

Den robuste gris til fravænning

Niels J. Kjeldsen, Chefkonsulent, SEGES Svineproduktion
22. september 2021, Horsens

Opnå robuste pattegrise

- Fodring af den diegivende so – soens mælk er vigtigst
 - Protein/aminosyreforsyning
 - Foderstyrke
- Supplerende fodring af pattegrise
- Hvad vil man opnå?
 - Større fravænningsvægt?
 - Enzymtræning som letter fravænning?
 - Lære at æde?
- Og i hvilken form?
 - Håndfodret tørfoder?
 - Mælk i mælkekopper?
 - Minivådfoderanlæg?




Effekt af tørfoder (litteratur)

- Svært at dokumentere effekt ved 25 - 28 dages fravænning
 - Øget fravænningsvægt? Kun 1-4 % af variation ved fravænning skyldes tørfoder
 - Enzymtræning? Udvikling af enzymer er mere afhængig af soen end af tørfoder
 - Udvikling af tarm? Strukturen 5 dage efter fravænning er ikke påvirket af tørfoder
 - Lære at æde? 20 % er non-eaters, svært at ændre
- Grisene æder næppe tørfoder (ca. 300 g) nok til at gøre en markant forskel
 - **men dem der har lært at æde kommer godt fra start i klimastalden**

Hvad giver mest?: Vådfoder kontra tørfoder og 4 kontra 5 ugers fravænning

- Formål med afprøvning:
 - Teste effekt af fravænningsalder og type supplerende foder til pattegrise på diarrébehandlinger og tilvækst
- Hypotese:
 - Vådfoder og 5 ugers fravænning øger tilvækst og giver en mere robust gris

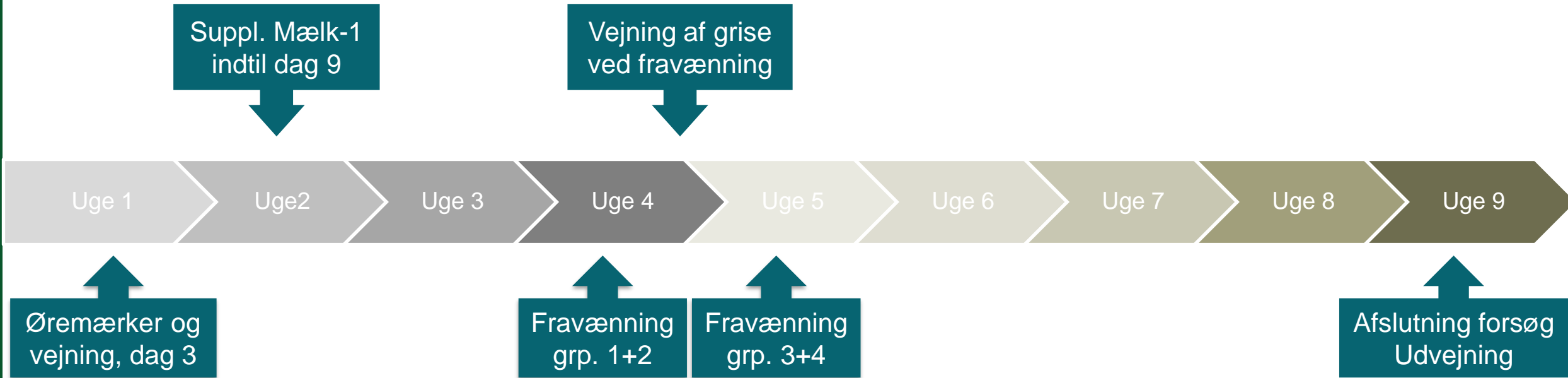
Forsøget

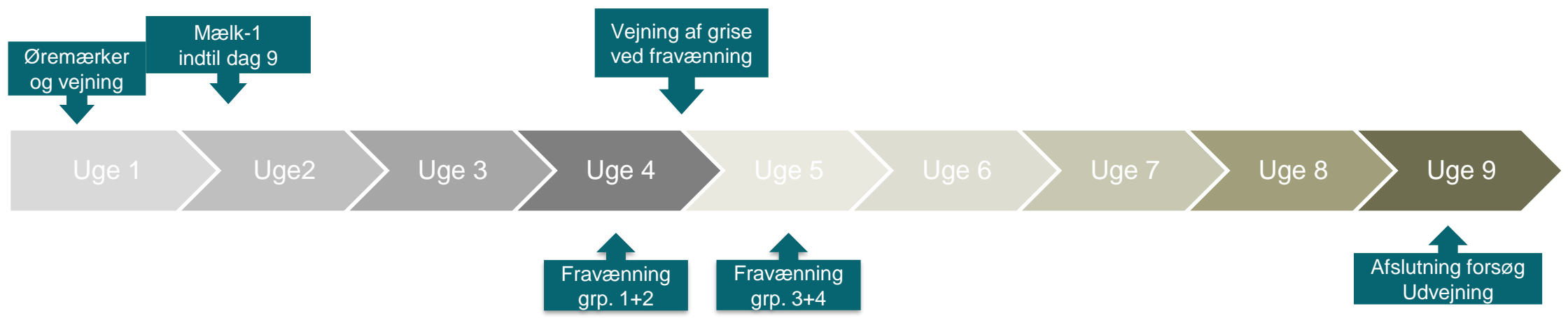
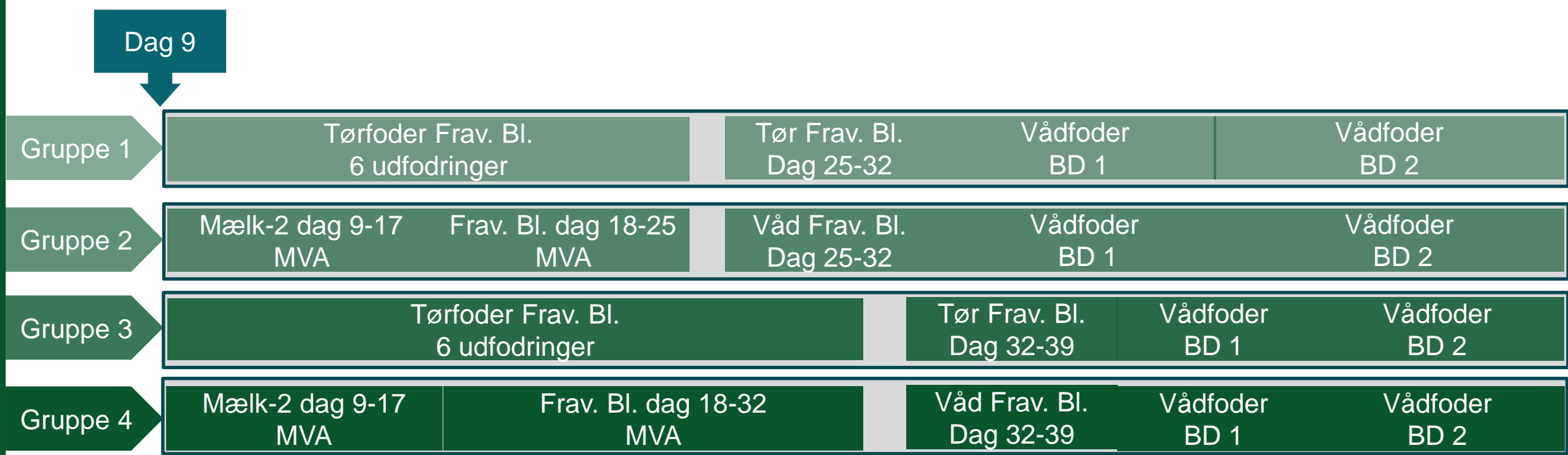
- Formål:
 - Teste effekt af fravænningsalder og type supplerende foder til pattegrise på **di**  **ger** og tilvækst
- Hypotese:
 - Vådfoder og 5 ugers fravænning øger tilvækst og giver en mere robust gris

Forsøget

- Formål:
 - Teste effekt af fravænningsalder og type supplerende foder til pattegrise på diarrébehandlinger og tilvækst
- Hypotese:
 - Vådfoder og 5 ugers fravænning øger tilvækst og giver en mere robust gris
- Design:
 - 4 grupper á 6 søer i 40 uger, i alt 240 kuld pr. gruppe, 15 grise pr kuld
 - I alt ca. 14.000 individuelt vejede grise, 3 gange
 - 2 kuld pr. ventil i farestald, 6 kuld pr. ventil i klimastald

Tidslinje





BoPils minivådfodringsanlæg, 2 kuld pr. ventil



Kan vi øge foderforbruget?

Vådfoder kontra tørfoder og 4 kontra 5 ugers fravænning (farestald)

Fravænningsalder	25	25	32	32
Fodertype	Tør	Våd	Tør	Våd
Forbrug i g tørstof pr. gris				
Mælk 1	100	95		
Mælk 2	-	325		
Slutfoder (våd)	-	330		
Slutfoder (tør)	690	-		
I alt, g tørstof pr. gris	790	750		
FEsv pr. gris	1,14	1,13		

Afpr 1627, foreløbige tal

Kan vi øge foderforbruget?

Vådfoder kontra tørfoder og 4 kontra 5 ugers fravænning (farestald)

Fravænningsalder	25	25	32	32
Fodertype	Tør	Våd	Tør	Våd
Forbrug i g tørstof pr. gris				
Mælk 1	100	95	90	90
Mælk 2	-	325	-	280
Slutfoder (våd)	-	330	-	840
Slutfoder (tør)	690	-	1390	-
I alt, g tørstof pr. gris	790	750	1480	1210
FEsv pr. gris	1,14	1,13	2,10	1,77

Afpr 1627, foreløbige tal

Kan vi hæve fravænningsvægten?

Fravænningsalder	25	25	32	32
Fodertype	Tør	Våd	Tør	Våd
Farestald				
Fravænningsvægt, kg	6,15	6,37	7,87	8,10
Daglig tilvækst farestald, g	215	225	222	232
Smågrise				
Slutvægt ved 9 uger, kg				
Daglig tilvækst smågrise, g				
I alt				
Total tilvækst, kg				
Total daglig tilvækst, g				

Afpr 1627, foreløbige tal

Kan vi hæve fravænningsvægten?

Fravænningsalder	25	25	32	32
Fodertype	Tør	Våd	Tør	Våd
Farestald				
Fravænningsvægt, kg	Fordel vådfoder: + 0,13 kg fravænningsvægt		Fordel 32 dage: + 1,8 kg fravænningsvægt	
Daglig tilvækst farestald, g				
Smågrise				
Slutvægt ved 9 uger, kg				
Daglig tilvækst smågrise, g				
I alt				
Total tilvækst, kg				
Total daglig tilvækst, g				

Afpr 1627, foreløbige tal

Kan vi hæve fravænningsvægten?

Fravænningsalder	25	25	32	32
Fodertype	Tør	Våd	Tør	Våd
Farestald				
Fravænningsvægt, kg	6,15	6,37	7,87	8,10
Daglig tilvækst farestald, g	215	225	222	232
Smågrise				
Slutvægt ved 9 uger, kg	22,0	23,2	22,6	23,7
Daglig tilvækst smågrise, g	407	434	459	486
I alt				
Total tilvækst, kg				
Total daglig tilvækst, g				

Afpr 1627, foreløbige tal

Kan vi hæve fravænningsvægten?

Fravænningsalder	25	25	32	32
Fodertype	Tør	Våd	Tør	Våd
Farestald				
Fravænningsvægt, kg	6,15	6,37	7,87	8,10
Daglig tilvækst farestald, g	215	225	222	232
Smågrise				
Slutvægt ved 9 uger, kg	22,0	23,2	22,6	23,7
Daglig tilvækst smågrise, g	407	434	459	486
I alt				
Total tilvækst, kg	20,4	21,6	20,9	22,0
Total daglig tilvækst, g	341	361	349	368

Afpr 1627, foreløbige tal

Kan vi hæve fravænningsvægten?

Fravænningsalder	25	25	32	32
Fodertype	Tør	Våd	Tør	Våd
Farestald				
Fravænningsvægt, kg	6,15	6,37	7,87	8,10
Daglig tilvækst farestald, g	215	225	222	232
Smågrise				
Slutvægt ved 9 uger, kg	22,0	23,2	22,6	23,7
Daglig tilvækst smågrise, g	407	434	459	486
I alt				
Total tilvækst, kg	Fordel vådfoder: + 1,1 kg tilvækst		Fordel 32 dage: + 0,5 kg tilvækst	
Total daglig tilvækst, g				

Afpr 1627, foreløbige tal

Kan søerne passe flere grise med vådfoder?

- Forsøget er ikke designet til at kunne undersøge denne hypotese
- Rådata antydede, at der var flere fravænnede gris fra kuld med vådfoder
- Der er ingen effekt af foder eller alder på forskel i døde samt udtagne grise i HELE PERIODEN
- Men...

Kan søerne passe flere grise med vådfoder?

Gruppe	1	2	3	4
Fravænningsalder, dage	25	25	32	32
Supplerende foder	Tør	Våd	Tør	Våd
Antal kuld	240	240	240	240
Døde grise				
Dag 10 efter faring til og med 4. uge, %	3,0	2,0	2,8	2,5
Udtagne grise				
Dag 10 efter faring til og med 4. uge, %	2,3	1,2	2,7	1,1

- Andelen af døde og udtagne grise er beregnet i de perioder, der er sammenlignelige
- En lavere andel af døde samt udtagne grise i kuld med vådfoder

Afpr 1627, foreløbige tal

Påvirkes vægtspredning ved fravænning og 9 uger?

Gruppe	1	2	3	4
Fravænningsalder, dage	25	25	32	32
Supplerende foder	Tør	Våd	Tør	Våd
Variationskoef. (CV%)				
Fravænning	25	24	24	24
9 uger	23	23	23	24

Afpr 1627, foreløbige tal

Foreløbig konklusion af afprøvningen

- Grisene har i farestald **forbrugt** mere foder end set i andre forsøg
- **Vådfoder** gav større tilvækst til 9 uger (ca. 1,1 kg)
 - +10 g daglig tilvækst i farestald (sign)
 - + 20 g daglig tilvækst i hele perioden (sign)
 - færre døde grise efter dag 10
- **5 ugers fravænning** gav større tilvækst til 9 uger (ca. 0,5 kg)
 - +7 g dagligt tilvækst i farestald (sign)
 - + 8 g daglig tilvækst i hele perioden (sign)
 - Ingen forskel i dødelighed
- Der blev ikke fundet diarré i besætningen, så uvist om vådfoder og øget fravænningsalder reducerer diarré

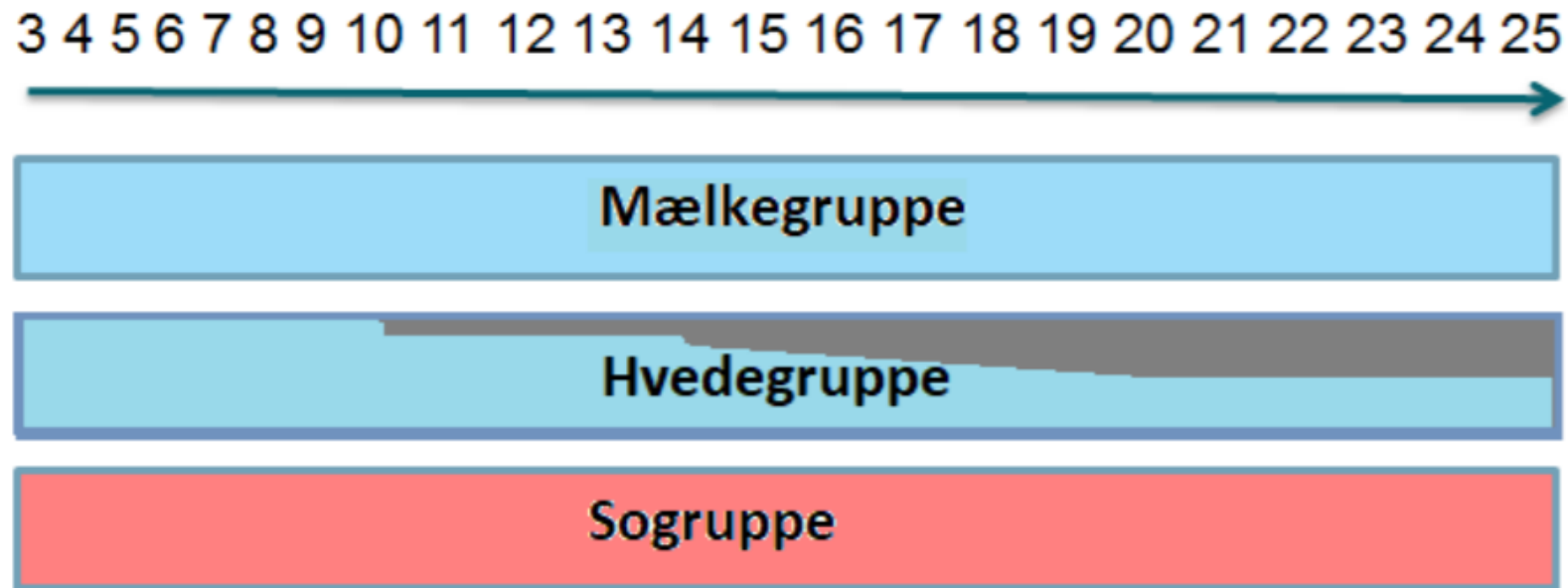
Foder betyder mere end alder

Effekt	Effekt på daglig tilvækst pr gris
Vådfoder versus tørfoder	+ 20 g/dag
Fravænningsalder 4 uger versus 5 uger	+ 8 g/dag
Vægt dag 3 efter faring – 100g mere end en tilsvarende gris	+ 11 g/dag
Flytning mellem kuld versus ingen flytning	- 18 g/dag
Individ behandling versus ingen behandling	- 66 g/dag
Indsættelse af én gris mere pr smågrisesti	- 5 g/dag for alle grise

Kan vi "enzymtræne" pattegrisen?

(forsøg gennemført på KU)

- 3 grupper
- 18 grise i hver gruppe
- Mælkegruppe: foder kun med mælkeprodukter
- Hvedegruppe: Foder med stigende mængde hvede
- Sogruppe: Udelukkende somælk



Medd. 1200

Kan vi enzymtræne pattegrisen?

- JA: Hvedegruppen havde større enzymaktivitet af sukrase og maltase
- Ingen ændringer på tarmen
- Ingen forskel i tilvækst
- Både hvedegruppen og mælkegruppen havde lavere tilvækst end sogruppen
- Sogruppen havde en meget højere fedtprocent



Samlet konklusion

- Kan vi øge "foderforbruget" i farestalden? : JA
- Kan vi øge fravænningsvægten?: JA
- Kan vi øge enzymproduktionen?: Ja måske
- Kan vi øge "robustheden"?: Måske

- Kan vi reducere diarreen?: ??

TAK og husk!

Vær altid opdateret på den seneste faglige viden

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



 facebook.com/SegesSvineproduktion