

Nyhetsbrev från SKANDULV

Hej,

Här kommer information från SKANDULV om nya publikationer, GRENSEVILT's YouTube kanal och ett nytt forskningsprojekt.

Vetenskapliga publikationer

Gicquel M, Sand H, Månsson J, Wallgren M, and Wikenros C. 2020. [Does recolonization of wolves affect moose browsing damage on young Scots pine?](#) Forest Ecology and Management 473: 118298.

Sammanfattning:

Faktorer som älgtäthet, fodertillgång, bonitet, trädslagsblandning, snödjup och infrastruktur påverkar betesskador av älg på tall. En hypotes är att återkoloniseringsen av varg i Sverige kan leda till minskade betesskador genom att vargens predation på älg påverkar älgtätheten och/eller älgarnas beteende. Vi använde data från Äbin-inventeringar, inventeringsdata på varg, avskjutningsdata på älg, data på trädslagsblandning, snödjup, och vägtäthet för att undersöka effekten av närvaro av varg på betesskador på tall. Tvärtemot förväntat så ökade omfattningen av betesskador vid närvaro av varg och med antal år med vargetablering men effekten var svag och inte biologiskt relevant. Överlag var andra faktorer än vargförekomst och antal år med vargetablering viktigare för att förklara förekomst och omfattning av betesskador. Till exempel minskade omfattningen av betesskadorna med ökad mängd tall och björk i beståndet. Resultaten från denna studie stöder idén om att närvaro av varg har låg potential att skapa effekter på andra nivåer i näringskedjan i områden med stark mänsklig inverkan. Anledningen till detta är sannolikt ett högt jakttryck på både rovdjur och bytesdjur i kombination med ett intensivt skogs- och jordbruk som utgör grunden för hög bytestäthet.

Ordiz A, Milleret C, Uzal A, Zimmermann B, Wabakken P, Wikenros C, Sand H, Swenson JE, and Kindberg J. 2020. [Individual variation in predatory behavior, scavenging and seasonal prey availability as potential drivers of coexistence between wolves and bears.](#) Diversity 12: 356.

Sammanfattning:

I Skandinavien har den senaste forskningen visat att närvaro av björn påverkar vargens habitatval och predationstakt. I denna studie undersöktes nyttjandet av en gemensam bytesart för björn och varg samt deras interaktioner sinsemellan. De flesta interaktioner mellan björn och varg var indirekta genom att björnar konsumerade resterna av varg-dödade älgar. Björnarna nyttjade 50% av vargarnas byten medan vargarna inte besökte rester efter björndödade älgar. Vuxna och unga björnar nyttjade varg-dödade älgar medan björnhonor med ungar inte gjorde det. Predationstakten från björn och varg var högst i början av sommaren då båda arterna dödade älgkalvar. Detta sammanföll med en minskning av björnarnas besök vid varg-dödade älgar. Björnarna uppvisade stor individuell variation i hur många älgar de dödade. Individuell och åldersklassvariation (i björnens predation och nyttjande av varg-dödade älgar) och säsongsvariation (i björnens nyttjande av varg-dödade älgar och tillgången på huvudsakligt bytesdjur hos både björn och varg) kan vara en förklaring till samexistens mellan dessa två toppredatorer.

Ordiz A, Uzal A, Milleret C, Sanz-Pérez A, Zimmermann B, Wikenros C, Wabakken P, Kindberg J, Swenson JE, and Sand H. 2020. [Wolf habitat selection when sympatric or allopatric with brown bears in Scandinavia](#). Scientific Reports 10: 9941.

Sammanfattning:

Djurs val av livsmiljö beror på faktorer som till exempel tillgång på mat, hur landskapet ser ut och interaktioner med artfränder och andra arter. Individer kan ha olika beteende för att minska konkurrensen om prefererade habitat med andra arter men vilka mekanismer som driver detta är ofta okänt. Detta gäller särskilt stora rovdjur där det är kostsamt att märka individer och få data på deras finskaliga rörelsemönster. I Skandinavien påverkas etableringen av vargrevir och vargarnas predationsmönster av närvaro av björn. I denna studie undersöktes vargarnas habitatval i områden med och utan björnförekomst. Studien visade att vargarna valde områden med lägre höjdlägen under vintern särskilt när deras revir överlappade med förekomst av björn. Dock var höjden (över havet) generell högre i de områden där det fanns förekomst av både björn och varg. En förklaring till detta resultat är troligtvis att vargarna i dessa områden följer efter migrerande älgar som flyttar till lägre belägna områden under vintern. Resultaten från denna studie indikerar att konkurrens mellan arter som varg och björn kan variera i tid och rum.

Recio MR, Singer A, Wabakken P, and Sand H. 2020. [Agent-based models predict patterns and identify constraints of large carnivore recolonizations, a case study of wolves in Scandinavia](#). Biological Conservation 251: 108752.

Sammanfattning:

Stora rovdjur återkoloniserar delar av sina historiska utbredningsområden i Europa. Detta skapar stora utmaningar för förvaltningen av dessa arter eftersom detta ofta skapar starka konflikter med människor. Att förstå mekanismerna som styr denna spridningsprocess och kunna förutsäga hur snabbt och var återetableringar sker är viktig information i förvaltningen. Vi använde en speciell typ av matematiska simuleringsmodeller (så kallade agent-based, spatially explicit models) för att förstå och kunna förutsäga vargpopulationens fortsatta kolonisering av södra Sverige under de närmaste 10-15 åren. Vi gjorde detta

genom att undersöka och utnyttja vargpopulationens tidigare etableringsmönster under perioden 1998-2014. Från detta observerade etableringsmönster identifierade vi några viktiga drivande mekanismer och applicerade dessa i modellen för att identifiera möjliga framtida scenarios för etablering av revir söder om den befintliga utbredningen av varg. Vi undersökte effekten av olika nivåer av trafikrelaterade barriärer (stora och hårt trafikerade vägar) och dödlighet (orsakad av legal och illegal jakt) på den observerade kolonisationen av södra Sverige. Simuleringarna visade på en låg effekt av trafikrelaterade barriärer medan omfattningen av dödlighet hade en stark inverkan på möjligheten till kolonisation. Simuleringarna visade att vargpopulationen mest sannolikt inte kommer att kolonisera den södra landsdelen (Götaland) under de närmaste 10-15 åren. Denna typ av simuleringmodeller kan utgöra ett viktigt verktyg för förvaltningen att förstå och förutsäga den framtida utvecklingen av olika koloniserande arter.

Studentarbeten

Niccolai LJ. 2020. [Behavioral responses of moose \(*Alces alces*\) to close proximity of wolves \(*Canis lupus*\) in Scandinavia](#). Master Thesis, Université Paris 13. 26 p.

Sammanfattning:

Laura Niccolai fra Universitetet i Paris har skrevet en masteroppgave om hvordan elg reagerer på nærværet av ulv. Hun har tatt for seg elg merket i regi av GRENSEVILT som oppholder seg i ulverevir der minst en av de voksne har GPS-halsbånd. Hun silet ut alle situasjoner der en elgposisjon var nærmere enn 1500 m fra en ulveposisjon tatt på samme tidspunkt. På denne måten fant hun 287 nærmøter mellom elg og ulv, og hun sammenlignet da elgens forflytning i de 48 timene før, under og de neste 48 timene etter nærmøtet. Hun fant at elgene satte opp farten under nærmøtet, spesielt hvis avstanden mellom ulv og elg var kort, men at de fort reduserte aktivitetsnivået til samme nivå som før møtet. Likevel beveget de seg på et mindre område i de 48 timene etter nærmøtet, sammenlignet med de 48 timene før. Det kan tyde på at elgene forsøkte å redusere risikoen for å bli oppdaget.

Verslujis E. 2020. [Wolf-human interaction: a method and pilot study for experimental human approaches on wild, GPS-collared wolves](#). Master Thesis, Inland Norway University of Applied Sciences. 59 p.

Sammanfattning:

Rekoloniseringen av ulv i et menneskedominert landskap har resultert i økt konflikt mellom vilt og mennesker. Ulvens atferdsrespons kan nå måles ved hjelp av GPS-data med høy romlig og temporær oppløsning. I dette arbeidet ble det gjort eksperimentelle tilnæringsforsøk på ville, GPS-merkede ulver.

Tilnæringsforsøkene ble gjennomført på seks forskjellige ulver over to år i tre ulverevir langs grensen mellom Norge og Sverige. Menneskelig forstyrrelse kan forårsake antipredatoratferd, også hos toppredatorer. Intensiteten til fluktresponsen kan forventes å øke med økt opplevelse av fare. Strekning, forflytningsavstand, hastighet og retthet ble målt for hver flukt. For 17 interaksjoner mellom ulv og mennesker i denne studien var det en positiv sammenheng mellom ulvens fluktvarighet, distanse, forflytning og hastighet, noe som tilsier at disse faktorene kan være assosiert med høy fluktintensitet. To observatører i stedet for én, vindretning fra ulven mot observatøren, og høyt

støynivå var forbundet med høyere fluktintensitet. Det var også indikasjoner på at ulvens opplevelse av fare ble påvirket av horisontal dekningsgrad da ulver som lå mer skjult ble liggende lenger før de flyktet. Generelt trakk ulvene seg vekk fra observatøren, og ingen ulver ble sett eller hørt under forsøkene.

Populærvetenskaplig publikasjon

Zimmermann B, Sand H, Wikenros C, Eriksen A, og Wabakken P. 2002. [Ujevn fordeling av ulvens uttak av elg i ulverevir påvirker jaktuttaket lokalt](#). Hjorteviltet. Sammanfattning:

I denne artikkelen undersøkte vi hvordan ulvene fordelte tiden sin i ulike deler av reviret og hvordan det påvirket jaktuttaket og observasjoner av elg mellom jaktenhetene innenfor reviret. Vi fant at noe av den lokale variasjonen i jaktuttaket kunne forklares med ulvenes områdebruk og uttak av elg. I områder der ulvene oppholdt seg mest om sommeren, var jaktuttaket gjennomsnittlig 24% lavere enn i områder som var lite brukt av ulv, og det ga spesielt utslag på antall felte kalver.

GRENSEVILT

Kika in på GRENSEVILTs [YouTube kanal](#) för animerade älgar och inom kort kommer en animering om vargpredation.

GRENSEVILT 2

SKANDULV (INN/SLU) har i samarbeidet med SKOGSJERV-projektet (INN/SLU), Länsstyrelserna i Dalarna och Värmland, och Trysil, Våler och Åsnes kommuner fått anslag för ett 2-årigt projekt, "GRENSEVILT 2 - Forvaltningsamarbeid og effekter av vindkraft", finansierat av Interreg Sverige-Norge, region Inre Skandinavien, som kommer att pågå från oktober 2020 till September 2022. GRENSEVILT 2 er en direkte konsekvens av det pågående prosjektet GRENSEVILT 1. Ny kunnskap og ressursgruppens arbeid har ført til et uttrykt ønske fra forvaltningen, grunneiere og interesseorganisasjoner i begge landene om en konkretisering av samarbeidet samt økt kunnskapsinnhenting som underlag for samarbeidet. GRENSEVILT 2 har som overordnet mål å øke samordningen av viltforvaltning på tvers av grensen. Det vil oppnås gjennom fem arbeidspakker som til sammen følger Interregs prosess til å skape regional merverdi gjennom å bli kjent med hverandre, dele kunnskap, og finne fram til felles, grenseoverskridende løsninger. Med GRENSEVILT 2 ønsker vi å oppnå økt samordning av elgforvaltningen på tvers av grensen og forstå effekter av vindkraftutbygging på Indre Skandinavias natur- og kulturarv. Vi gjør det ved å 1) samle forvaltningsrelevant kunnskap på en felles kartløsning, 2) diskutere og teste ulike modeller for grenseoverskridende elgregioner med svenske og norske aktører og interesseorganisasjoner, og 3) studere vindkraftutbyggingens effekter på områdebruk til elg, ulv og jerv samt elgjegernes opplevelse.

Bästa hälsningar,
Camilla

Camilla Wikenros
Koordinator SKANDULV
Fil.Dr.

Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för Ekologi
Grimsö 152, 730 91 RIDDARHYTTAN
Telefon: 0581-69 73 44
camilla.wikenros@slu.se, www.slu.se
www.slu.se/skandulv

