



Nyhetsbrev från SKANDULV

Hej,

Här kommer information om nya publikationer från SKANDULV.

Vetenskapliga publikationer

Forti A, Lissillour P, Eriksen A, Cerjak B, Campon C, Motlova S, Wabakken P, and Zimmermann, B. 2024. [Carnivore exclosures to protect sheep affect the distribution of a wild cervid](#). *Wildlife Biology*, e01301, Early View.

Sammendrag:

Rovdyravvisende utmarksgjerder kan være effektive til å forhindre tap av husdyr til rovdyr, men det er et kostbart tiltak som også kan påvirke andre viltarter. Vi studerte effekten av utmarksgjerder på utbredelsen og tettheten av elg ved hjelp av møkktegn i to studieområder innenfor den norske ulvesonen. I beitesesongen var det strøm på gjerdene. Utenom beitesesongen ble det ene gjerdet stående, mens det andre gjerdet ble demontert. Denne kvasi-eksperimentelle settingen tillot oss å undersøke om gjerdene hadde en barriereeffekt for elg, og om elgtettheten ble påvirket av interaksjoner med sau (konkurranse eller tilrettelegging) eller store rovdyr (refugie). Om vinteren var tettheten av elgmøkkhaugene omtrent lik innenfor og utenfor det demonterte gjerdet, men litt under halvparten innenfor det permanente gjerdet, sammenlignet med utenfor. Det kan tyde på at oppsatte gjerder kan gi en barriereeffekt for elgen vinterstid. I løpet av beitesesongen, når det var strøm på gjerdene, var tettheten av elgmøkkhauger lik eller fordoblet inne sammenlignet med utenfor begge beiteområdene. Elg kan ha søkt tilflukt fra store rovdyr innenfor gjerdene. Antall møkkhauger av elg og sau innenfor gjerdet var verken positivt (tilrettelegging) eller negativt (konkurranse) korrelert. Elg brukte imidlertid ungskog, den mest brukte habitatstypen for sau, i mindre grad innenfor enn utenfor gjerdene, kanskje på grunn av interferenskonkurranse. Vår studie viser at rovdyravvisende gjerder kan ha innvirkning på flere enn de tiltenkte artene. For å forstå mekanismene bak direkte og indirekte virkninger av gjerder, vil det være nødvendig med overvåking av individers bevegelse og overlevelse ved hjelp av GPS og kamerafeller.

Märtz J, Tallian A, Wikenros C, and Heeres R. 2024. ["ClusterApp": A Shiny R application to guide cluster studies based on GPS data](#). Ecology and Evolution, 14:e11695.

Sammanfattning:

Utvecklingen av GPS-enheter har gått snabbt och GPS-data används för många olika ämnen inom viltforskningen. Kombinationen av GPS-data från sändarförsedda rovdjur och fältundersökningar på plats är en metodik som kan användas för att besvara många olika frågeställningar. "GPS-klusterstudier" syftar till att hitta och undersöka identifierade kluster från sändarförsedda djur i fält. Klustren kan baseras på olika parametrar (till exempel avstånd mellan GPS-positioner och antalet positioner som behövs för att definiera ett kluster) som är relaterade till de aktuella forskningsfrågorna. Variation i metodik mellan olika år inom samma studie kan leda till felaktigheter i datainsamlingen. En metodik som genererar interaktiva kartor och extraherar klusterdata med hjälp av ett fördefinierat tillvägagångssätt minskar risken för fel under datainsamlingen och underlättar datahanteringen för de personer som arbetar i fält. Shiny-applikationen "ClusterApp" i programvaran R har en steg-för-steg-guide för att underlätta klusteranalyser och datahantering för klusterstudier på olika arter (inte bara stora rovdjur). I denna artikel illustreras användningen av "ClusterApp" med två dataset från GPS-sändarförsedda björnar och vargar i Sverige.

Wikenros C, Sand H, Di Bernardi C, and Zimmermann B. 2024. [The role of predation, forestry and productivity on moose harvest at different spatiotemporal levels of management units](#). Wildlife Biology, e01248, Early View.

Sammanfattning:

Förvaltning av klövviltpopulationer till önskad täthet och/eller demografisk sammansättning försvåras av olika intressenters motstridiga mål. Dessutom påverkar stora rovdjur som varg det möjliga jaktuttaget på klövvilt och även populationens sammansättning genom att de föredrar att döda vissa åldersklasser. Syftet med denna studie var att få en bättre förståelse för vilka faktorer som påverkar variationen i avskjutning av älg. Vi använde avskjutningsstatistik från perioden 2012-2020, data från de årliga inventeringarna av varg, data på täthet av björn, andel ungskog per förvaltningsenhet och andel jordbruksmark per förvaltningsområde (index för landskapets produktivitet och även för rådjurstäthet) för att förklara variationen i avskjutning mellan olika förvaltningsområden på två rumsliga nivåer i Sverige och Norge. Resultaten visade att andelen ungskog var korrelerad med både ökad total avskjutning och andel kalv. Ökad andel jordbruksmark var också kopplad till både ökad total avskjutning och andel kalv, sannolikt på grund av att ökad rådjurstäthet minskar vargarnas predation på älg och ökar deras predation på rådjur, och ett omvänt förhållande med björntäthet (minskad avskjutning och andel kalv i områden med ökad björntäthet). Den totala avskjutningen varierade på olika sätt (ökning, minskning eller ingen skillnad) med ökad täthet av vargrevir både i de regionala (ÄFO i Sverige, kommuner i Norge) och i de lokala (ÄJO i Sverige och Vald i Norge, samt även för ÄSO och licensområden i Sverige) förvaltningsområdena. Detta skiljer sig från tidigare studier i samma studieområde som visat en enhetlig minskning av den totala avskjutningen både omedelbart efter att vargrevir etablerats och i ett längre tidsperspektiv. I detta system verkar jägarna initialt överkompensera för en

förväntad ökad dödlighet i områden med återetablering av varg. Detta kan initialt leda till ökad älgthet och delvis förklara det varierande förhållandet mellan total avskjutning och täthet av vargrevir som visas i denna studie. Detta understryker vikten av att ha långsiktiga data på tätheter av både klövvilt och rovdjur för att bättre kunna balansera en hållbar avskjutning.

Bokkapitel

Ciucci P, Sand H, Åkesson M, and Kusak J. 2024. [Wolf *Canis lupus* Linnaeus, 1758](#). In: Hackländer K, and Zachos FE. (eds) Handbook of the Mammals of Europe. Handbook of the Mammals of Europe. Springer, Cham.

Sammanfattning:

Detta bokkapitel innehåller en sammanställning av den forskning och kunskap om varg från olika populationer i Europa men innehåller även utblickar och jämförelser med Nordamerikanska vargpopulationer. Kapitlet innehåller en bred artbeskrivning och täcker in ämnen från morfologi och systematik till genetik och ekologi men innehåller även delar om bevarande och förvaltning i ett EU-perspektiv. För den som vill bredda sin kunskap om varg och dess bevarandestatus, särskilt med hänsyn till både Skandinavien och övriga Europa, kan detta kapitel utgöra en bra grund.

Studentarbeten

Berg E. 2024. [Wind of change - Wind power establishments correlate with changes in moose harvests in central Sweden and Norway](#). Master thesis, 45 credits, Uppsala University. 36 p.

Fagerberg E. 2024. [Födomönster hos asätare i Skandinavien – hur nyttjas rester efter vargdödat klövvilt?](#) Kandidatarbete, Institutionen för Ekologi, Sveriges lantbruksuniversitet. 34 s.

Johnsen Bronndal C. 2024. [Wolf dens in Scandinavia at a closer look: Characteristics and small-scale habitat selection](#). Master Thesis, Inland Norway University of Applied Sciences. 37 p.

Veenbrink W. 2024. [A wolf's way of water: Wolf space use in relation to waterbodies](#). Master Thesis, Inland Norway University of Applied Sciences. 58 p.

Bästa hälsningar,
Camilla

Camilla Wikenros
Koordinator SKANDULV
Docent

Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för Ekologi
Grimsö 152, 739 93 RIDDARHYTTAN
Telefon: 0581-69 73 44
camilla.wikenros@slu.se, www.slu.se

www.slu.se/skandulv

