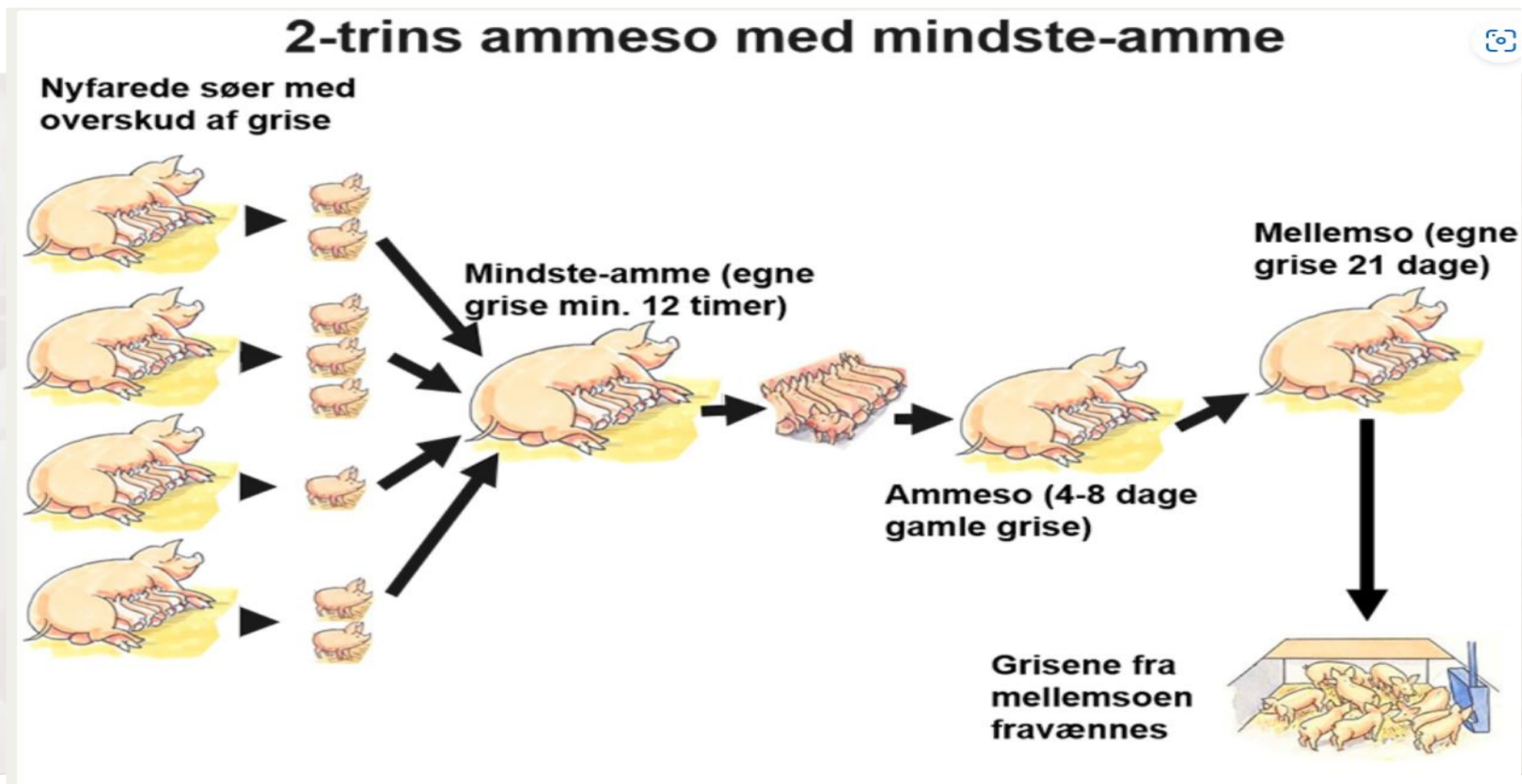
Splitmalkning i 45 minutter



Foto: SEGES Farestaldsguide/privat

danvet

Kuldudjævning



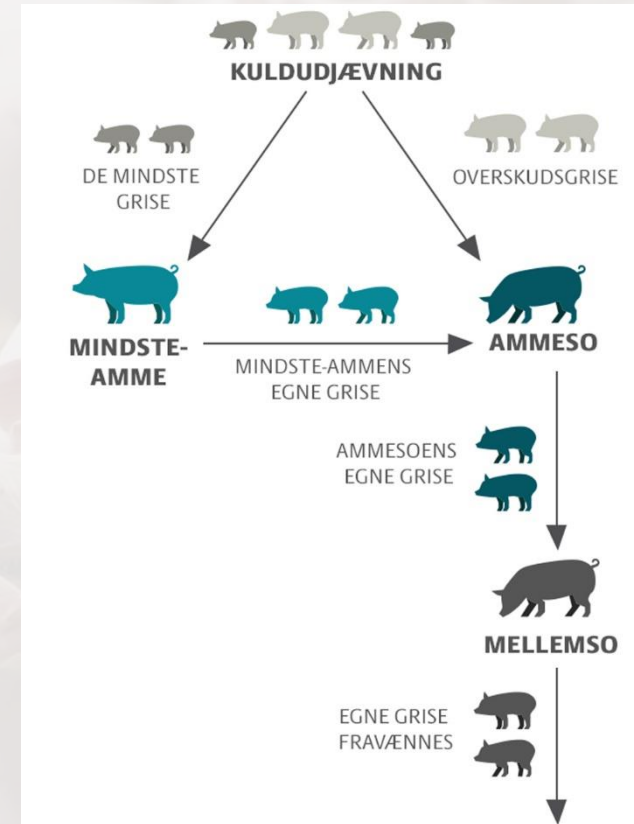
Kuldudjævning

- Tælle antal funktionelle kirtler
- Grisene i et kuld SKAL være helt ens i størrelse
- Opfølgning dag 1 og dag 2



Mindste-amme med små 500-700 gram

- Find den BEDSTE 2.-4. læg so med nyfødte grise
- Energi tilskud
- 175 watt pære
- Det skal lykkes første gang!
- Hvis ikke soen acceptere de små grise, så skal du bytte hele kuldet igen



Indlæggets indhold

Indsatsområder for højere pattegriseoverlevelse

Reducer andelen af dødfødte grise

- Fodring op til faring
- Strategisk faringsovervågning
- Overvåg udviklingen i dødfødte grise

Reducer den tidlige pattegrisedødelighed

- Soens raskmelding
- Smertedækning
- Optimering af råmælksoptagelse
- Kuldudjævning

De 5 vigtigste punkter

Din vej til færre dødfødte grise og højere pattegriseoverlevelse

De 5 vigtigste punkter



Fodring før faring

- Få afprøvet om 4,0 FEso kan hjælpe de ældre søer
- Fibernængden har stor betydning (roepiller + havre)
- 650 g fibre pr. dag de sidste 3 døgn før faring



Strategisk faringsovervågning

- Effekt af overvågning hver halve time i dagtimerne + reg.
- Effekt af forskudt arbejdstid
- Effekt af decideret aften/natteovervågning



Raskmelding af soen

- Fokus på at soen trives godt efter faring
- Soen er altafgørende



Smertelindring

- Ja, selvfølgelig
- Overvej at bruge Ketoprofen



Sikre råmælksoptagelsen

- Minimum 8 timer
- Den bedste start for grisen



Tak for opmærksomheden

danvet

SEGES
INNOVATION