

# Holdbarhet og sjukdom på sau

## - Avlsarbeidet i dag og framover

---

Oppland Sau og Geit, 20.02.2011

**Thor Blichfeldt**

Avls- og seminsjef

Norsk Sau og Geit

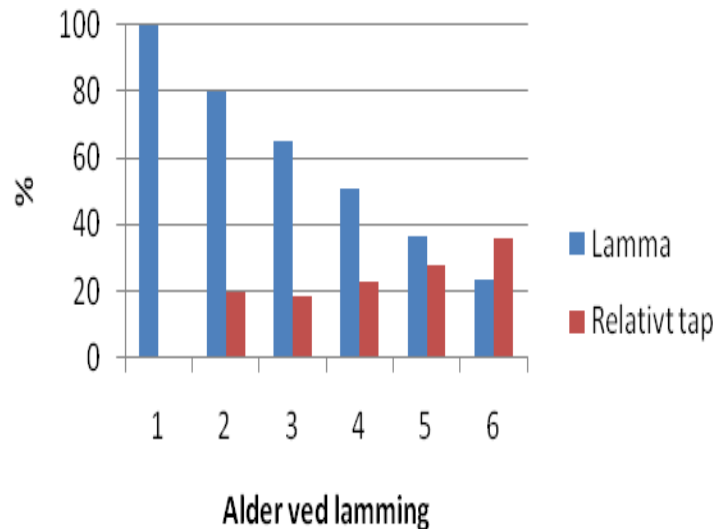
# Hvorfor er holdbarhet viktig?

---

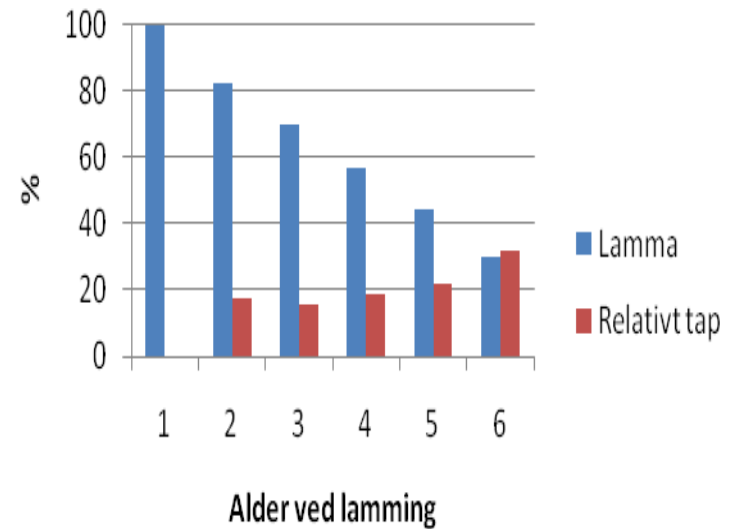
- Økonomi – rekruttering er kostbart!
  - Husdyrtilskudd kun til dyr over 1 år
  - Kg-pris bedre på lammeslakt enn sau
  - Lavere produksjon per søye
    - Åringer har lavere lammetall, uerfarne mødre
  - Lavere produksjon i fjøset
    - Plass til søyer ved lamming er begrensende
- Hvordan er dyrevelferden hos søyer som går ut i ung alder?
  - Sjukdom
  - Driftsmessige forhold (beitemønster osv)
  - ?

# Hvordan er egentlig holdbarheten på norske søyer?

## NKS-søyer født 2000->



## Spælsøyer født 2000->



Inger Anne Boman  
2009

# Resultat ”grov” analyse

---

- Arvbarhet for holdbarhet ved andre lamming var:
  - 0,03 for NKS
  - 0,03 for spælsau
- Arvbarheten øker for hver lamming og er ca 0,10 ved sjette lamming
- Det er mulig å ta inn holdbarhet (lammer/lammer ikke) i avlsarbeidet, men det er antakelig mer effektivt å ta inn de viktigste underliggende årsakene, dvs mastitt. Men det krever registreringer!

# Holdbarhet og sjukdom i dagens avlsarbeid - seleksjon: egenskapene og arvbarheten

## Indeksegenskapene

### - søye og vær

- Lammet
  - Tilvekst (12%)
  - Kjøtt (25%)
  - Fett (20%)
- Søyeegenskapene
  - Lammetall (12%)
  - Morsevne
    - Vår (6%)
    - Høst/slakt (5%)

### Viktigste avlstiltak:

- Avkomsgransking av værer
- Eliteparing

## Andre egenskaper

### - søye

- Lammingsvansker
- Døde fram til merking
- Mastitt
- Andre sjukdommer
- Kjønnsmodning
- Jur- og speneform

### Viktigste avlstiltak:

- Naturlig seleksjon
- Søyeseleksjon

# Avlsmessig framgang per år

## (Populasjonsgenetikkens viktigste formel)

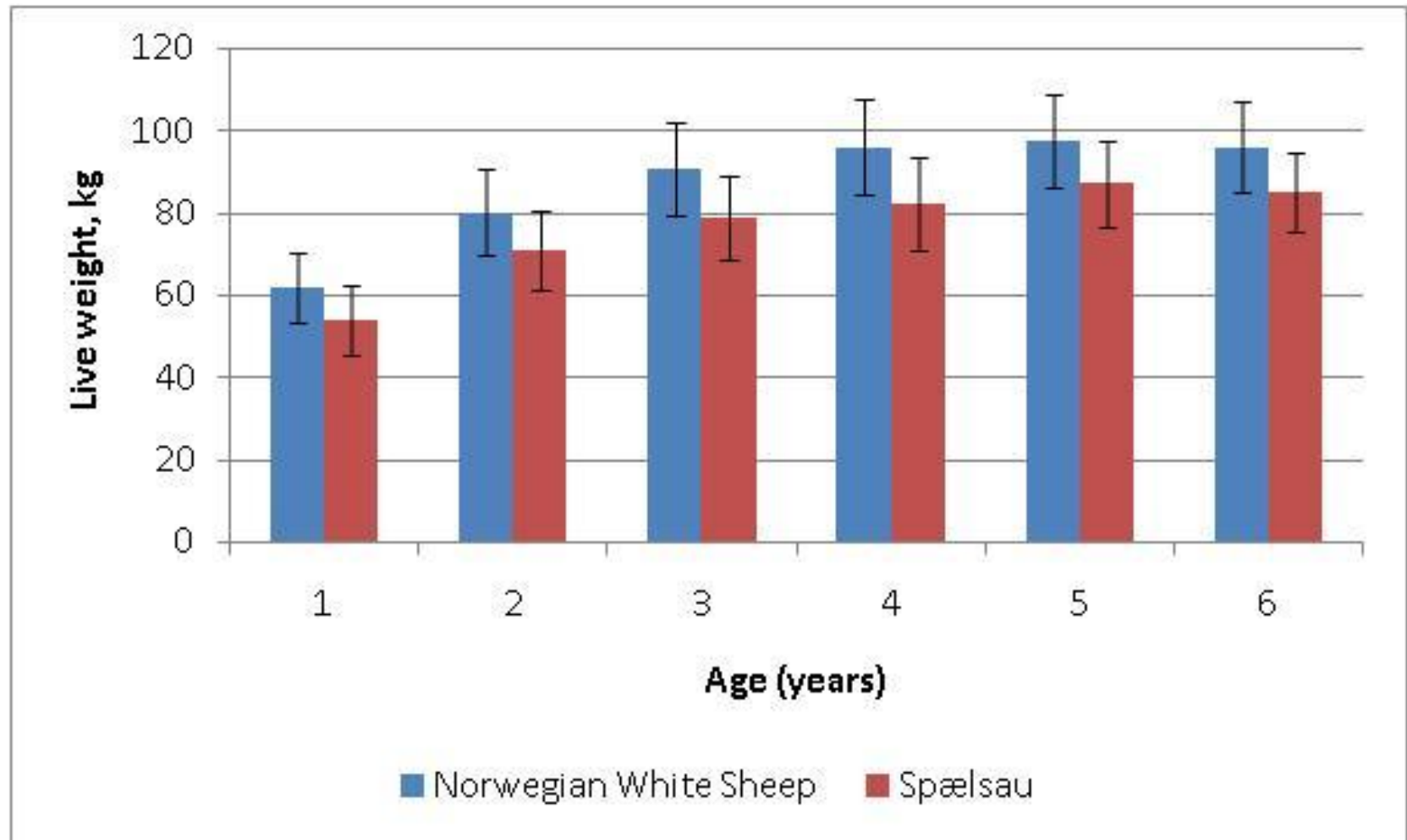
---

$$\Delta G = \frac{(A * R * I)}{L} - \Delta F$$

- $\Delta G$  : Avlsframgangen per år
- A : Den arvelige variasjonen
- R : Sikkerheten i utvalget (korr. Indeks-Avlsverdi)
- I : Styrken i utvalget (seleksjonsintensiteten)
- L : Generasjonsintervallet
- $\Delta F$  : Økning i innavlsdepresjon

# Voksenvekt på søyer

## - 2010: NKS og spæl



# Voksenvekta i avlsarbeidet

---

- Det er en nær sammenheng mellom høstvekt og voksenvekt
  - Tung om høsten, tung som voksen
- Avl for økt tilvekst på lam fører til økt voksenvekt
  - Vi har et effektivt avlsarbeid, derfor vil voksenvekta øke med 5-7 kg på 10 år
- Avlsmålet for spæl
  - Vedtak: Ingen økning i voksenvekta framover
  - Konsekvens: Svært redusert framgang for tilvekst hos lammet
- Avlsmålet for NKS
  - Avveining mellom tilvekst lam og voksenvekt
  - Hvis voksenvekt blir prioritert, blir farrase mer aktuelt



# Når avlsarbeidet ikke ”ordner opp”

---

- Det er mange egenskaper som viser
  - Stor fenotypisk variasjon
  - Liten arvelig variasjon
- Det betyr at miljøvariasjonen er stor
  - Hva kan du som saueholder gjøre med miljøet i egen flokk?