

## JERVANGREP PÅ SAU

**P**ROBLEMENE med jervangrep på sau på utmarksbeite er godt dokumentert fra Snøhetta-området og fra Nordland de siste 10 årene. Enkelte saueiere blir ofte hardt rammet, og tapene av lam i noen få besetninger har enkelte år vært oppe i 40 prosent.

Jerven er totalfredet i Norge. I Sør-Norge er det en fast jervbestand bare på Dovre. Med sine 16-20 voksne individer er denne bestanden sårbar.

**V**I VET LITE om adferdsmekanismene bak jervens valg av sau som bytte, og om sauens oppførsel når den konfronteres med jerv. Forskning på sameksistens mellom jerv og sau har vært viet liten oppmerksomhet, og mulighetene for å endre jervens adferdsmekanismer slik at den ikke predaterer sau, har ikke vært undersøkt. Framskaffelse av biologisk kunnskap og tiltak bygd på biologiske mekanismer og viten er i dag et reelt alternativ til de kortsiktige økonomiske tiltak og fellingstillatelser som hittil er satt i verk for å løse konfliktene mellom jerv og husdyr.

**J**ERVEN lever i et økosystem med rein, småvilt, smågnagere og fugl som viktige næringsarter, og sauene kan ikke betraktes som noen naturlig del av dette systemet, fordi den bare finnes i økosystemet en kort periode om sommeren når den generelle mattilgangen i naturen er størst.

**D**ET ER VIST en sammenheng mellom kullstørrelse hos jerv og toppen i smågnagerbestandene. Selv om sau skulle være et alternativt byttedyrvalg for jerv, kan vi ikke anse den som et naturlig byttedyr for jerv. Vi mener derfor at det er økologisk forsvarlig å forsøke å endre jervens adferdsmønster overfor sau.

## Lukt- og smaksstoff på sau som middel mot jerv?



*NINAs forsøk på Dovre i 1993 viste lavere tap av søyer og lam merket med lukt og smaksstoff enn av umerket sau.*

Foto: ARILD LANDA

**Et lukt/smaksstoff på sauene med avskrekkende effekt vil trolig ha langtidseffekt overfor jerv. Halsbånd- og øredispensere med lukt og smak som har skremseffekt på jerv, vil antagelig kunne funksjonere som et effektivt predasjonsvern på sau.**

**N**INA valgte i 1993 ut seks geografisk spredte sauebesetninger i Dovre jervregion med tradisjonelt høye sauetap. I fire besetninger ble om lag halvparten av søyer og lam forsynt med dispensere som inneholdt kjemiske stoffer. I to besetninger ble om lag halvparten av søyer og lam utstyrt med blindprøver, det vil si dispensere uten kjemiske stoffer. Besetningene ble fulgt av prosjektpersonell og eget sauetilsyn gjennom beitesesongen.

### Forskjeller i tap

Det ble dokumentert at ett merket og fire umerkede lam var drept av jerv. Det ble videre sannsynliggjort at unormale tap i beiteområdene skyldtes jerv.

Forsøket viste at 1 av totalt 216 merkede søyer og 10 av totalt 286 umerkede

søyer ble meldt savnet. Lammetapet var 11 av totalt 429 merkede, og 42 av totalt 436 umerkede lam. Forsøket viste statistisk målbare forskjeller i lammetap mellom merket og umerket andel (kontrollgruppe) både i blindprøve og lukt/smakmerkede besetninger. Den statistisk målbare forskjellen mellom merket andel og kontrollgruppe var størst i besetninger med lukt/smak.

### Prosjektet bør videreføres

NINA foreslår at prosjektet videreføres, men at det i tillegg til videreutvikling av en halsbåndbasert repellent også satses på å utvikle et merke der repellentbeholderen utformes som en øreklype, eller slik at den kan festes til eksisterende øremerke på lam og bjelleklave på søyer (se neste side: «Forsøkene...»).

# Jervpredasjon — eller forskjeller i dødelighet?

Ut fra et rent vitenskapelig synspunkt bygger det på en usikker antagelse hvis vi sier at unormale tap av sau skyldes jervpredasjon.

**Å** FINNE DØDE LAM og å påvise dødsårsak påvirkes av mange faktorer; viktige forutsetninger vil være tilsynspersonellets erfaring, sauens beitefordeling, vegetasjonsforhold, intensitet og tidspunkt for eventuell predasjon.

## Jerv eller andre årsaker

I et forsøk som dette må vi akseptere en usikkerhetsfaktor: Er *jerven* årsak til tap ut over en normal forventning i våre forsøksbesetninger — eller er årsakene andre, når det bare er dokumentert noen

få tilfeller i eller i nærliggende områder til forsøksbesetningene?

Radiotelemetristudier av jervens leveområde og studier av dens bevegelse inne Snøhetta-området har vist at en hann i løpet av relativt kort tid kan bevege seg innen alle de geografisk spredte forsøksbesetningene, mens de mer stedbundne tispene vil kunne bevege seg anslagsvis mellom to av besetningene (20 km). Det er derfor rimelig å akseptere at unormale sauetap i forsøksbesetninger med et slupmessig uttak av forsøkslam og kontrollgruppe skyldes jervpredasjon når dette er dokumentert innen besetningen eller i tilgrensende beiteområder.

## Blindprøver med målbar effekt

Ut fra denne forutsetningen kan vi kon-

kludere at blindprøver har hatt en statistisk målbar effekt. Imidlertid viste taps-tallene at effekten av lukt/smak-merkene ga en større og statistisk målbar tapsforskjell mellom kontrollgruppe og lukt/smak-merket andel. Ettersom sauer og lam fra merket gruppe og kontrollgruppe til dels beitet sammen i mindre grupper, vil dette kunne ha medført at det er blitt et lavere tap også i kontrollgruppen.

## Familiegrupper merket

Fordi vi i størst mulig utstrekning merket hele familiegrupper som beitet sammen, kan dette ha medvirket til at lukt/smak også ga en effekt, selv om en relativt stor andel av merkene var falt av eller hadde mekaniske brekkasjer.

## Krav til dispensere og feste-anordninger

Vi må stille disse kravene til dispensere og festeanordninger:

- At de gir en klar effekt i mindre sauetap forårsaket av jerv
- At dispensere har en utforming og holdbarhet slik at de enkelt kan brukes av alle saueeierne, og at de varer gjennom beitesesongen
- At det kan benyttes oljer/kjemiske stoffer som ikke gir gifteffekter
- At merke/festeanordning ikke er til sjenanse for sauene
- At disse ønskes produsert innenfor kostnadsrammer som totalt gir en positiv samfunns effekt
- At oljer/kjemiske repellenter ikke påvirker økosystemer på en uakseptabel måte

## Forsøkene må gjentas

**D**ET ER nødvendig å gjenta forsøkene i en form med mindre skade på dispenserne. Dette er nødvendig for at vi skal kunne kvantifisere effekten mer nøyaktig.

Vi kan ikke trekke noen entydig konklusjon om hvor vidt plasseringen av merket har hatt mye å si for vår antatte merkeeffekt, men fordi mange av merkene (ca. 40 prosent) falt ut av posisjon, må vi anta at lukt i seg selv har hatt en effekt, uavhengig av posisjon.

## Dispensere på øret

Selv om den umiddelbare smaks-effekten for jerven ved bitt i nakken er godt egnet mot mulig habituering, vil det for praktisk bruk være hensiktsmessig å utvikle dispensere enten som øremerker, eller på en slik måte at de kan festes til eksisterende øremerker. Fordi de fleste voksne sauer har klaver med bjelle, kan dispensere som skal brukes på disse med fordel utvikles for innfesting på oversiden av klaven. Det bør likevel vurderes å videreutvikle på ullklype i kombinasjon med strikk rundt halsen. Selve dispenseren kan videreutvikles til å bestå av en eller to små be-

holdere med kombinasjon av alle stoffene, i stedet for sju beholdere, som under dette forsøket.

## Større merkeforsøk

Utprøving av øre- og halsdispensere kan med fordel testes på besetninger med høye jervtap, der det er sannsynlig at forskjellige jerver er involvert.

Erfaringene fra dette forsøket vil kunne gi svar på om det er fornuftig å gå videre med den ene eller den andre varianten. En positiv utvikling i forsøkene vil kunne danne grunnlag for et større merkeforsøk i beitesesongen 1995, der en merker alle dyr innen et større avgrenset skadeområde.

## Stoffet er hentet fra

### NINA Oppdragsmelding 243

*Arild Landa, Bjørn Åge Tømmerås, Terje Skogland:*

«Testing av lukt og smaksrepellenter og utprøving av effekt for å redusere jervpredasjon på sau».