

RISIKOFAKTORER FOR LAV FØDSELSVÆGT, HØJ VARIATION AF FØDSELSVÆGT I KULDET OG FOREKOMST AF IUGR-GRISE

KRISTINA V. RIDDERSHOLM & IDA BAHNSEN

Vejledere

Lektor Charlotte Amdi Williams, Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab, Københavns Universitet
(hovedvejleder)

Specialkonsulent Thomas Sønderby Bruun, SEGES Svineproduktion (medvejleder)



UNIVERSITY OF COPENHAGEN

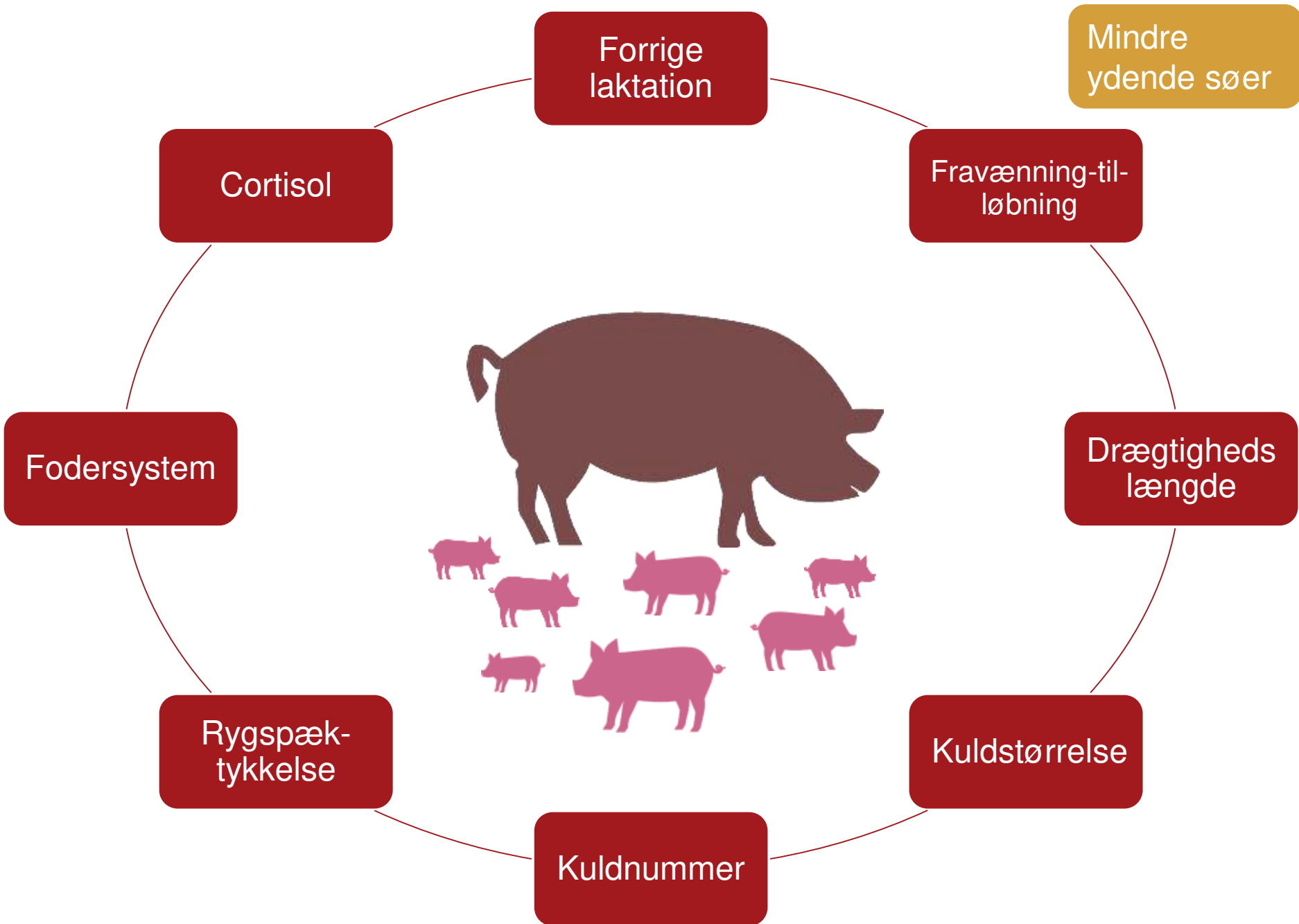


BAGGRUND & FORMÅL

BAGGRUND & FORMÅL

For at mindske pattegrisedødeligheden →

Finde mulige risikofaktorer som påvirker
fødselsvægt, variation i fødselsvægt i
kuldet og forekomst af IUGR-grise i kuld
af højtydende søer



MATERIALE OG METODE

MATERIALE OG METODE



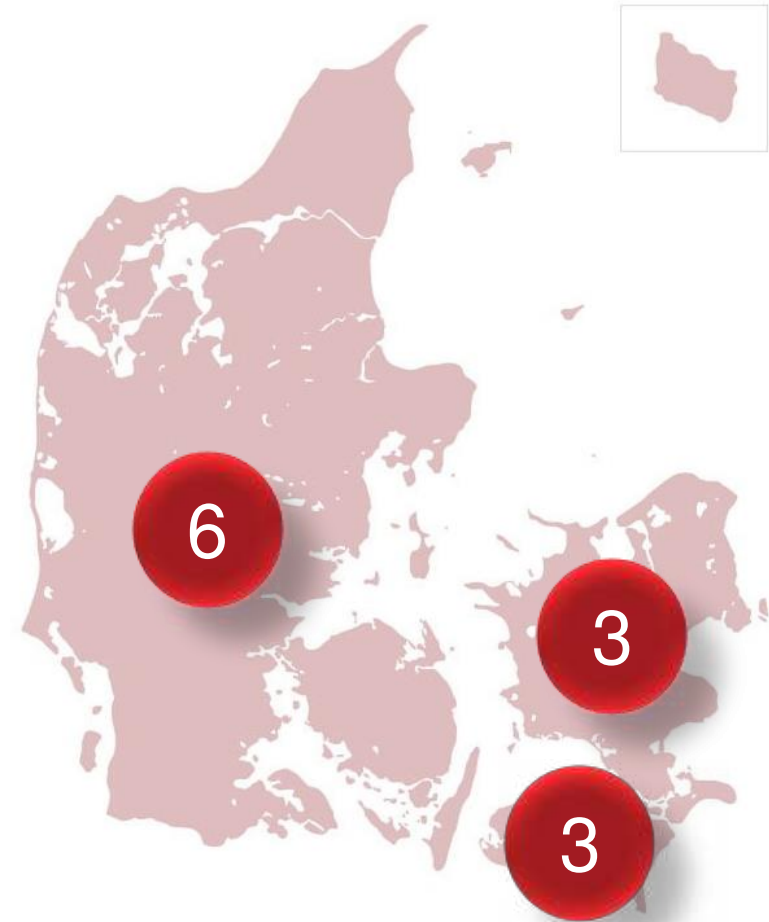
12 danske sobesætninger



800 til 3050 årssøer

Drægtighedssystem

-  4 x Ædeboks per so
-  4 x Gulvfodring
-  4 x Elektronisk sofodring



MATERIALE OG METODE







- Tre største faringsdage i en uge
- Alle nyfødte pattegrise blev IUGR-scoret
- Alle levendefødte pattegrise blev vejede
- Målt rygspæktykkelse ved faring
- Spytp prøver (cortisol) i drægtighedsstaldene
- Alt tilgængelig data inkl. foder gennem drægtighed



VISUEL VURDERING AF IUGR-GRISE

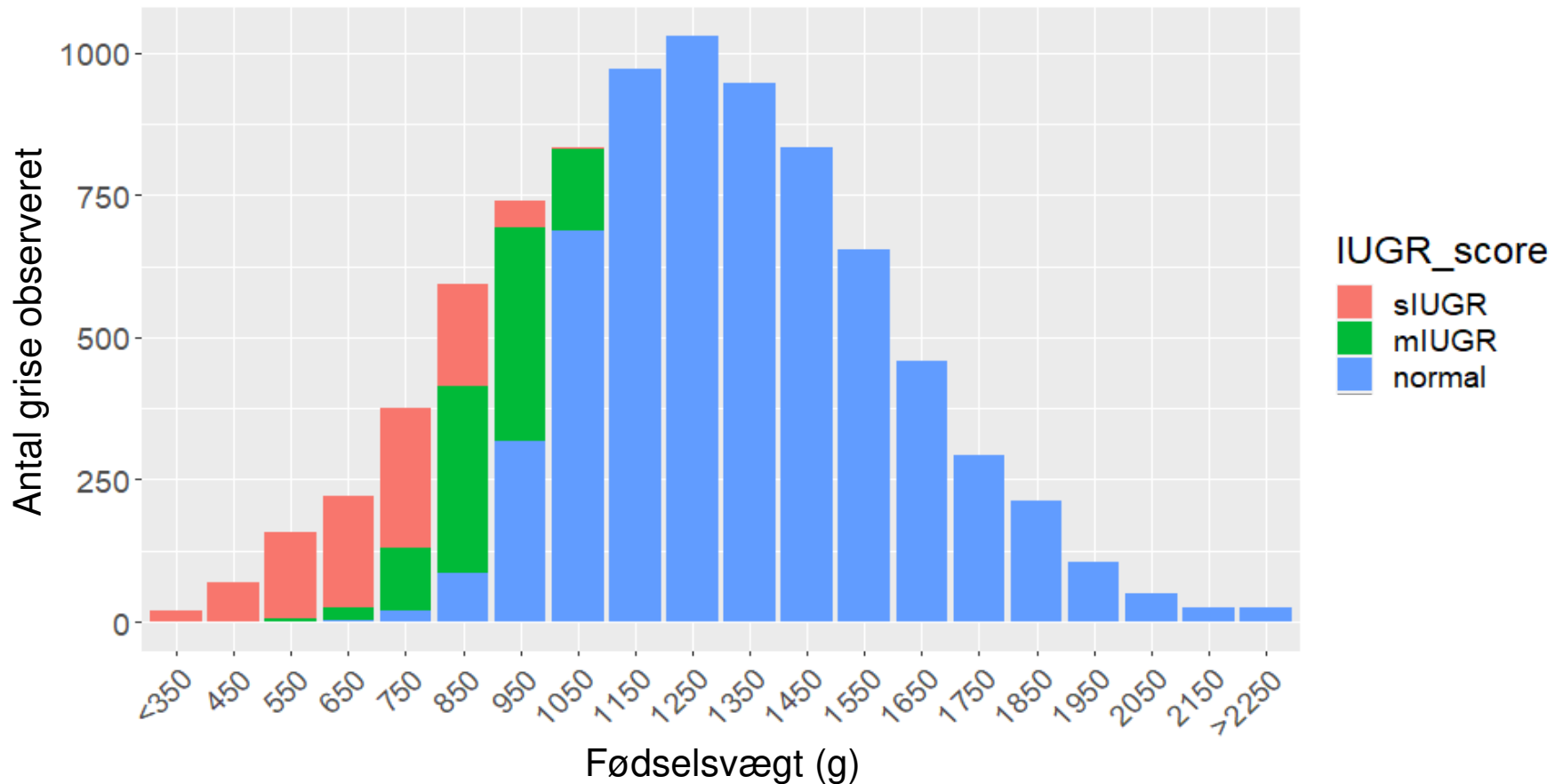
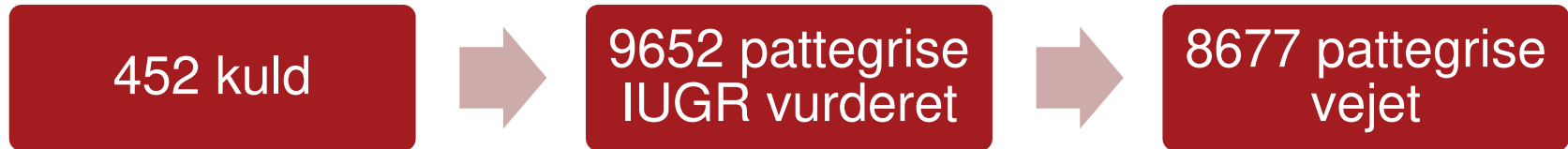
Litteraturen (Chevaux et al., 2010; Hales et al., 2013)

Hurtig og nem – for os og landmænd

<p><u>IUGR pattegris:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Stejle/delfin lignende hovedform - <u>Tydelig smal bagpart</u> - + Sekundære parameter 		
<p><u>Mild IUGR pattegris:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Stejlt/delfin lignende hovedform - Smal bagpart - Max. Et <u>sekundær</u> parameter 		
<p><u>Normal pattegris:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Normal <u>hovedform</u> 		

RESULTATER OG DISKUSSION

REGISTEREDE KULD



HØJ VARIATION

Ingen vægte af dødfødte!

	Kuld- størrelse	Fødsels- vægt (g)	sIUGR i kullet (%)	mIUGR i kullet (%)	Vægt variation (%)
Gns.	21.3	1235			
Min.	4	290			
Max.	34	2910			

Højtydende søer –
1.9 pattegrise mere
end lands-
gennemsnittet i
2019

Alle besætninger
havde en pattegris
med en vægt på
under 500 g og en
over 2100 g

PERIODEN FØR LØBNING HAR BETYDNING

- ↑Fravænning-til-løbning → Fødselsvægt↓ (25.8 g)
($P < 0.001$)
 - 0-10 dage efter fravænning => første follikulære fase
 - Antallet af observationer/dag
- Yderligere forskning mangler om første follikulære fase
 - Teori = Næringsstofsstatus påvirker IGF-1 (→ LH), som påvirker kvalitet/størrelse af follikler

EFFEKTEN AF ØGENDE KULDSTØRRELSE

Fødselsvægten falder med 19.5-21.7 g ($P < 0.001$) for hver ekstra gris i kuldet

KULDSTØRRELSE – RISIKOFAKTOR!

For 2.-9. kuldssøer så vi at for hver gris ekstra i kullet

- **Stiger vægtvariation i kullet** med 0.38 % ($P < 0.001$)
- **Stiger procentdelen af sUGR- og mUGR-grise** med henholdsvis 0.68 % ($P < 0.001$) og 0.50 % ($P < 0.01$)

KULD NUMMER HAR BETYDNING

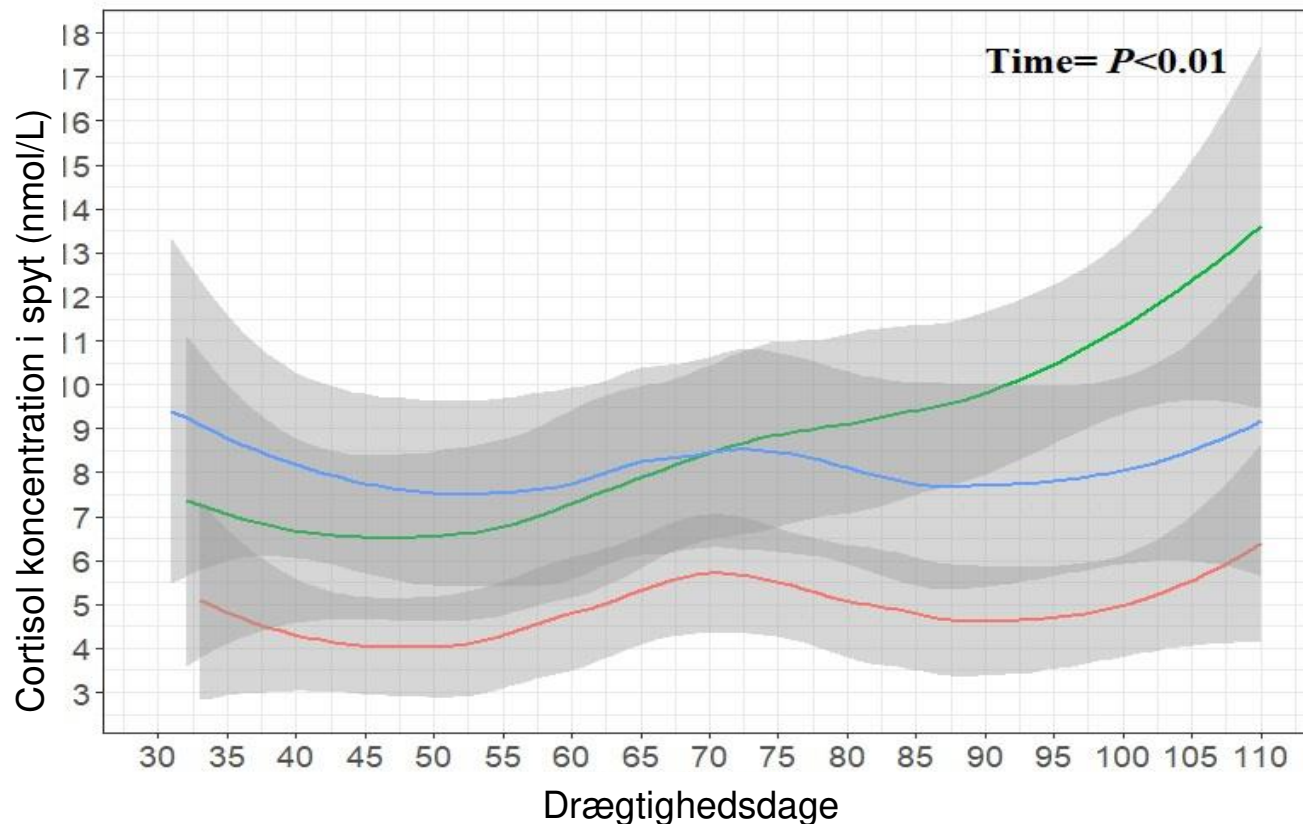
- **Fødselsvægt:** første kuldssøer mindst grise og 2.-4. kuldssøer størst **(1)**
- **Variation:** første kuldssøer mindre variation end ≥ 5 . kuldssøer **(2)**
- **IUGR:** første kuldssøer flest, og 2.-4. kuldssøer færrest **(3)**

FODERSYSTEMER & BESÆTNINGER

Variation i besætninger
indenfor og mellem
fodersystemer –
Management!

FODERSYSTEMET PÅVIRKER CORTISOL

- Lavere cortisol niveau i ædeboks per so end i gulvfodring ($P < 0.01$) og ESF ($P < 0.05$)
- Stiger over drægtigheden



Rød= Ædeboks per so
Grøn= Gulvfodring
Blå= ESF

FODERSYSTEM PÅVIRKER CORTISOL NIVEAU

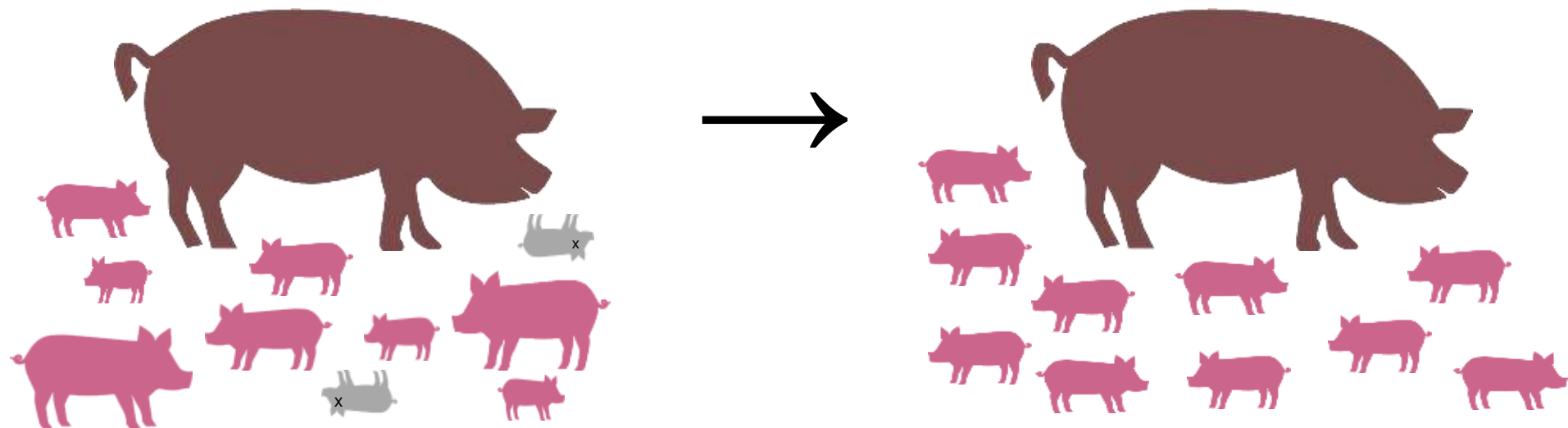
- Som forventet!
- Svær at sammenligne med fødselsvægt og sIUGR



KONKLUSION

IDENTIFICEREDE RISIKOFAKTORER

- Fødselsvægt, vægtvariation og forekomst af IUGR grise ved højtydende danske søer påvirkes af
 - Dage fra fravænning til løbning
 - Kuldstørrelse
 - Kuld nummer
 - Management (forskel mellem besætninger/fodersystemer)
- Opfordrer til videre forskning



TAK FOR JERES OPMÆRKSOMHED

Tak for samarbejdet med vores vejledere

- *Lektor Charlotte Amdi Williams, Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab, Københavns Universitet (hovedvejleder)*
- *Specialkonsulent Thomas Sønderby Bruun, SEGES Svineproduktion (medvejleder)*

Tak for økonomisk støtte fra

- *SEGES Svineproduktion*
- *Svineafgiftsfonden*
- *Københavns Universitet*
- *Forsøgsleder R. Nørtoft Thomsens legat til fremme af dansk husdyrvidenskab*

