



Sau og rein beiter sammen

Forfatter

Herbjørg Arntsen,
Jonathan E. Colman,
Stein R. Moe,

Sammendrag

Mangel på aggressiv atferd og evne til å beite tett sammen, indikerer en høy grad av toleranse mellom sau og rein. Det er et betydelig overlapp i beitebruk mellom artene både i tid og rom, likevel oppstår få konfrontasjoner. Dette viser studier av interaksjoner mellom sau og rein på utmarksbeite i Vest-Finnmark.

Publisert

2009

Referanse

Sau og Geit nr. 3/2009

Utskriftsdato

26.03.2025 www.fag.nsg.no

Sau og rein beiter sammen

Mangel på aggressiv atferd og evne til å beite tett sammen, indikerer en høy grad av toleranse mellom sau og rein. Det er et betydelig overlapp i beitebruk mellom artene både i tid og rom, likevel oppstår få konfrontasjoner. Dette viser studier av interaksjoner mellom sau og rein på utmarksbeite i Vest-Finnmark.

I store deler av Norge beiter både sau og rein i utmarka sommerstid, og i diskusjoner om forvaltningen av beiteområdene dukker ofte spørsmålet om konkurranse mellom artene opp. En oppfatning er at sau dominerer rein og tvinger dem til å bruke beiteområder av dårligere kvalitet, mens noen mener det motsatte. Sau og rein er

potensielle konkurrenter. Artene er omtrent like store, samt drøvtyggere med relativt lik beiteatferd og diett. Hvis det er konkurranse kan en art miste verdifullt beite ved tilstedeværelse av den andre arten. Direkte atferdsinteraksjoner mellom sau og rein som møtes på felles beite, på samme sted til samme tid, vil øke med økende tettheter av dyrene. Vi studerte hvordan artene reagerer når de møtes på nært hold.

Konkurranse

Generelt skiller vi på indirekte konkurranse (gjennom reduksjon av tilgjengelige ressurser) og direkte konkurranse (gjennom atferdsinteraksjoner). Direkte konkurranse er lite sannsynlig med mindre der er indirekte konkurranse. Men, selv om ressursene er begrenset kan individer tjene på å være tolerante ovenfor hverandre. Det vil si at kostnadene (energibruk, fare for

skade og lignende) ved aggresjon er høyere enn fortjenesten (økt tilgang til ressurser).

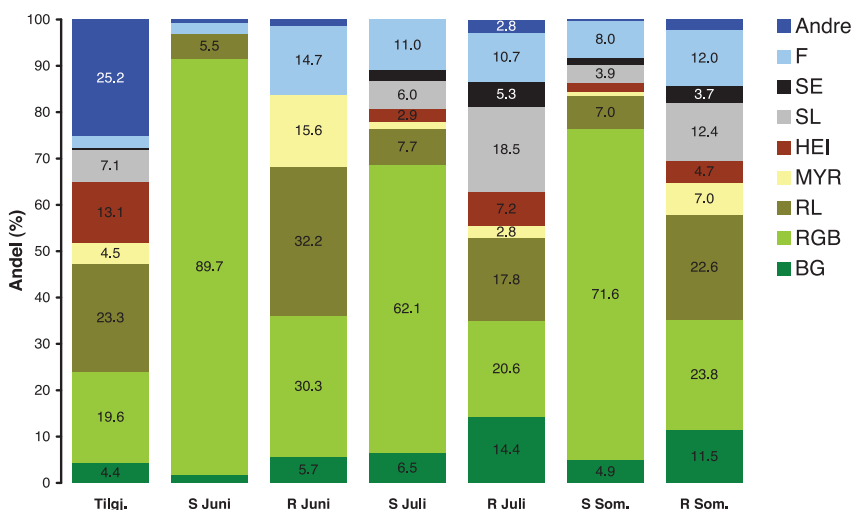
Studier

Observasjoner av sau og rein på felles utmarksbeite ble gjennomført på 35 km² av Øksfjordhalvøya i Vest-Finnmark sommeren 2006. Studieområdet er preget av dype daler omkranset av bratte fjellsider og et høyfjellsplatå. Studiet omfattet vegetasjonskartlegging, systematisk registrering av romlig fordeling av dyrene (linjetaksering), kartlegging av beitebruk, og atferdsstudier ved kontinuerlig overvåkning av sau og rein når artene befant seg i samme område. Vi observerte dyrene på avstand (0,1 - 3 km) med bruk av kikkert uten selv å være synlig for dyrene.

Beitebruk

Rein hadde en mer variert og omfattende beitebruk enn sau, de vandret mer og benyttet hele studieområdet på 35 km². Sauene var konsentrert i et mindre område på 6-7 km². I 31 av 54 felt dager (57% av tida) befant artene seg i samme område og inntom 1 km av hverandre. De relative tetthetene og gruppestørrelsene av sau og rein var omtrent like i området hvor det var overlapp i bruk. Dette er av betydning i atferdsstudier. Et dyr eller ei gruppe kan reagere på andre grupper på forskjellige måter avhengig av gruppestørrelse, men uavhengig av art. Vi var interessert i hvordan sau og rein ville reagere på den motsatte arten når de nærmet seg hverandre, og ikke nødvendigvis hvordan de reagerte på ulike gruppestørrelser.

Sau og rein hadde stort overlapp i bruk både av vegetasjon (Figur 1) og høydelag. Det som er viktig er hvordan dyrene bruker forskjellige vegetasjonstyper i forhold til tilgjengeligheten. Begge arter beitet selektivt og foretrakk vegetasjonstyper med fôr av høy



Figur 1. Tilgjengelighet (% av området m/sambeiting) og bruk (% av totalt antall observerte individer) av vegetasjonstypene hos sau og rein i Indre Lokkarfjorden. Juni, juli og kombinert for hele sommeren 2006. Tilgj. = tilgjengelighet, S = sau, R = rein, Som. = sommer.

MERK: BG = bjørkeskog (gressdominert), RGB = rasmark m/gress og beitemark, RL = rasmark m/lyng, MYR = myrtyper, HEI = blåbær-blålyng og kreklingehei, SL = snøleie, SE = salteng, F = fjære. Kategorien «Andre» inkluderer: høystaudebjørkeskog, blåbærbjørkeskog, rabbevegetasjon og impediment (bart fjell, blokkmark m.m.).



Indre Lokkarfjorden, sommeren 2006. Frittgående sau og rein på utmarksbeite. Her er det ingen tegn til negativ atferdsrespons. (Foto: Herbjørg Arntsen)

kvalitet. Både sau og rein trakk oppover i terrenget i løpet av sommeren. Større grupper var ofte spredt over flere vegetasjonstyper, så hvert enkelt dyr ble registrert.

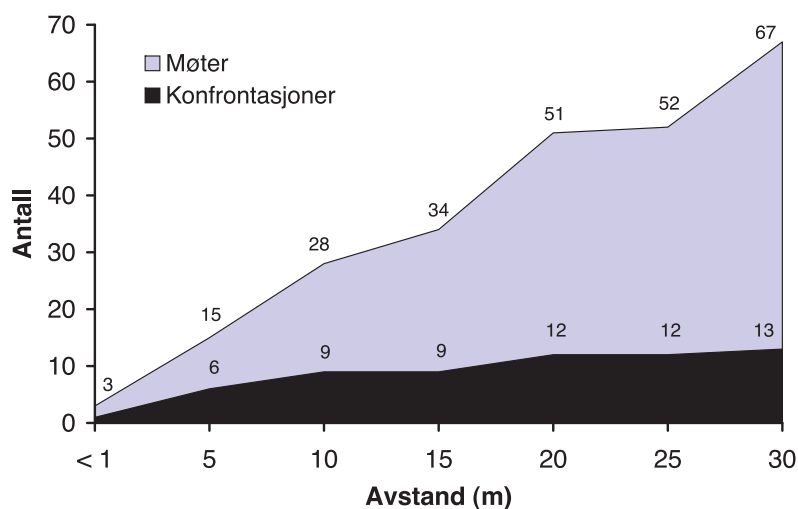
Atferd

For å sammenligne atferdsresponsen hos sau og rein i hvert møte ble atferden hos hver art beskrevet som nøytral hvis det ikke forekom noen konfronta-

sjon. Hvis det ble en konfrontasjon kåret vi en vinner og en taper. Taperen var den arten som vek unna eller ble forstyrret under konfrontasjonen. En forstyrrelse ble definert som en endring i atferd til å være vaksom eller stresst i minst 2 minutter. Mulige utfall av et møte var derfor at begge arter var nøytrale, enten sau eller rein vant, eller begge arter tapte.

Tabell 1. Antall (n) og andel (%) observasjoner av sau og rein i intervaller innenfor 1.000 m av hverandre. Basert på linjetakseringer og kontinuerlig overvåking, sommeren 2006 i Indre Lokkarfjorden.

Avstand (m)	Antall (n)	Andel (%)
0 - 30	67	18,5
0 - 50	119	32,8
0 - 100	168	46,2
0 - 200	193	53,2
0 - 500	257	70,8
0 - 1.000	363	100



Figur 2. Totalt antall møter og konfrontasjoner mellom sau og rein innenfor 30 m i Indre Lokkarfjorden, sommeren 2006. Framstilt som summen av antall møter og konfrontasjoner mellom 0 m og oppgitt avstand. Gjennomsnittlig gruppestørrelse var 8 og 11 dyr for henholdsvis sau og rein.

Fortsetter neste side.

Sau og rein var på 0-30 m hold i 18% av tida under atferdsstudiene (Tabell 1). Det var kun innenfor denne avstanden at konfrontasjoner mellom sau og rein ble observert. Skjønt, selv innenfor 30 m resulterte 80 % av møtene i nøytral atferdsrespons hos begge arter (Figur 2). Andelen av møtene som endte i konfrontasjoner økte når avstanden ble redusert fra 30 m mot 0 m (Figur 2). Sau og rein vant et likt antall konfrontasjoner og begge artene tapte i to tilfeller, noe som tyder på at ingen av artene var dominant. Artene viste ikke aggresjon, og de ble observert beitende på mindre enn 1 m hold (Figur 3).

Høy toleranse

Det kan stilles spørsmål ved om den høye andelen nøytrale møter representerte toleranse eller mangel på «pågåenhet» mellom artene. Mer enn 50% av møtene innenfor 5 m og 65% av møtene innenfor 10 m var nøytrale. Dette, sammen med mangel på aggressiv atferd, tyder på en relativt høy grad av toleranse mellom sau og rein.

Konfrontasjonene mellom sau og rein er ikke nødvendigvis direkte konkurranse mellom artene. Med 6 av totalt 13 konfrontasjoner innenfor 5 m, kan dette være en respons på at enkeltindividets toleranseavstand (den nærmeste avstanden individer tolererer hverandre på) brytes. Denne avstanden er trolig 2-3 kroppslengder både for

sau og rein. Sauer utvikler en gruppetilhørighet, og når andre sauer introduseres kan det ta flere uker før de blir integrert. Dette kommer av at toleransen er høyere for kjente enn ukjente individer. Hvis det samme gjelder for rein, kan en anta at siden de fleste møtene mellom sau og rein resulterte i nøytral atferd, vil en økning i antall møter muligens resultere i en tilvenningseffekt (artene lærer å kjenne hverandre) og antallet konfrontasjoner kan faktisk reduseres.

Forvaltning

Med lite eller ingen direkte konkurranse og et betydelig overlapp i beitebruk, kan en forvente indirekte konkurranse mellom sau og rein hvis beitet er begrenset. Resultatene fra dette studiet tyder likevel på at i stedet for fysisk å skille sau og rein, kan en dra nytte av sambeiting mellom artene. Det er beitekapasiteten i utmarka og det totale antallet dyr som bør være i fokus i forvaltnings spørsmål.

Kilder

Resultatene presentert her er et utdrag fra en masteroppgave levert ved Institutt for Naturforvaltning, Universitetet for miljø- og biovitenskap (UMB) våren 2007. Tittel: «Interactions between sympatric reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) and sheep (*Ovis aries*) on Arctic pastures». Hele oppgaven med litteraturliste og

utfyllende informasjon er tilgjengelig på UMBs hjemmesider: <http://statisk.umb.no/ina/studier/moppgaver/2007-Arntsen.pdf>

Av Herbjørg Arntsen,
Jonathan E. Colman og Stein R. Moe

Takksigelser

Først, takk til Lokkarfjord Beitelag og Joahkonjárga reinbeitedistrikt. En spesiell takk går til Kåre Rapp, Per Bjørklund og Yngve Rekdal for informasjon om vegetasjon og studieområdet, og Michael Angeloff for kart. Til slutt takk for gjestfrihet hos familiene Mikalsen og Rapp i Langfjordbotn, samt hjelp og støtte fra venner og familie.



20 år med tilbud

GJØDSELKJELLERPORT
Kontroll av gjødselporter.
Ta alltid en kontroll på gjødselporten din. Vi har delene på lager. Kanskje den bør skiftes ut?

EIKERPORTEN en markedsleder, hvorfor:
 - Den «skreddersys» dvs. den produseres etter ønskelige mål.
 - Enkel å montere (ca. 4 t.) gjør det selv.
 - Åpnes og lukkes på 1 min.
 - Prisen er gunstig.

Agro - Bygg & Teknikk AS
N-3174 Revetal
Tlf.: 33 06 27 65 - 95 06 58 80
www.agrobygg.no



STREKKMETALL TIL SAU
Norsk kvalitet, galvanisert

Platetykkelse: 3,0 + 3,5 eller 4,5 mm
Hullåpning: 15 x 38, 17 x 38 eller 19 x 40 mm
Platelengder på lager: 160 – 300 cm

Vi leverer:
Løse plater, (til deg som har trevirke selv)
Som byggesett, (vi lev. imp. plank, m/festemidler)
Sveiset på stålrammer, (med 3,5 mm plater)

Vi sender over hele landet, på billigste måte.
(leverer selv i Sør-/Vest-Norge, med egen bil)

Beste kvalitet, til beste priser!
Fjermestad Gjerdelager
4355 Kvernaland - Tlf. 51 48 55 62 - Fax. 51 48 77 94