

Ulvens tilbakekomst

– virkning på byttedyr, konkurrenter og åtseletere

Av Camilla Wikenros*

Reetablering av en ulvepopulasjon *Canis lupus* kan resultere i at viktige prosesser i økosystemet gjenopplives. Andre studier i verden har påvist en mengde direkte og indirekte (via andre arter) effekter på andre arter når store rovdyr kommer tilbake. Man kan derfor forvente både atferdsforandringer hos byttedyrene og en regulering av byttedyrenes antall etter gjenetableringen av en ulvebestand i Skandinavia. En reduksjon i byttedyrbestandene kan også føre til konkurranse mellom ulv og andre rovdyr, samt mellom ulv og mennesker via jakten når disse artene har et felles byttedyr. Bytterester etter ulvedrepte elger kan også komme til å påvirke næringsgrunnlaget for mange åtseletende arter.

De fleste studier av hvordan store rovdyr påvirker andre arter har dog blitt gjennomført i store verneområder med lav menneskelig påvirkning på dyrettheter og deres habitat. I Skandinavia har mennesket stor påvirkning på ville arter via jakt og skogbruk. Dette kan medføre at effektene på andre arter etter ulvens tilbakekomst reduseres eller resulterer i andre effekter enn hva som forventes i henhold tidligere studier.

Ved hjelp av senderutstyrte ulver, gauper *Lynx lynx* og elger *Alces alces* i kombinasjon med sporing på snø og automatiske viltkameraer ved ulvedrepte elger har jeg undersøkt hvordan den voksende ulvebestanden påvirker andre arter såvel som mennesker. Dette arbeidet har vært en del av det skandinaviske ulveforskningsprosjektet SKANDULV.

Fravær av en reell ulvebestand i en lang periode – fra slutten av 1800-tallet til 1980-tallet – kombinert med at menneskets jakt er den største dødsårsaken i elgbestanden synes å ha ført til at skandinaviske elger har mistet en del av sin

evne til å forsvare seg mot ulv. Dette er årsaken til den høye jakt suksessen (tre til fem ganger høyere) på elg for skandinaviske ulver sammenlignet med nordamerikanske ulver. Ulvene i Nord-Amerika har betydelig større problemer med å ta elg og mislykkes i 80–90 % av alle jaktforsøk. Den høye jakt suksessen hos skandinaviske ulver er heller ikke blitt redusert med tiden. Dette var et uventet resultat med tanke på at ulvens sterke seleksjon for kalver burde favorisere en forandring i atferden hos rammede elgkuer gjennom innlæring.

Elgens naturlige måte å forsvare seg mot rovdyr – ved å stoppe opp og slåss – finner man fortsatt hos nordamerikanske elger siden ulven aldri har vært borte der. Denne forsvarsstrategien har likevel ikke fungert mot jegere som jo har vært elgens eneste reelle fiende i Skandinavia i en lang tidsperiode. Aggressiv atferd er derfor for en stor del blitt selektert bort gjennom naturlig utvalg hos våre elger. Det er mulig at også jakt på elg med løshund har bidratt til å forandre atferden hos den skandinaviske elgen. Manglende aggressiv atferd hos skandinaviske elgkuer viste seg også ved merking av nyfødte elgkalver.

Dette skilte seg markant fra studier i Nord-Amerika der aggressiv atferd hos kalvførende elgkuer også mot mennesker er svært vanlig. Når ulven nå har kommet tilbake for alvor til Skandinavia, er mangelen på aggressiv atferd en ulempe for elgen, men det har gjort jakten lettere for ulven. Spørsmålet er om den skandinaviske elgen innen overskuelig framtid vil få tilbake sin opprinnelige atferd for å beskytte seg mot store rovdyr med tanke på at menneskets jakt fortsatt er den dominerende dødsårsaken også innenfor de fleste ulverevirer.

At ulven har lettere for å ta sine byttedyr i Skandinavia enn i Nord-Amerika gjenspeiles også i ulvenes jaktstrekning etter både elg og rådyr *Capreolus capreolus*. Jaktstrekningen er generelt kortere enn hva som rapporteres fra nordamerikanske studier. Jakten på elg er også kortere enn på rådyr, og det er typen av byttedyr som er den faktor som spiller størst rolle for

- **Antallet ulver i Sverige og Norge har tredoblet seg under de siste ti årene, men det har ikke påvirket andre arter som forventet.**
- **Elger er dårlige til å forsvare seg mot angripende ulver, men de er redde for mennesker.**
- **I motsetning til konkurransen mellom menneskets elgjakt og ulvens predasjon på elg, har gaupebestanden ikke blitt påvirket negativt av ulvens reetablering.**
- **Åtseletende arter får ikke mer næring gjennom forekomsten av ulv, men de får en jevnere fordeling av mat gjennom året.**

lengden på jaktstrekningene. En annen faktor som påvirker er snødybde – jaktstrekningene er kortere i dypere snø. En forklaring til forskjellene i jaktstrekning når ulven jakter ulike byttedyr er trolig ulikhetene i vaksomhet og forsvarsatferd mellom elg og rådyr. De lengre jaktstrekningene på rådyr (280 meter i gjennomsnitt) sammenlignet med elg (80 meter i gjennomsnitt) skyldes antagelig at rådyr er raskere enn elg, men også at rådyrene er mer årvåkne mot rovdyr siden deres primære predator, gaupa, fikk bedre fotfeste i det sørlige og sentrale Skandinavia 30–40 år før ulvens tilbakekomst.

Jegernes elgjakt reduseres mer i områder med ulv enn i kontrollområder uten fast ulveforekomst. Dette var påtagelig til

Ulven har returnert til mange områder i Skandinavia etter en lang periode der arten for alle praktiske formål har vært fraværende. Elgens aggressivitet i forbindelse med ulveangrep forsvant i denne perioden og må læres på nytt. Foto: Rune Bjørnstad.

* Camilla Wikenros er forsker ved Institutionen för ekologi, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU).





Reetableringen av ulv i Skandinavia har ikke hatt stor effekt på andre arter. Foto: Rune Bjørnstad.

Arter som rødrev, ravn, kongeørn, hønsheuk og mår får et jevnere tilsig av næring fra åtsler etter ulven. Bildene er tatt med automatiske viltkameraer ved elger som er drept av ulv.





elgtetthet sammenlignet med kontrollområder. I ulveområder ble i starten jaktuttaket fra jegere redusert og kan ha resultert i at elgebestanden økte i tetthet. Dermed var det mulig med et større uttak av elg fra jegerne side (sammenlignet med kontrollområder) i en periode også etter etableringen av ulv.

I motsetning til konkurransen mellom jegerne elgjakt og ulvens predasjon på elg har gaupa ikke blitt påvirket av tilbakekomsten av ulv. Gaupa unngår ikke områder med ulv, og en ulvforekomst påvirker heller ikke gaupas overlevelse – hverken for gaupeunger eller voksne individer. Etablering av ulvevir i områder med senderutstyrte gauper medførte ingen forandring i gaupas valg av yngleplass og heller ikke for størrelsen på eller beliggenheten av deres hjemmeområder. Fravær av konkurranse mellom gaupe og ulv i Sverige kan forklares med at de to artene i hovedsak foretrekker ulike byttedyr i de områder der studien ble gjennomført, og at det var relativt rikelig med byttedyr.

Overraskende nok viste det seg at tilbakekomsten av ulv ikke har ført til at det er mer mat for åtseletere. Forklaringen er at selvdød elg og framfor alt slakterester etter jegerne elgjakt er den største kilden til mat for åtseletere. Selv om ulvene legger igjen kadaverrester etter seg, har artens reetablering medført at færre elger skytes for å kompensere for ulvenes uttak. Også færre elger selvdør ved nærvær av ulv i og med at en viss del av de elger som ulven tar ville ha dødd av sult uansett. Derfor blir netto næringstilgang for åtseleterne faktisk lavere ved etablering av ulv.

Likevel innebærer tilstedeværelsen av ulv at tilgangen på føde for åtseletere har fått en jevnere fordeling gjennom året og til og med har økt under den kritiske perioden på senvinteren da mange arter har lite mat. Senvinteren og våren er også den tidsperioden da åtseletende arter tar til seg mest av kadaverrestene fra ulvedrepte elger. Dette innebærer at åtseletere likevel kan favoriseres av etablering av ulv til tross for at den totale biomassen fra kadavre reduseres gjennom ulvforekomsten. Viltkameraer ved ulvedrepte elger avslørte at rødrev *Vulpes vulpes*, ravn *Corvus corax*, mår *Martes martes*, hønsehauk *Accipiter gentilis* og kongeørn *Aquila chrysaetos* var de vanligst forekommende åtseleterne. Dermed er det nettopp disse artene man kan forvente vil favoriseres ved en ulveetablering – med den forutsetning at man ikke tar med i betraktningen effektene av eksempelvis ulvens predasjon på mindre rovdyr som rødrev.

tross for en generell nedgang i avskyting både i og utenfor ulvevire. Først og fremst reduserer jegerne avskytingen av elgkuer i ulveområder. En forbløffende rask reduksjon (ca. 50 %) av antallet skutte elger skjedde allerede den første jaktseasonen etter en ulveetablering. Dette tyder på at jegerne bevisst har redusert sin jakt for å kompensere for forventede elgfall til ulv og dermed forhindrer en nedgang i elgbestandens antall. Jaktuttaket minsket til og med noe mer enn nødvendig ut fra beregninger av ulvens uttak i elgbestandene. I visse ulveområder ble jaktuttaket redusert på en slik måte at man gikk fra et høyere uttak sammenlignet med kontrollområder uten ulv til å skyte færre elger sammenlignet med kontrollområdene.

I områder der ulv har vært til stede i minst ti år (opptil 25 år) ble det fortsatt skutt flere elger pr. arealenhet sammenlignet med tilsvarende kontrollområder. Forklaringen til dette synes å være at ulvene etablerte seg i områder med høyere

Store rovdyr har mindre effekt på sine omgivelser i områder der mennesket påvirker ulike arters antall og habitat. Dette er helt klart tilfelle i Skandinavia der mennesker gjennom jakten for en stor del har erstattet ulven som den hovedsaklige predatoren på primært elg. Mennesket erstatter likevel ikke ulvens rolle fullt ut høyest oppe i næringskjeden, men genererer eksempelvis andre atferdsforandringer enn de som tilstedeværelsen av store rovdyr forårsaker – slik denne studien viser.

Takk

Takk til mine veiledere Olof Liberg, Roger Bergström og Håkan Sand. Takk også til Viltskadecenter, Länsstyrelsene i Midt-Sverige, Jägareförbundet, Nationella Viltolycksrådet og alle som har bidratt til at denne studien kunne gjennomføres.

Litteratur

- Sand, H., Wikenros, C., Wabakken, P. & Liberg, O. 2006. Cross-continental differences in pattern of predation: will naive moose in Scandinavia ever learn? *Proceedings of the Royal Society B* 273: 1421–1427.
- Wikenros, C., Sand, H., Wabakken, P., Liberg, O. & Pedersen, H. C. 2009. Wolf predation on moose and roe deer: chase distances and outcome of encounters. *Acta Theriologica* 54: 207–218.
- Wikenros, C., Liberg, O., Sand, H. & Andrén, H. 2010. Competition between recolonizing wolves and resident lynx in Sweden. *Canadian Journal of Zoology* 88: 271–279.
- Wikenros, C. 2011. *The return of the wolf – effects on prey, competitors and scavengers*. Doctoral dissertation. Swedish University of Agricultural Sciences. Uppsala. ISSN: 1652-6880, ISBN: 978-91-576-7629-0.

Artikkelteksten er tidligere publisert i Fauna och Flora 107(2): 27–31.

Camilla Wikenros disputerte ved Institutionen for ekologi, Sveriges Lantbruksuniversitet, i november 2011 med sin avhandling «The return of the wolf – effects on prey, competitors and scavengers».