

# Atferdsbehov, oppstallingsmiljø og velferd hos oppdrettsrev

Anne Lene Hovland, IHA

15.Mai 2014

# ATFERDSBEHOV

- Atferdsbehov
  - Atferder som er nødvendig for å opprettholde normale fysiologiske, fysiske og mentale tilstander
- Behov er
  - Essensielle
  - Fleksible og situasjonsbetinget
- Styrken av behovet bestemmer hvor viktig det er for dyret å få utføre atferden som oppfyller det spesifikke behovet
- **Behov – motivasjon – atferd – måloppnåelse – mestring**
- *Dyrevelferd: individets subjektive opplevelse av sin mentale og fysiske tilstand som følge av dets forsøk på å mestre sitt miljø*



# ATFERDSBEHOV

- Gradering av atferdsbehov
- Hvilken standard skal settes for dyras velferd?
- Hvilke behov må dekkes for å **unngå lidelse**?
  - Skal/kan lidelse alltid unngås?
- Hvilke behov må dekkes for å bidra til en **positiv velferdstilstand**?
- Styrken av dyras atferdsbehov er en etologisk vurdering
- I hvilken grad ulike atferdsbehov skal oppfylles er en etisk og politisk vurdering
  - Standarden bør være lik for alle produksjonsdyr

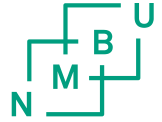


# Atferdsbehov hos pelsdyr

- Fôr og vann
- Oppstalling som tillater:
- Normal artsspesifikk bevegelse
  - Sitte (rev), ligge, stå, gå, hvilestilling, strekke kroppen, løpe, hoppe, lek
- Trygghet:
  - Behov for å distansere seg fra situasjoner som kan skape frykt, aggresjon og stress
    - Aggressive artsfrender
    - Uforutsigbar, negativ menneskekontakt
- Utforskning og stimulivariasjon
- Sosialitet
  - Behov for periodevis sosial kontakt
  - Behov for isolasjon/tilbaketrekking
  
- Reproduksjon



# Alternative innhusningssystemer for rev



- Sølvrev
  - Effekter av sosialt og fysisk oppstallingsmiljø på sølvrevens velferd (PhD, Leena Ahola 2002)
  - Standard burmiljø og innhegninger m/vegetasjon, kasser og skjul (str. 5x10m, 7,7x15m)
  - Gruppesammensetning burmiljø (kobling m/burluker)
    - Familie: tisper+ 5 valper
    - Tisperalp+hannvalp, 1+1 eller 2+2

# Alternative innhusningsssystemer for rev - sølvrev

- Gruppesammensetning innhegning
  - Familie 1: 2+2 tisperalp og hannvalp
  - Familie 2: 2+2 tisperalp og hannvalp + mor



# Konkusjoner – Ahola's studie

- Sosial kontakt viktig for unge sølvrevvalper
- Ved tidspunktet for naturlig utvandring  
September/Oktober øker aggresjon og sosial kontakt er dermed ikke nødvendigvis fordelaktig for alle individer
- Tilstedeværelse av tisper utover høsten reduserer valpenes velferd pga økt aggresjon
- Kvaliteten av oppstallingsmiljøet synes å være viktigere enn kvantiteten (størrelsen) - kasser, hyller og skur øker diversiteten
- Pelskvaliteten påvirkes av gruppehold (bittskader) og tilgang til jordgulv (reduserer pelskvalitet)



# Gruppehold i standardbur sølvrevtisper



- Hovland et al., 2010
- Studie 1: Gjennomført hos 5 reveoppdrettere
- Grupper på 3 voksne tisper oppstallet i 3 sammenkoblede bur (September til Desember)
- Mye aggresjon og bittskader ved sammensetning
  - Men reduseres med tid
- Fôrkonkurransse (vektforskjeller)
- Subdominante tispers reproduksjon påvirkes negativt



# Gruppehold i standardbur- sølvrevtisper



- Studie 2: (NMBUs forsøksfarm)
- Gruppeoppstilling av 3 tisper med ulik alderssammensetning (sept-des)
- 3 standard bur koblet sammen
- 58% av tispene sårskader første uka etter blanding, 42% etter andre uke
- 35% tapte kroppsvekt første uka
- Positiv sosialatferd sjelden
- Konklusjon: Gruppehold av voksne tisper om høsten risikabelt pga frekvent aggresjon ved sammensetning

# Alternativ innhusning-blårev

- Flere studier (Korhonen et al.): Tilgang til ulik burstørrelse med/uten jordgulv - enkeltvis oppstalling
- Gruppeoppstalling: 1 studie av innfanget polarrev 1994
- Pyykönen 2009: unge tisper og reproduksjon - ulike grupper i bursystemer + innhegning
- Ahola et al 2005: gruppeoppstalling av unge blårev (# 1,2 4)
- Ingen systematiske studier relatert til gruppehold av voksne blårev i alternative innhusningssystemer

# Videreutvikling av oppholdsenheter til rev

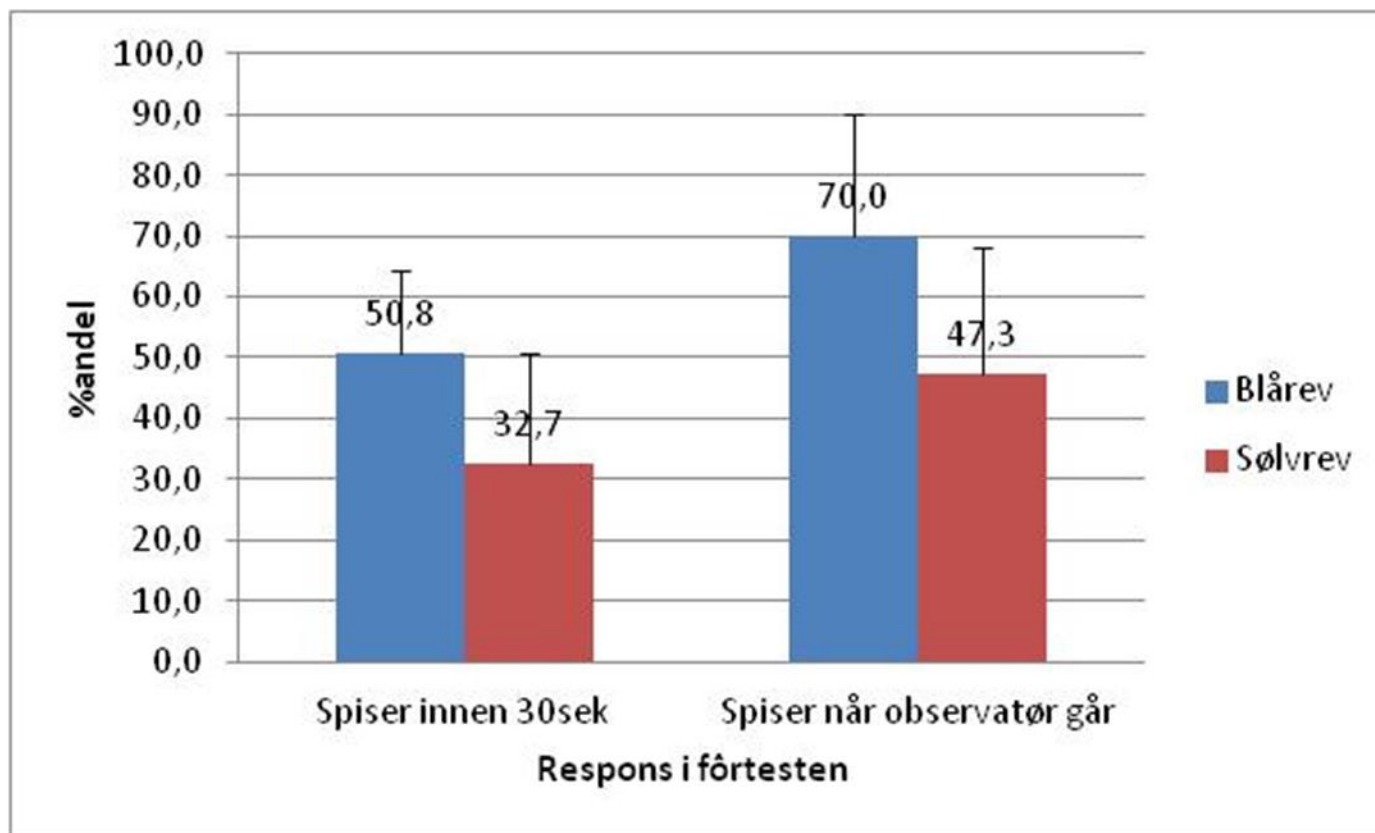
- *Gjeldene forskrifter* tillater og krever
  - Bruk av større deler av burarealet – spesielt avlsdyr
  - Tilgang til skjul hele året
  - Tilgang til aktivitetsobjekter som skiftes ut jevnlig
  - Sosial kontakt for unge dyr
- Hvis forskriftene følges ivaretas de viktigste behovene
- Generelt: Miljøstimuli i form av gode aktivitetsobjekter og burinnredning
  - Alternativ skjulutforming

# Utvikling av tamhetsgrad

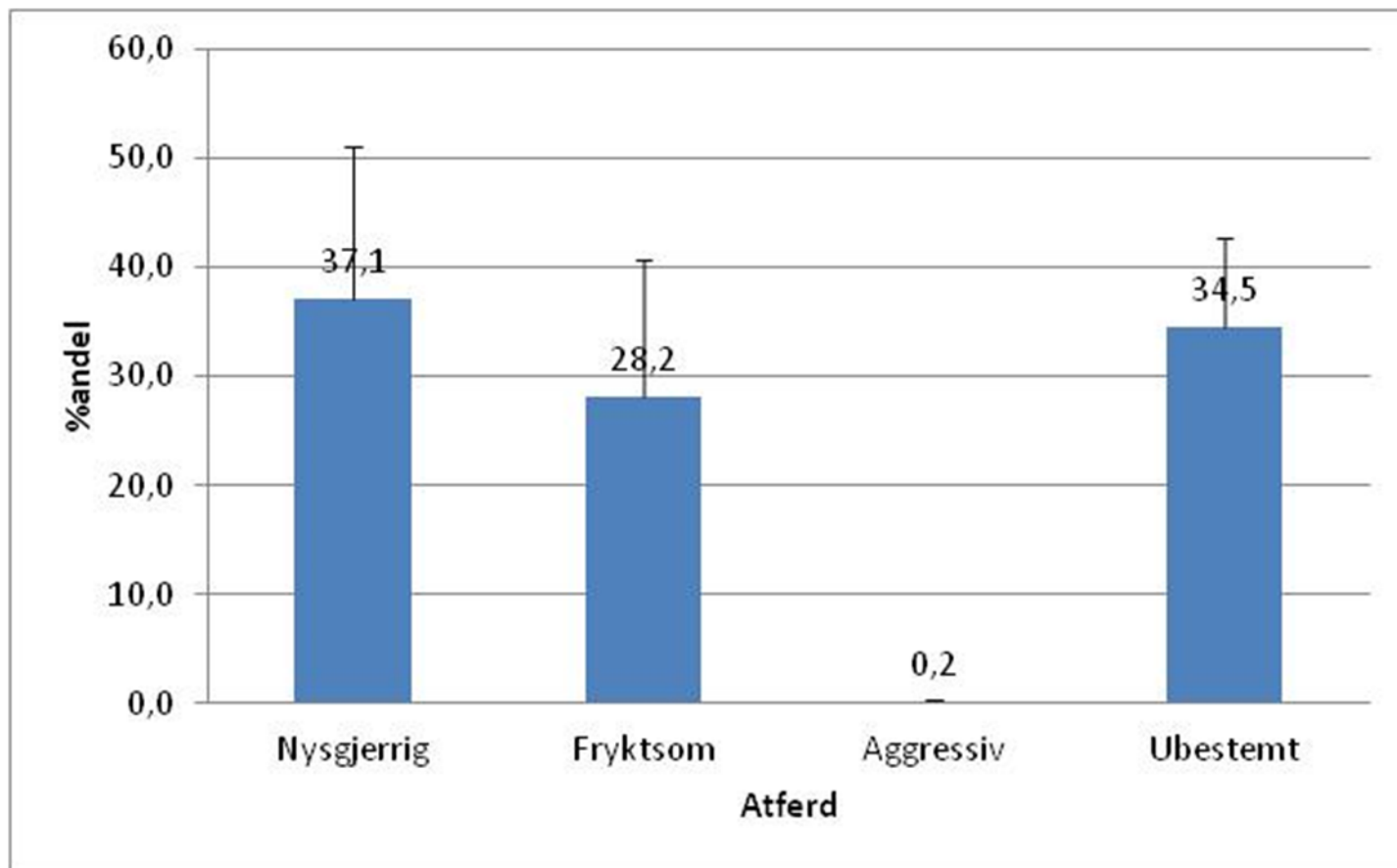
- Hovland og Rød 2012:
  - Lynnekartlegging av norske pelsdyr 2011: resultater fra gjennomføring av fôrtesten på rev og pinnetesten på mink



# Respons i fôrtesten



# Minkens respons i pinnetesten



# Endring i lynne siden 2003?

- Rev:
- Tidligere kartlegging av tillitsfullhet/frykt overfor folk hos rev i 2004 – godbit-testen
- Pga god samsvar mellom fôrtest og godbittest kan man sammenlikne resultatene fra 2004
  - I teorien en økning
    - fra 22 til 26% av sølvreven som ville tatt godbit
    - fra 13 til 35% av blåreven som ville tatt godbit
- Dvs i teorien en reduksjon i frykt hos reven
- Reelle mål krever gjentatt testing med samme metodikk



# Endring i lynne siden 2003?

- Mink:
- Tidligere kartlegging av lynne hos mink i 2004 – pinnetesten
- Men uklart hvordan testen ble gjennomført og resultatene ikke pålitelige for sammenlikning
- Norske og danske resultater fra pinnetest samsvarer bedre – hvordan er endringen for dansk mink?

# Sosialisering av pelsdyr

- Generelt: seleksjon for tamhet redusere tid som er nødvendig for sosialisering - AVLSDYRUTVALG
- Hva bør sosialiseringen innebære?
- Frekvent nøytral og positiv menneskekontakt
  - Daglig tilsyn-habituering
  - Tildeling av aktivitetsobjekter og godbiter gir mulighet for positiv assosiasjon; jo oftere jo sterkere assosiasjon
- Forutsigbar menneskekontakt – gi beskjed om at du er der
  - Håndtering (v/flytting) er nødvendig – gi godbit etter håndtering – skape positiv assosiasjon

# Sosialisering av pelsdyr

- Valpeperioden
- Bruk tid hos tispene i valpeperioden
  - Enkelte oppdrettere benytter manuell fôring med tralle for å kunne ha godt tilsyn med tispene – får sosialisering på kjøpet
  - Tispas respons overfor røkter påvirker valpene
- Pedersen 1992: menneskekontakt (1/2-5min) i perioden fra 6 uker og rundt og etter avvenning (opptil 12 uker) ga sterkest reduksjon i frykt v/18 uker
- Tidsbruk pr dyr vanskelig å fastslå

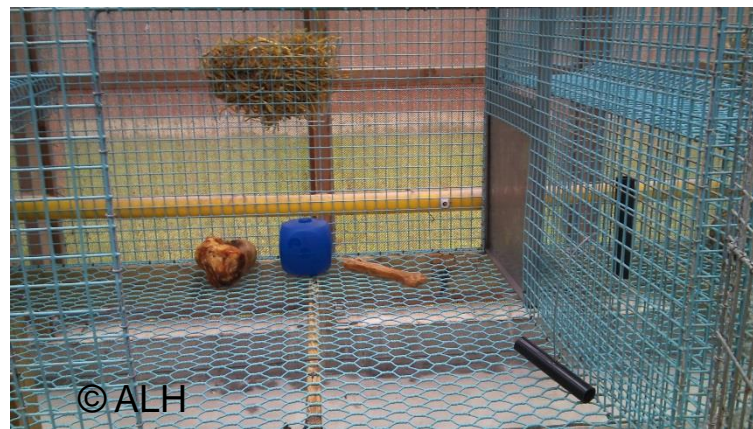
# Betydningen av aktivitetsobjekter

- Forskning ifm aktivitetsobjekter i hovedsak på blårev
  - Studie på sølvrev nylig gjennomført ved NMBU
- Gradering av relevansen av aktivitetsobjekter (Welfur)
  - Svært fordelaktig – et fornybart gnageobjekt , som for eksempel et bein eller trepinne, eller en konstruksjon med minst en tett vegg som øker miljømessig kompleksitet, eks. en redekasse eller skjerm
  - Fordelaktig – aktivitetsobjekter for utforskning og/eller lek, eks. ball, reip, halm eller sand
  - Ganske fordelaktig – andre former for berikning, eks. klore/graveunderlag



# Betydningen av aktivitetsobjekter

- Foreløpig resultat fra sølvrevstudiet 2013
- Objekter:
- 1.rangering



- Generelt
  - Alltid tilgang til gnageobjekt(er)
  - variasjon

# Betydningen av aktivitetsobjekter

- Artstypisk eteatferd
  - Sølvrev: småspising – fordeler fôret
  - Blårev: fråtsing – alt på en gang
- Utforskning ift jakt/eteatferd
  - Dekkes gjennom relevante gnageobjekter
  - Kjøttbein (storfe, storvilt) har også viss ernæringsverdi





# Ekstra underlag til revevalper



Testet valpers bevegelse på ulike underlag 3-6 uker: fast, Xnett1, Xnett2

Testet ekstra underlag til valper fra 2,5 til 8 ukers alder

-4 forsøksgrupper a 8 tisper m/kull 3+: kontroll, fast, Xnett1, Xnett2

# Ekstra underlag til revevalper

- Renhetsgraderinger, atferdsobservasjoner, vektutvikling
- Foreløpig resultater:
  - ekstra underlag over bunnetting fra 3-6 ukers alder letter valpenes bevegelse frem til 5 ukers alder
  - valper fra kull med ekstra nettingunderlag over den vanlige bunnettingen har høyere kroppsvekt og vokser mer enn valper fra kull med fast treunderlag og valper uten ekstra underlag (kontrollgruppa)
  - fast underlag var mest skittent, etterfulgt av finmasket underlag, firkantnetting og kontroll

