

Vad händer i ett revir vid förlust av vuxna reproducerande vargar?

2006

VILTSKADE
CENTER



FOTO: MAGNUS ELANDER

Texten är en sammanfattning av ”Del III. Förlust av alfaindivider i en vargflock – effekter på flockdynamik och reproduktion” av S. M. Brainerd, O. Liberg, H. C. Pedersen, H. Sand, P. Wabakken och N. E. Eide ur rapporten ”Varg – Beståndsdynamik, livskraft och effekter av uttag”. NINA Fagrapport 61: 89ss. Red. H. C. Pedersen, S. M. Brainerd, O. Liberg, H. Sand och P. Wabakken. 2003.

Vid förvaltning av små och växande rovdjurspopulationer kan det ibland vara nödvändigt att finna en balans mellan behovet av att säkra en långsiktig överlevnad och behovet av att begränsa tillväxten till nivåer som kan accepteras av lokalbefolkningen. I Skandinavien och i områden runt Great Lakes (De stora sjöarna) och Rocky Mountains (Klippiga bergen) i USA, har vargen på senare tid återetablerat sig där den under historisk tid har varit vanligt förekommande. Med utgångspunkt i relativt få

individer har dessa populationer på kort tid vuxit i antal och expanderat in i områden med tätare bosättningar och mer mänsklig aktivitet. Detta har lett till konflikter då tamdjur och hundar dödas av varg.

Ofta kan jakt vara den enda möjliga faktor som kan begränsa en snabbt växande vargpopulation när det politiska målet för vargstammens storlek har uppnåtts och när detta mål ligger långt under födotaket för populationen i fråga, som t ex i Skandinavien. Det har visat sig att människor som lever i områden

där det finns varg är mer negativa till varg än människor som bor i regioner där det inte finns varg.

Nyligen genomförda studier¹ från Skandinavien indikerar att ett lokalt engagemang i förvaltningen av varg, till exempel jakt på varg, kan bidra till att dämpa konflikten runt dagens vargförvaltning och kanske även öka acceptansen för varg. Innan man inför jakt på varg är det viktigt att ta reda på vilka effekter borttagandet av en eller båda föräldraindividerna (de vargar som reproducerar sig) i ett vargrevir skulle medföra – både för de resterande individerna i flocken och, i ett längre perspektiv, även för hela den skandinaviska vargpopulationen.

Denna studie syftade till att undersöka effekter av jakt på föräldradjur. Studien baseras på 134 fall (149 vargar) där en eller båda av de vuxna reproducerande vargarna har försvunnit från sina revir i Nordamerika (113 fall), Skandinavien (20 fall) och Grekland (1 fall). Förlusten av föräldraindivider skedde främst genom dödsfall orsakade av människan (84 vargar) eller av naturliga orsaker (46 vargar). Två vargar övergav självmant sina revir och för 17 vargar var det omöjligt att fastställa orsaken till varför de dog/försvann.

Valpöverlevnad

I 80% av fallen där en av föräldravargarna försvann och i 70% av fallen där båda föräldradjuret försvann, överlevde en eller flera valpar. Om flocken innehöll andra vuxna, icke-reproducerande vargar, var valpöverlevnaden densamma, oavsett om bara en eller om båda föräldrarna försvann. I dessa fall berodde valpöverlevnaden inte heller på om det var tiken, hannen eller båda föräldradjuret som försvann från flocken. Det fanns dock en tydlig skillnad i överlevnaden hos valpar i stora respektive små flockar efter att föräldraindivider försvunnit. Valpar som var ensamma eller tillsammans med en ensam äldre varg överlevde bara i hälften av fallen. I flockar på 3-5 vargar överlevde valpar i 81% av fallen och i flockar på mer än 6 vargar överlevde valpar i nästan alla fall (97%).

Ny föryngring efter förlusten

Föryngring följande säsong förekom i 49% av fallen då ett av föräldradjuret försvann. I de fall där båda föräldrarna försvann från flocken skedde föryngring följande år i endast 15% av vargflockarna. Sannolikheten för föryngring

följande säsong påverkades inte av könet på föräldradjuret som försvann från flocken eller under vilken tid på året det skedde. Den viktigaste faktorn för en vargflocks reproduktion året efter förlust av föräldraindivider var att dessa snabbt ersattes av nya föräldradjur.

I växande vargpopulationer tog det dock längre tid innan en försvunnen föräldraindivid ersattes och innan det blev en ny föryngring i flocken jämfört med mättade populationer med högre täthet av varg. Ju större en vargpopulation är desto kortare tid tar det innan en förlorad individ ersätts och nya valpar föds (figur 1).

Flockstorlek och flocksammanhållning

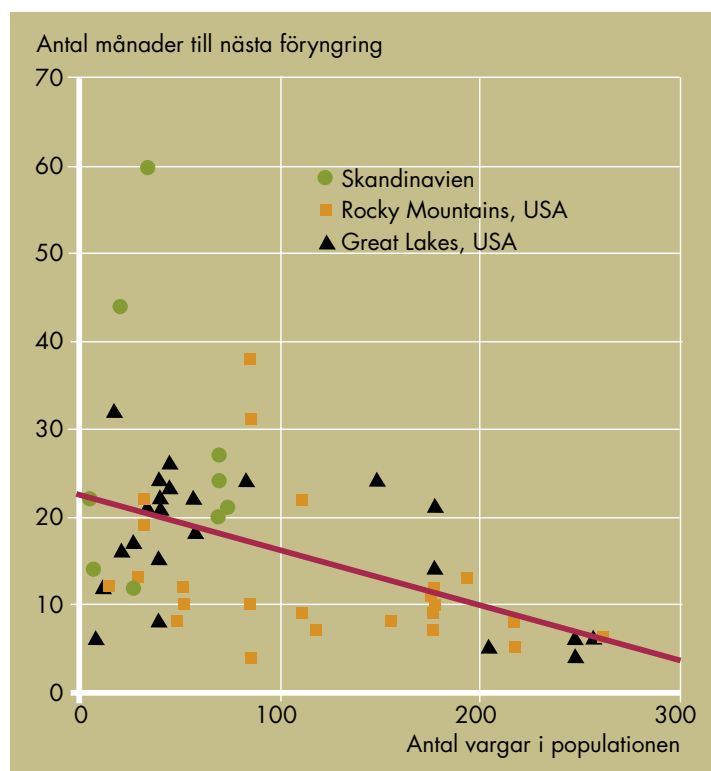
I de studerade fallen minskade flockstorleken i några revir med fler individer än enbart föräldradjuret. Förklaringen till detta var antingen att flera vargar i flocken dödades samtidigt som föräldradjuret eller att de försvann av andra orsaker, till exempel utvandring.

I nästan 2/3 av reviren fanns fortfarande en vargflock efter förlusten av alfaindivider. I de vargrevir som övergavs och där flockarna upplöstes, återetablerades dock reviren senare i tre fall av fyra, antingen av flockmedlemmar eller av andra vargar. Tiden till återetablering var i genomsnitt 2 år, men varierade från 1 till 7 år, med snabbare återetablering ju större det totala vargbeståndet i området var.

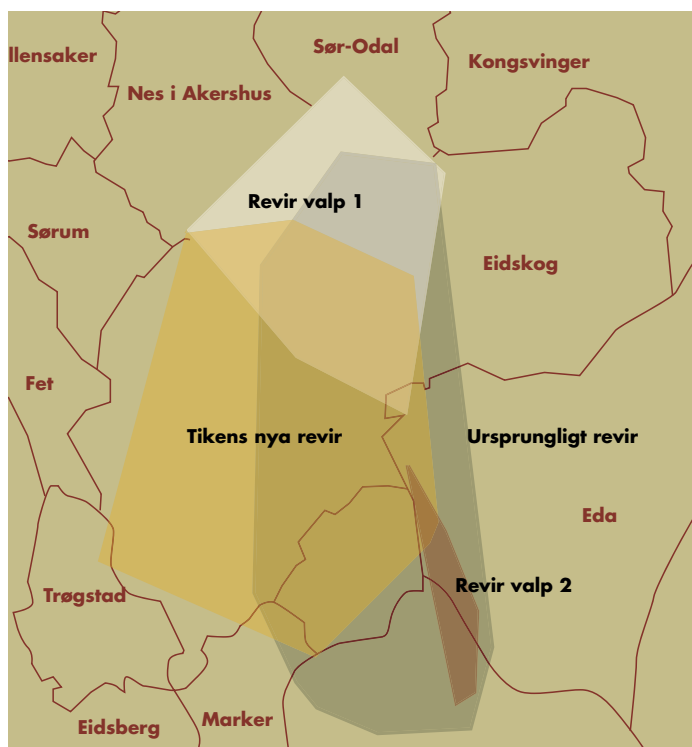
Uppsplittring av flockar och revir

Ibland splittras vargrevir upp genom *avknoppning* ("budding"), oftast i samband med parnings-tiden eller under sommaren. Det inträffar när årsgamla eller äldre "valpar" i en flock finner en partner, vilket följs av en uppdelning av det ursprungliga reviret, eller etablering av nya revir i utkanten av det.

Även om det är sällsynt kan *uppsplittring* av flockar också inträffa när större flockar förlorar en föräldraindivid, i synnerhet om andra köns mogna individer inom



Figur 1. Sambandet mellan vargpopulationens storlek och hur lång tid det tar till nästa föryngring efter förlust av föräldraindivider i växande populationer.



Figur 2. Uppsplittningen av Kongsvinger-Årjängreviret i tre nya revir efter det att föräldrahannen försvann våren 2002. De två ungtikarnas och den ursprungliga föräldratikens revir har angivits för november-december 2002 i förhållande till det ursprungliga reviret (våren 2002).

det ursprungliga reviret hittar en partner relativt snabbt efter förlusten. Detta hände till exempel i Kongsvinger-Årjängflocken i samband med att föräldrahannen försvann. Det ursprungliga reviret delades då upp i tre revir. Den gamla föräldratiken behöll en del av det gamla reviret, och två av hennes döttrar tog var sin del av resten, och fick dessutom snabbt sällskap av varsin partner (figur 2). Förlust av en föräldravarg kan således tvärt emot förväntan leda till ökad lokal vargtäthet.

Flera kullar i samma flock

I Skandinavien finns inga kända fall där flera valpkullar skulle ha fötts i samma vargflock under en och samma ynglingssäsong. Det saknas fortfarande kunskap om varför och hur vanligt det är med flera kullar i samma flock, men i Nordamerika verkar detta förekomma när en vargpopulation har hög täthet (är "mättad") och könsmogna individer finns kvar och parar sig inom föräldraflocken, istället för att utvandra. Detta kan också hända i vargpopulationer där födotillgången är extremt hög, t ex när vargstammen beskattats hårt eller av andra skäl har en låg täthet i förhållande till bytesdjuren. I denna litteraturöversikt fann man tre fall (alla i Nordamerika) där fler än en kull föddes i samma

vargflock och där detta sannolikt berodde på förlust av föräldraindivider.

Förvaltning av den skandinaviska vargpopulationen

Flera faktorer påverkar om en vargpopulation kan tåla förluster av vuxna reproducerande vargar:

1) Flockstorlek efter uttag

I stora vargflockar finns en större chans att minst en valp överlever. Chansen att en eller flera valpar överlever tills de utvandrar är också större ju fler valpar som föds i en kull. Uppsplittning av revir verkar främst förekomma när större flockar bryter samman, i synnerhet om könsmogna individer i den ursprungliga flocken finner en partner en kort tid efter förlusten av en föräldravarg. I sådana fall

kan förlusten av föräldraindivider (särskilt hannar) leda till ökad produktivitet i det lokala vargbeståndet, förutsatt att flocken också innehåller årsvalpar eller vuxna tikar som kan para sig med andra vuxna hannar i närområdet.

2) Sannolikheten för att nya, könsmogna individer ersätter en försvunnen föräldravarg

Sannolikheten för att vuxna reproducerande individer ersätts är beroende av antalet vargar i närliggande områden. Ju fler vargar, desto större är sannolikheten för att nya könsmogna individer kommer att hitta flocken, etablera sig och para sig med den kvarvarande föräldravargen.

3) Populationens tillväxt

Generellt påverkas storleken på en vargpopulation av tre faktorer:

1. Tillgång på föda.
2. Befolkningstäthet och tolerans.
3. Avstånd till en större sammanhängande vargstam.

I Skandinavien finns det gott om vilda bytesdjur för vargen, vilket ger vargstammen goda möjligheter att återetablera sig. Den genomsnittliga tillväxten i den skandinaviska vargpopulationen har varit ca 20% per år 1990 - 2001 (figur 3), med en dödlighet (huvudsakligen orsakad av människan) på 10-30%.

Under perioden 1985-2002 miste vargstammen minst 20 föräldraindivider utan att detta hindrade en fortsatt snabb tillväxt. Mellan åren 1999-2001 försvann föräldravargar från i genomsnitt 30% av flockarna. På så sätt kan det se ut som om den lilla popula-



FOTO: STAFFAN WIDSTRAND

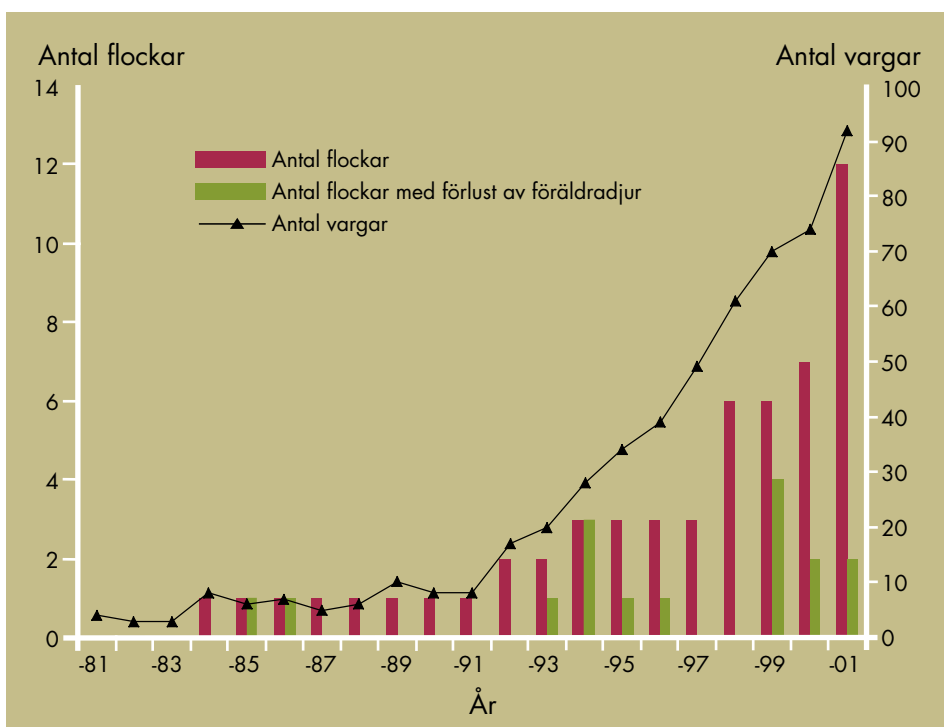
tion vi har i Skandinavien kan tåla ett uttag på 30% årligen och fortsätta att vara stabil. Detta uttag måste emellertid anpassas efter de målsättningar man har med förvaltningen av varg både i Sverige och i Norge, samt den totala populationens livskraft. I jämförelse kan nämnas att vargstammen i Minnesota, USA, har ökat från cirka 350 vargar 1963 till omkring 3 000 vargar 2005. Detta trots en relativt låg tillväxt eftersom man hela tiden har avlivat vargar som dödat tamboskap. Denna vargstam gränsar emellertid till den stora kanadensiska vargpopulationen och är därmed inte alls lika isolerad som den skandinaviska.

Jakt på varg

Även om denna studie inte visar att tidpunkten under året för jakt på varg har någon mätbar betydelse, varken för valpöverlevnad, ersättning av föräldravargar, eller sannolikheten för en ny valpkull följande säsong, är detta en fråga man bör ta hänsyn till vid förvaltning av varg. Det är möjligt att chansen för att en föräldraindivid ersätts är högre om föräldravargar avlivas några månader före parningstiden.

Här finns det även en viktig etisk aspekt. Många anser att det är oetiskt att ta bort föräldrarna om det innebär att deras ungar svälter ihjäl, oavsett om det är fråga om varg eller någon annan art. Studier har visat att vargvalpar kan överleva på egen hand från december, eller kanske ännu tidigare om tillgången på föda är god. Det är också känt att vargpopulationer som är i tillväxt, och som har god tillgång på mat, kan kompensera för ett jaktligt uttag genom högre överlevnad och/eller högre reproduktion.

Strategier för jaktuttag och kvotanpassningar bör därmed formuleras mot bakgrund av de



Figur 3. Sambandet mellan förlust av föräldravargar, antal vargflockor och sammanlagd populationsstorlek i Skandinavien under åren 1981-2001.

kunskaper om invandring, utvandring, reproduktion och dödlighet som finns tillgängliga för populationen i fråga.

En förvaltningsstrategi som tillåter allmänheten att i begränsad utsträckning jaga varg, kan reducera konflikter och minska illegal jakt, men det återstår att se och måste följas upp. Förvaltningsstrategier som öppnar för jakt på varg för allmänheten, måste dock ta hänsyn till olika faktorer av både biologisk och politisk karaktär.

En strategi baserad på zonindelning (vilket tillämpas i Norge) med uttag av varg utanför avgränsade vargförvaltningszoner, kan minska konflikten lokalt och samtidigt förhindra att vargar etablerar sig utanför zonen. Men konflikten inom en vargförvaltningszon kommer inte att lösas om man väljer en sådan strategi. Om man vill öka förståelsen för att man ska ha en livskraftig vargpopulation inom avgränsade förvaltningszoner, kan det förr eller senare bli aktu-

ellt att överväga möjligheterna för begränsad jakt även inom zonen. En sådan förvaltning förutsätter att vargzonen har en tillräckligt stor areal så att den kan omfatta ett flertal vargrevir.

För att bättre kunna förutsäga utfallet av olika strategier där jakt ingår som en del i vargförvaltningen behövs ytterligare forskning som tar fram kunskaper om vad som händer med attityder, den illegala jakten och vargstammen när jakt tilläts i begränsad utsträckning.

1

En ulvehistorie fra Østfold

– NINA Fagrapport 52

Naturen i Stor-Elvdal, Ulven og det sosiale landskapet.

En kortrapport fra prosjektet Konfliktlinjer i utmarka.

– NOVA Temahefte 1/2001

Konfliktdependende tiltak i rovviltforvaltningen

– NINA Fagrapport 66: 1-103

Lokale syn på rovvilt og rovviltforvaltning.

En undersøkelse i fire kommuner: Aurskog-Høland, Lesja, Lierne og Porsanger.

– NINA Fagrapport 70: 1-30

**VILTSKADE
CENTER**

Grimsö Forskningsstation
730 91 Riddarhyttan
Telefon: 0581-920 70,
69 73 35
Fax: 0581-920 90
www.viltskadecenter.se
viltskadecenter@nvb.slu.se

Viltskadecenter är ett serviceorgan för myndigheter, organisationer, enskilda näringsidkare och allmänheten. Centret arbetar på uppdrag av Naturvårdsverket. Viltskadecenter bistår bland annat med information om förebyggande åtgärder för att förhindra skador från fredat vilt.