

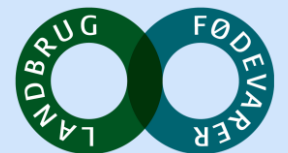
Fokus på robusthed og overlevelse i et balanceret avlsmål

Christian Sørensen og Bjarke Grove

Avl og Genetik, Sektor for Gris, Landbrug & Fødevarer

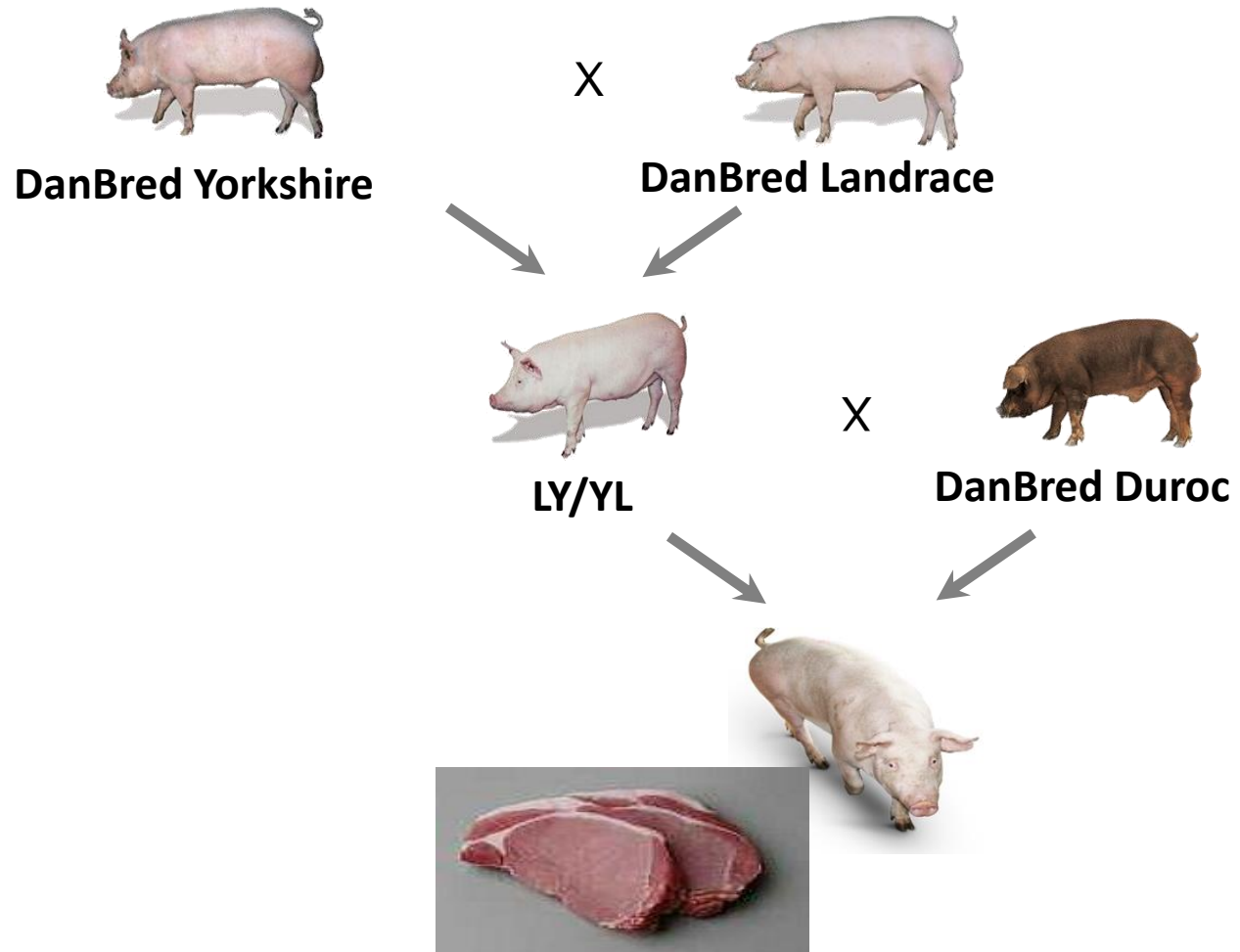
26. oktober 2022

Landbrug & Fødevarer
Sektor for Gris



**Stort fokus på at gøre DanBreds grise mere
robuste og bedre til at overleve**

Vores tre racer



Egenskaber i avlsmålet i dag

Robusthed

Pattegriseoverlevelse:

- grise-effekt
- mor-effekt

Holdbarhed

Styrke

Produktion

Tilvækst

Fodereffektivitet

Kødprocent

Slagtesvind

Reproduktion

Kuldstørrelse:

- mor-effekt
- orne-effekt

Vi er nødt til at prioritere egenskaberne

Robusthed

Pattegriseoverlevelse:

- grise-effekt
- mor-effekt

Holdbarhed

Styrke



Produktion

Tilvækst

Fodereffektivitet

Kødprocent

Slagtesvind

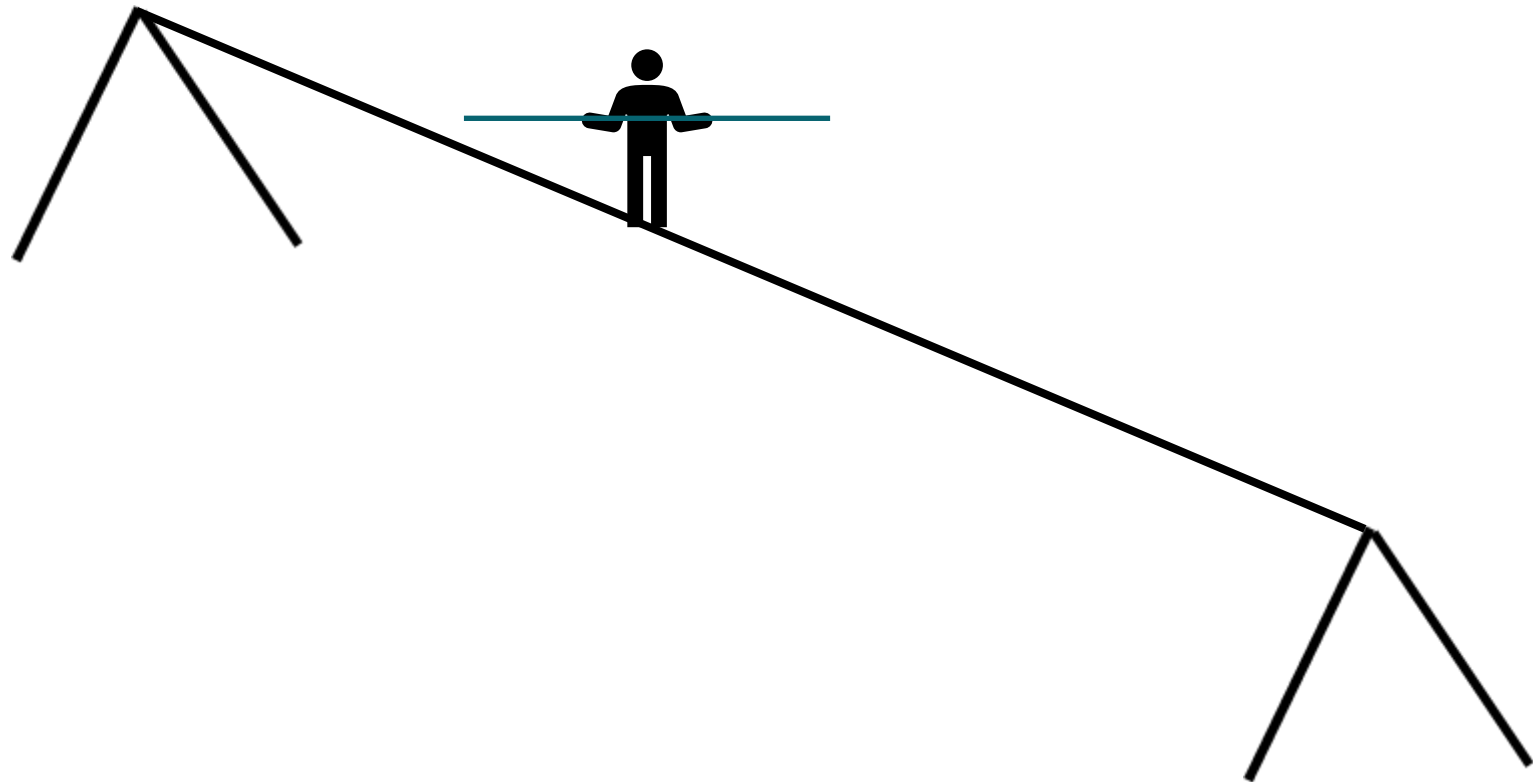
Reproduktion

Kuldstørrelse:

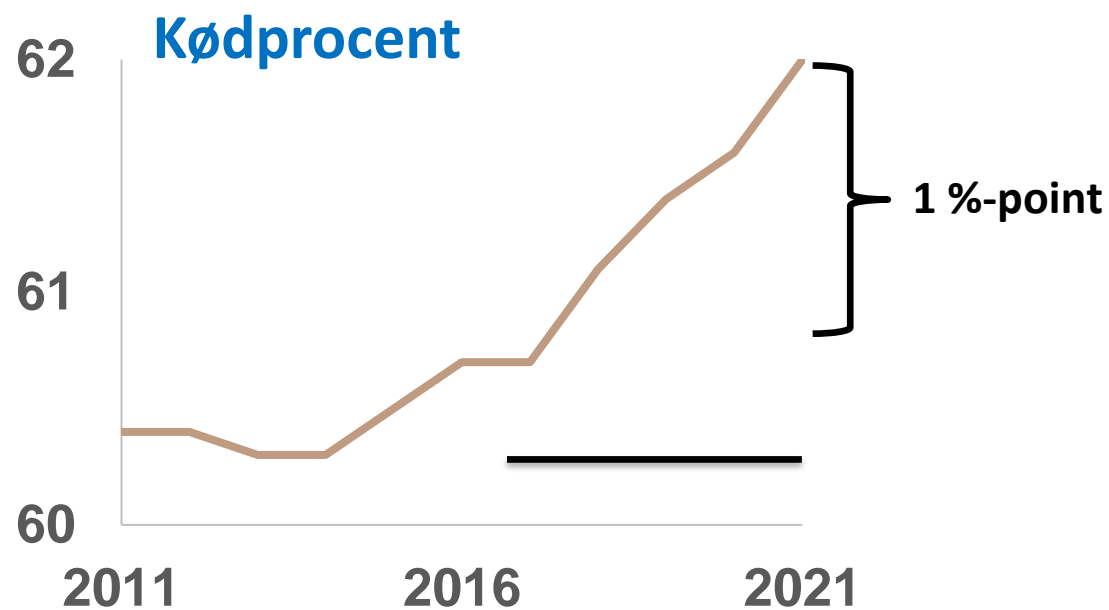
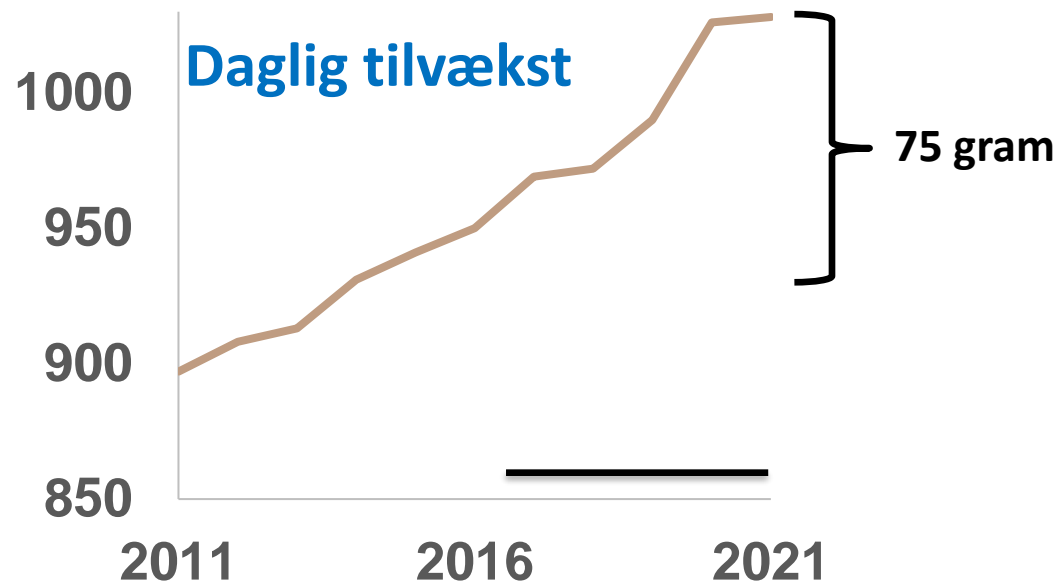
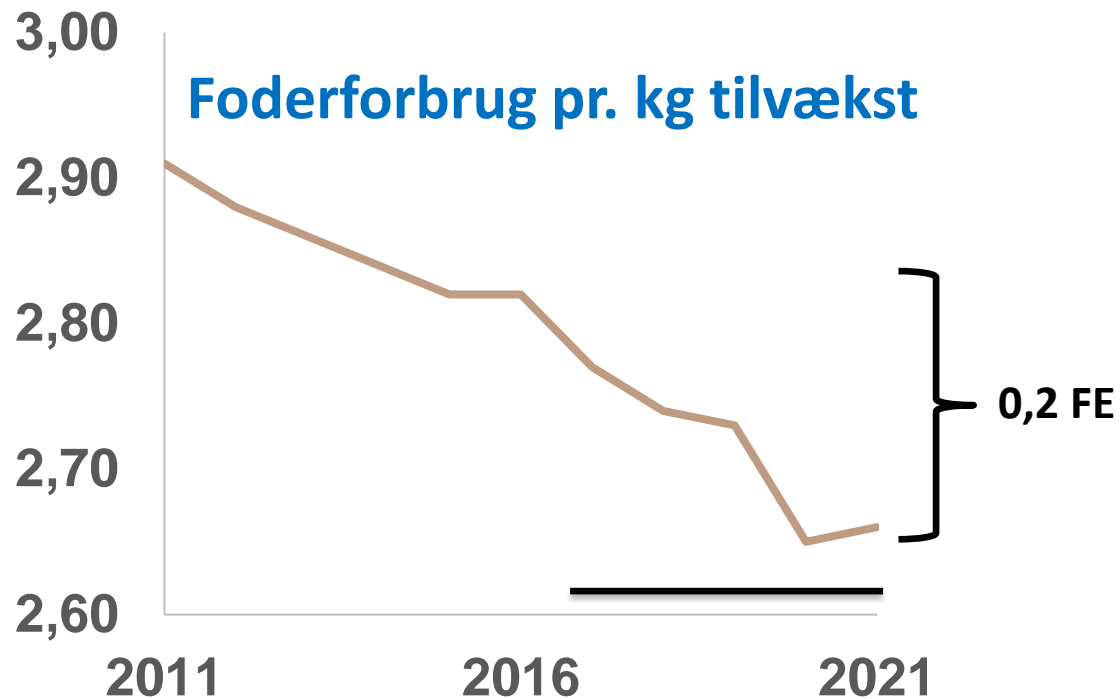
- mor-effekt
- orne-effekt

Avlsmålet er vores fixpunkt for at holde balancen

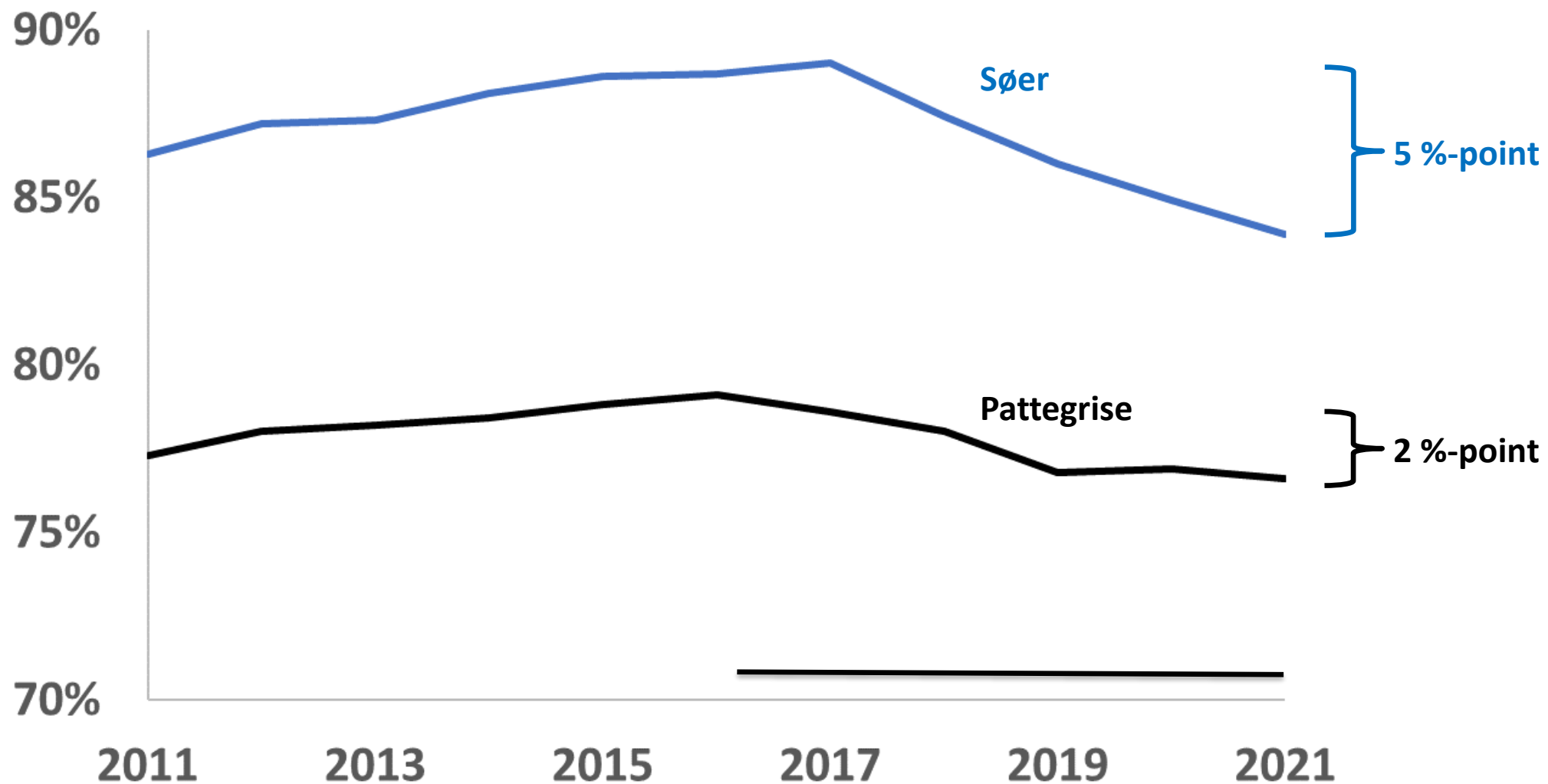
- en økonomisk prioritering af egenskaberne



Stor fremgang i slagtegriseegenskaber



Overlevelse i produktionsbesætninger



Landsgennemsnit 2021 (SEGES Innovation, Notat 2204)

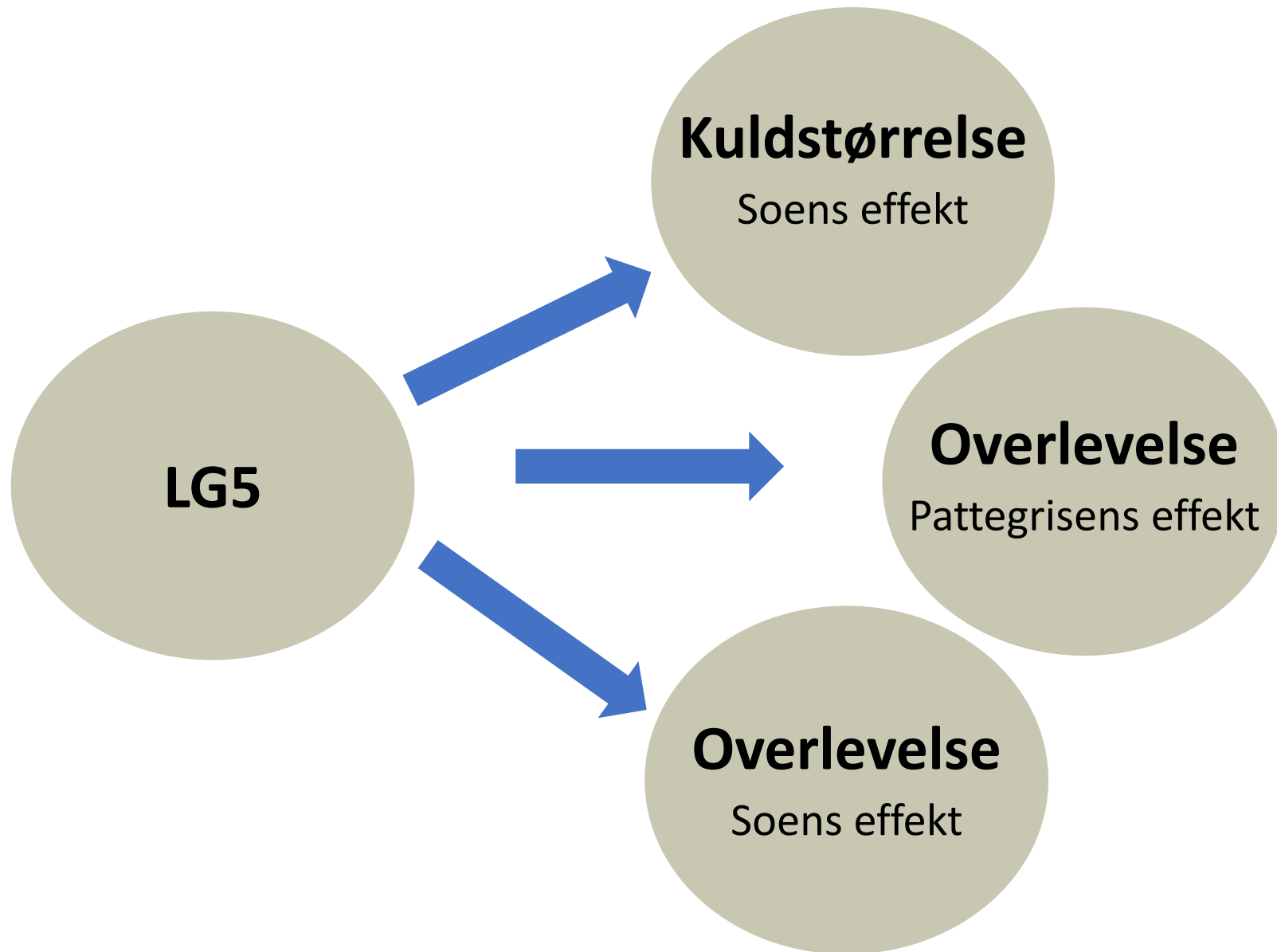
Tiltag, der giver mere robusthed og overlevelse

2019 Opstart på fokus på mere robusthed og overlevelse

2021 Bedre model for sammenhæng mellem egenskaber

2022 Nyt avlsmål med pattedriseoverlevelse

Nyt avlsmål: Kuldstørrelse og pattegriseoverlevelse



Forventede effekter af tiltag - prognose

1 %-point forbedring pr. år i pattegriseoverlevelse

Langsommere, men fortsat fremgang for produktionsegenskaberne

Forventet *status quo* for kuldstørrelse

Forandringerne kommer hurtigst fra Duroc

Faring	Pattegriseoverlevelse
Oktober 2021	-
Oktober 2022	+0,47 %
Februar 2023	+0,90 %

Robusthedsegenskaber



Pattegriseoverlevelse



Styrke



Holdbarhed



Robusthedsegenskaber



Pattegriseoverlevelse



Små- og slagtegriseoverlevelse



Styrke



Holdbarhed



Små- og slagtegriseoverlevelse

- **Ny egenskab**
- **Avlsbesætningerne har registreret alle afgange for hundyr siden oktober 2018**
- **Stor økonomisk værdi**
- **Avlsmæssige forskelle mellem grisene**

Robusthedsegenskaber



Pattegriseoverlevelse



Små- og slagtegriseoverlevelse



Kuldtilvækst - pasningsmor



Styrke



Holdbarhed



Kuldtilvækst

- **Ny egenskab**
- **Avlsbesætningerne giver alle gylte samme antal pattegrise**
- **Vejer kuldet på dag 1 og dag 21 efter faring**
- **Registrerer alle afgange**
- **Stor økonomisk værdi**
- **Avlsmæssige forskelle mellem grisene**

Robusthedsegenskaber



Pattegriseoverlevelse



Små- og slagtegriseoverlevelse



Kuldtilvækst - pasningsmor



Styrke



Holdbarhed



**So-overlevelse erstatter holdbarhed
i avlsmålet**

Projekt So-overlevelse i store træ

Formål

- Avlsfremgang for so-overlevelse

Stor ændring for egenskaben

- Ekstra grundigt arbejde
- God tid (4 år, 3 er brugt)
- Ekstern feedback (forskere)

Udbytte

- Vi er blevet mindst dobbelt så gode til at avle for so-overlevelse (pessimistisk gæt)
- Det giver bedre økonomi og dyrevelfærd

Hvornår?


- Efter avlsmålsændring i 2023 (sommer)

Vi definerer so-overlevelse lidt anderledes

Definition på so-overlevelse

- Overlevelse til næste faring

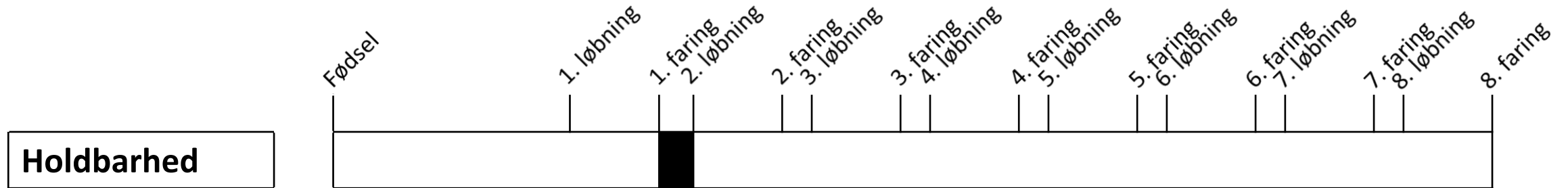
Soen tæller som død hvis...

- Slagtet
 - Aflivet
 - Selvdød
- Død**
- 

Søer skal blive gamle og slagtes

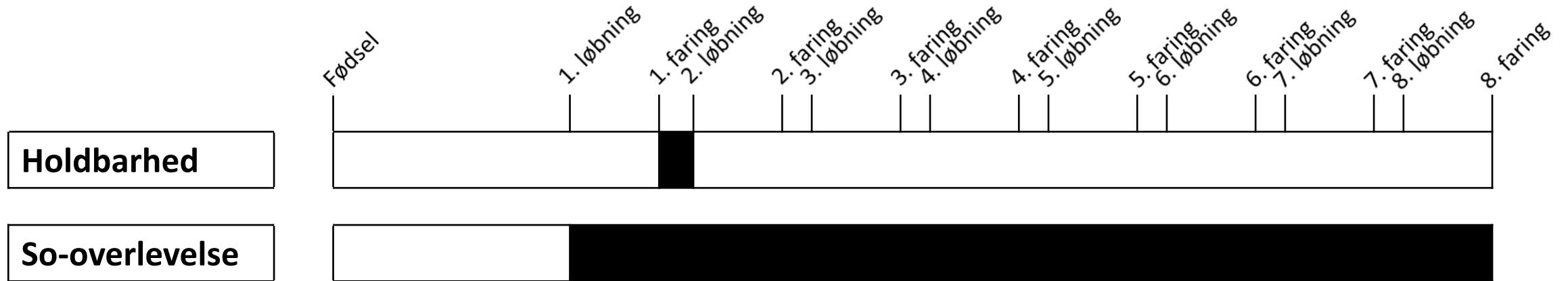
- Destruktion af søer er skidt
- Slagt af unge søer og gylte er skidt

So-overlevelse dækker mere af soens liv



- Ikke dækket af avlsmålet
- Fuldt dækket af avlsmålet

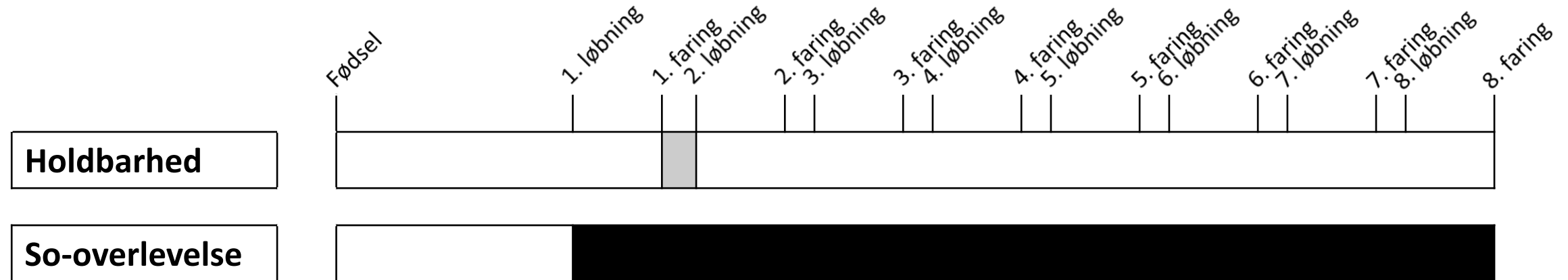
So-overlevelse dækker mere af soens liv



Ikke dækket af avlsmålet

Fuldt dækket af avlsmålet

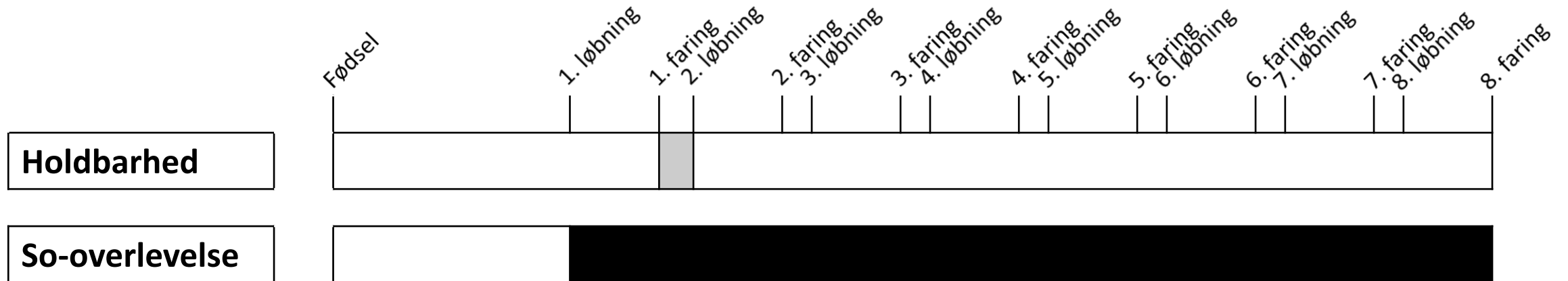
Holdbarhed måles i opformering, So-overlevelse måles i produktion



 Ikke dækket af avlsmålet

 Fuldt dækket af avlsmålet

So-overlevelse dækker MERE og BEDRE



 Ikke dækket af avlsmålet

 Fuldt dækket af avlsmålet

Hvordan har vi opnået konklusionerne?

Forventning

- Mere avlsfremgang for so-overlevelse ved at måle egenskaben i produktionsbesætninger

Trin

1. Identificere udfordringer/spørgsmål
2. Løse udfordringer

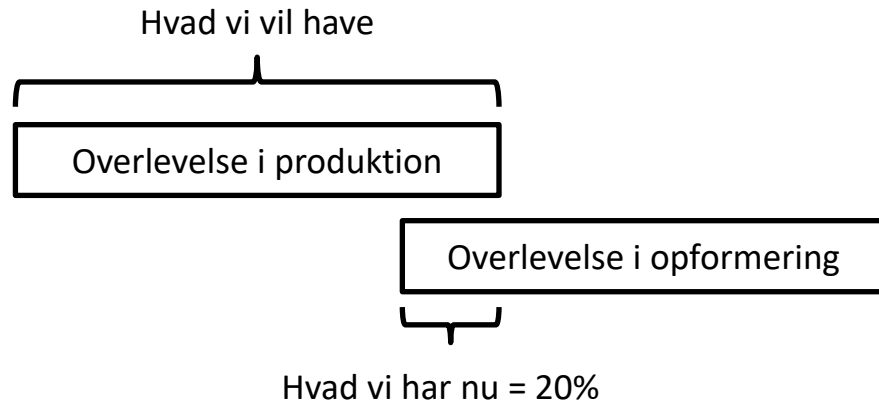
Spørgsmål

1. Bør vi bruge data fra produktionsbesætninger?
2. Kan vi bruge data fra krydsningssøer?
3. Kan vi måle so-overlevelse før søer dør?
4. Er vi blevet bedre til at avle for so-overlevelse?

Vi bør bruge data fra produktionsbesætninger

So-overlevelse og holdbarhed er forskellige egenskaber

- 20 % til fælles



Effekt på avlsfremgang

- Effektivitet på 20 %
- Avlsfremgang for holdbarhed = 20%
avlsfremgang for so-overlevelse
- Vi vil fange de sidste 80 %

Vi kan bruge data fra krydsningssøer

Udfordringer

- Produktionssøer er krydsningssøer
- Det man (inkl. forskere) plejer at gøre kan måske ikke håndtere det
- Specialiserede metoder er ikke tidligere blevet sammenlignet

Umuligt at slå løsning op

- Forskningsprojekt

Resultatet

- Man skal IKKE gøre som man plejer
- Man skal bruge specialiserede metoder

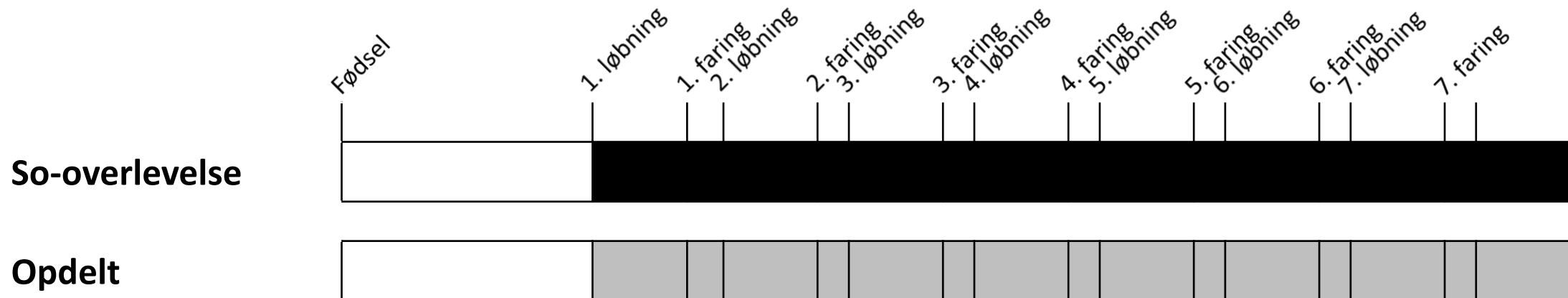
Vi kan måle so-overlevelse inden søer dør

Udfordring

- Nogle søer dør, når de er meget gamle (fra en avlsvinkel)

Resultat

- Vi kan bruge information fra unge dyr



Vi er blevet bedre til at avle for so-overlevelse

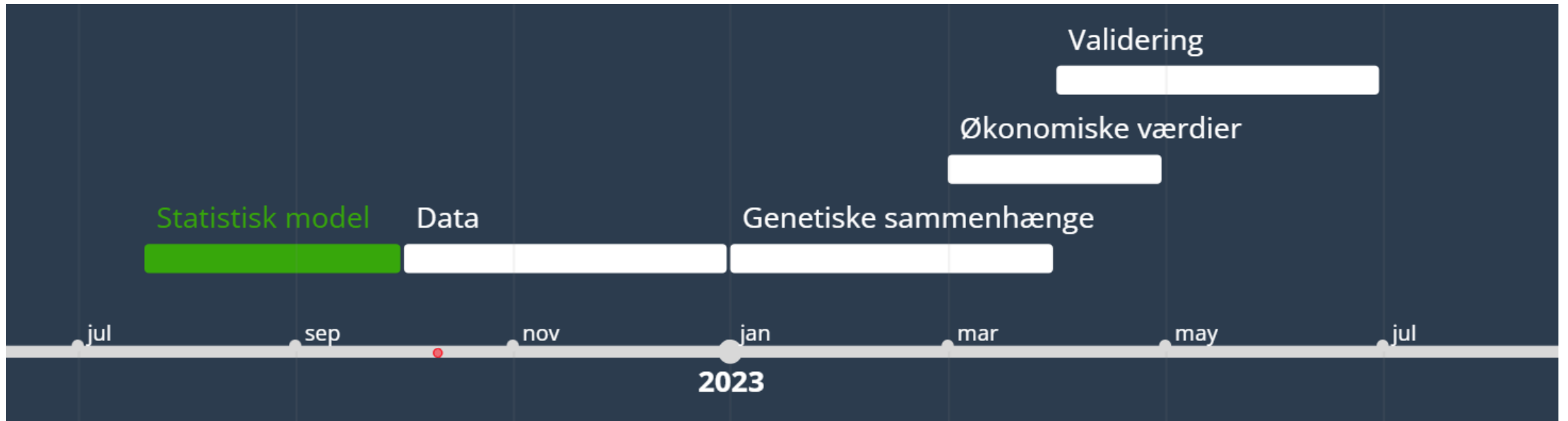
Konklusioner

1. Vi bør bruge produktionsdata
2. Vi kan bruge data fra krydsningssøer
3. Vi kan måle so-overlevelse før søer dør

Udbytte

1. Vi bliver mindst dobbelt så gode til at avle for so-overlevelse (pessimistisk gæt).

Planlagt inklusion i avlsmålet sommeren 2023



Tiltag, der giver mere robusthed og overlevelse

2019 Opstart på fokus på mere robusthed og overlevelse

2021 Bedre model for LG5

2022 Nyt avlsmål med pattegriseoverlevelse

2023 Forbedret model for so-overlevelse

2023 Nyt avlsmål med kuldtilvækst

2024 Nyt avlsmål med små- og slagtegriseoverlevelse

Egenskaber i avlsmålet i fremtiden

Robusthed

Pattegriseoverlevelse:

- grise-effekt
- mor-effekt

So-overlevelse

Små- og slagtegriseoverlevelse

Kuldtilvækst

Styrke



Produktion

Tilvækst

Fodereffektivitet

Kødprocent

Slagtesvind

Reproduktion

Kuldstørrelse:

- mor-effekt
- orne-effekt

**Stort fokus på at gøre DanBreds grise mere
robuste og bedre til at overleve**