

Fosterudvikling hos danske søer

Porcus møde 17. juni 2020
Fokus 35

Anja Varmlose Strathe
Adjunkt
avst@sund.ku.dk
Institut for Veterinær og Husdyrvidenskab
UNIVERSITY OF COPENHAGEN



2

Projekt- Feed4Life (2017-2022)

Baggrund:

- Grise med lav fødselsvægt har højere dødelighed.
- Vi kan gøre meget gennem foring og management for at få dem til at overleve og gro
- MEN det kræver meget arbejder!
- **SÅ derfor ville det være nemmere hvis færre små grise blev født...**

Formål med projekt:

- **Udvikling af fodringsstrategi til søer i tidlig drægtighed for at få større grise ved faring**



3

Slagteforsøg med drægtige søer (2019)

Formål:

- Fosterudvikling hos søer med høj kuldstørrelse
- Hvor tidligt kan vi detektere denne forskel i størrelse indenfor kuldet?
Hvornår er skaden sket??
- Hvilke forskelle ses mellem store og små fostre?

4

Animals- slaughter trials

- 47 (kuld 4-9) søer fra en besætning
- LY søer løbet med Duroc (DanBred)
- Slagtet på dag 28, 33, 45, 50, 56 i drægtigheden






5

Den drægtige bør



6

Fostervægt og vægtvariation indenfor kulder

Slagtedag	28	33	45	50	56
					
Fostervægt, g	0,82	2,76	18,8	36,3	89,5
Variationskoefficient, %	21	16	14	12	13

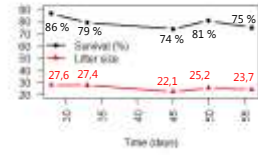
7

Variation i fosterstørrelse – Dag 56



8

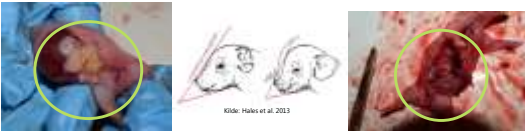
Kuldstørrelse og fosteroverlevelse



Dag	Foster
28 (9 søer)	20-40
33 (10 søer)	14-38
45 (9 søer)	14-30
50 (8 søer)	15-34
56 (11 søer)	16-31

9

Hvilke forskelle ses mellem store og små fostre?



Kan vi se disse forskelle allerede i fosterstadiet og ikke først ved faring????

10

Størrelse på organer hos fostre

Små fostre har:

- Relativt større hjerne (dag 45, 50 og 56)
- Relativt mindre tar, (dag 45, 50 og 56)
- Relativt mindre lunger (dag 45 og 50)
- Relativt mindre milt (dag 50 og 56)



11

Hvilke forskelle ses mellem store og små fostre?

- Kuldstørrelse?
- Placering i børen?
- Køn?
- Vægt og areal af moderkagen?
- Længde og anatomi af navlestreng?

12

Forskelle mellem store og små fostre?

- Placering i børen (dag 56)



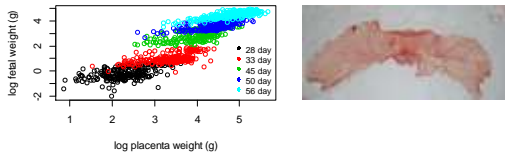
- Hanner er tungere end hunner

13

Meget interessant – MEN vi kan ikke ændre placering og køn...

Effekt af moderkagens størrelse på fostervægt

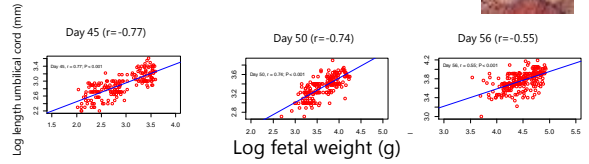
- Små foster ← moderkager med lavere vægt og mindre areal



14

Effekt af navlestreges længde på fostervægt

- Lav fostervægt ← kortere navlestreg



15

Navlestregens anatomi

- Store fostre -> tyndere membran på navlestreg
- Store fostre -> større omkreds af navlestreg

Forskelle der kan påvirke navlestregens funktion

↓
Påvirker forsyning af næringsstoffer til fostrene



16

Udvikling af moderkagen virker central for at forstå hvorfor nogle foster er mindre end andre - SÅ hvad kan vi gøre ved det???

- Moderkagen udvikler sig fra 12-16 efter løbning



- Moderkagen er meget udviklet allerede tidligt
- Der ses allerede på dag 28 forskelle i størrelse på foster og moderkager

Forebyggelse gennem ernæring skal ske tidligt!

17

Hvad skal vi så nu???

- Der køres i øjeblikket fodringsforsøg med drægtige søer
 - Fodring i tidlig drægtighed
 - Målinger: blodprøver, rygsæk, fosterudvikling, faringsresultater

18

SPØRGSMÅL?



19