

2014-10-06

Hej På Er,

Dags för ett nyhetsbrev späckat med nya publikationer från SKANDULV, information om en ny doktor och om koordinatorbyte inom SKANDULV.

Ny koordinator

SKANDULV kommer att byta koordinator. Jag kommer att sluta som koordinator efter nyår och Camilla Wikenros kommer att ta över efter mig. Vi arbetar nu parallellt under hösten. Camilla blir en ersättare full med energi, kunskap och med lång erfarenhet inom projektet.

Två nya ”vargdoktorer”

I mars disputerade Barbara Zimmermann vid Högskolan i Hedmark. Hon försvarade då sin avhandling ”Predatory behaviour of wolves in Scandinavia”. Alla artiklarna i avhandlingen har redan publicerats i vetenskapliga tidskrifter, varav de två som publicerats i år sammanfattas på svenska nedan. Avhandlingen hittar ni på följande länk:

<http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/201430/PhD%20thesis%20Barbara%20Zimmerman.pdf>

I maj disputerade Kristin Evensen Gangås vid Högskolan i Hedmark. Hon försvarade avhandlingen ”Attitudes towards large carnivores and acceptance of illegal hunting - the importance of social attitudes and scales in large carnivore management” Avhandlingen hittar ni på följande länk:

<http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/194991/1/Gangas.pdf>

Vetenskapliga publikationer (svensk sammanfattning nedan)

1. Nicholson, K. L., Milleret C., Månsson J. & Sand Håkan. 2014. Testing the risk of predation hypothesis: the influence of recolonizing wolves on habitat use of moose. *Oecologia* 176:69-80.
2. Wikenros C, Ståhlberg S, & Sand H. 2014. Feeding under high risk of intraguild predation: vigilance patterns of two medium-sized generalist predators. *Journal of Mammalogy* 95:862-870.
3. Zimmermann, B., Taylor, L., Wabakken, P., Sand, H. & Liberg, O. 2014. Behavioral response of wolves to roads: Scale-dependent ambivalence. *Behavioral Ecology*. doi: 10.1093/beheco/aru134
4. Zimmermann, B., Sand, H., Wabakken, P., Liberg, O. & Andreassen, H.P. Predator-dependent functional response in wolves: from food limitation to surplus killing. *Journal of Animal Ecology* 2014 doi: 10.1111/1365-2656.12280

Hör av er till oss om ni vill ha hela artikeln i pdf.

Populärvetenskapliga publikationer (bifogas)

1. Sand H., Mattisson J. & Liberg O. 2014. Hur stora revir har vargarna i Skandinavien och vad påverkar detta? Faktaskog 6.
2. Sand H. & Gervasi V. 2014. Vad påverkar predationsrisken för älg och rådjur inom ett vargrevir? Faktaskog 7.

Uppdaterad kunskapsrapport (bifogas)

Sand H., Liberg O., Flagstad Ø, Wabakken P., Åkesson M., Karlsson J. & Ahlqvist P. 2014. Den Skandinaviska Vargen- en sammanställning av kunskapsläget från det skandinaviska vargforskningsprojektet SKANDULV 1998 – 2014. Rapport till Direktoratet for Naturforvaltning, Trondheim, Norge.

Svenska sammanfattningar av vetenskapliga artiklar

1. Påverkar återetableringen av varg älgarnas habitatval?

Vargen har varit nästintill helt frånvarande i de södra och centrala delarna av Skandinavien i över 100 år men har under de senaste 30 åren naturligt koloniserat vissa delar av Sverige. Denna återkolonisation har gett möjlighet att studera om beteendet hos vargens primära bytesdjur, älg, påverkas beroende på närvaron av varg. I denna studie använde vi GPS-halsband på både älgar och vargar inom samma område för att undersöka om älgens val av olika habitattyper (8 olika klasser av skogs- och marktyper) påverkades av risken att stöta på varg. Studien visar att älgens val av habitat påverkades av reproduktiv status (kalvförande eller ej) och tid på dygnet (dag, natt) och visade även att habitatvalet skiljer sig mellan vinter och sommaren. Däremot fanns inga tydliga mönster i älgens habitatval som gick att förklara med risken att möta varg d.v.s. älgar som levde i områden som mer frekvent nyttjades av varg hade inte avvikande habitatval jämfört med de som levde i utkanten eller utanför de aktuella vargreviren. Frånvaron av ett tydligt samband mellan älgens habitatval och risken att stöta på varg kan ha flera bakomliggande förklaringar. Till exempel har människan en mycket större påverkan på älgarna genom jakt och andra aktiviteter och kanske är denna påverkan viktigare för älgarnas val av habitat än effekten av vargarnas närvaro. Vidare kan man fundera på om den rumsliga skalan som vi använde i denna studie kan ha betydelse för resultatet. Vi studerade habitatvalet på beståndsnivå men kanske är andra rumsliga skalor mer biologiskt relevanta för älgens val, som t.ex. närhet till kantzoner inom olika bestånd. Alternativa förklaringar skulle även kunna vara att det tar längre tid än 5-10 år för älgarna att återfå ett förlorat beteende efter återkomsten av stora rovdjur eller så har de kanske aldrig ändrat beteende?

2. Att äta eller ätas – en studie av rävars och mårdars beteende vid varg-dödade älgar

Individer avväger intag av föda mot risken att bli dödad av konkurrenter. Vaksamhet är ett sätt att upptäcka fiender i tid men detta sker då på bekostnad av födointag. Vi studerade besöksfrekvens och beteende hos räv och mård vid kadaverplatser efter vargdödade älgar. Vi antog att mård skulle vara mer vaksamma på grund av en ökad predationsrisk jämfört med den storleksmässigt större räven. Vår studie visade att räv besökte fler kadaverplatser än mård vilka begränsade sitt kadaverutnyttjande till vissa habitat. Räven hade också en högre besöksfrekvens vid kadaverplatserna jämfört med mård. Båda arterna hade dock liknande dygns- och säsongsmässigt nyttjande av kadaverresterna från de vargdödade älgarna. Rävarna nyttjade kadavren till största del under april-maj medans april var tidpunkten då mårdarna besökte kadavren med högst frekvens. Rester från vargdödade bytesdjur är därför sannolikt en viktig näringskälla för båda dessa arter under den tid på året då många arter har ont om mat. Detta kan därmed leda till ökad överlevnad för både ungar och vuxna individer. Vår studie visade att mårdarna var mer vaksamma jämfört med räven vid kadaverplatserna. Den ökade

vaksamheten kom på bekostnad av ett minskat matintag för mård. Vaksamheten hos mård påverkades av habitatet och sikten kring kadaverplatsen. Mårdarna var dock inte mer vaksamma under de tider på dygnet när rävarna var som mest aktiva vid kadaverplatserna. Vår studie visade att ett mindre rovdjur är mer vaksam än ett större, vilket kan ha att göra med en ökad risk för predation. Men i fallet med räv och mård påverkade habitatet kring kadaverplatserna mårdarnas beteende mer än närvaron av en större konkurrent.

3. Beteendemässiga reaktioner av varg på vägar: en skalberoende ambivalens

Under den senaste tidens återkolonisering i flera industriländer, har stora rovdjur tvingats att klara av ett förändrat landskap som domineras av mänsklig infrastruktur. Tillväxten i olika vilda populationer är beroende av individernas förmåga att anpassa sig till dessa förändringar genom att använda nya habitat och samtidigt undvika en ökad risk för dödlighet i samband med mänsklig infrastruktur. I en ny studie analyserade vi rörelser hos 19 GPS-försedda vargar från 14 revir i Skandinavien i relation till det existerande vägnätet. Vargarna uppvisade ett ambivalent svar på vägar som var beroende av den rumsliga skalan, vägtyp, tid på dygnet och reproduktiv status. På den lilla skalan (100 m²) föredrog de vägar under förflyttning, vilket resulterade i en nästan fördubblade förflyttningshastighet jämfört med om de inte använde vägar. På en något större skala (10 km²), var bebyggelse istället för vägar en betydande negativ faktor för vargarnas val av habitat. På revirnivå (1000 km²), ökade vargarnas användning av grusvägar med ökad vägtäthet. Vargar har anpassat sitt beteende till dagens landskapsbild genom att i stor utsträckning använda vägar för förflyttning, men har samtidigt utvecklat ett beteende som syftar till att undvika möten med människor. Denna flexibilitet hos varg är troligen en viktig orsak till den framgångsrika återkoloniseringen av flera vargpopulationer i många industriländer. Vägar kan dock även innebära en risk genom att dessa kan medföra en ökad dödlighet orsakat människan.

4. Predator-beroende funktionell respons hos varg: från födobegränsning till överskottsdödande

Den funktionella responsen hos rovdjur beskriver sambandet mellan hur ofta rovdjur dödar bytesdjur och tätheten av bytesdjur. Detta samband kan dock även påverkas av tätheten av rovdjuren själva, vilket då resulterar i en så kallad rovdjurs-beroende funktionell respons. I denna studie undersökte vi vad som påverkade den funktionella responsen hos skandinaviska vargar på sitt huvudsakliga bytesdjur, älgen. Vi undersökte även hur flockens storlek och därmed sammanlagda energetiska krav påverkade detta samband. Små vargflockar förvärvade > 3 gånger så mycket älgbiomassa som krävdes för att upprätthålla sina energikrav, även vid relativt låga älgtätheter medan stora flockar (6-9 vargar) förvärvade mindre biomassa än vad som krävdes i områden med låg älgtäthet. Vår slutsats är att överskottsdödandet av mindre flockar är ett resultat av en födosöksstrategi där vargen förbrukar endast de mest näringsrika delarna av lättillgänglig byten och samtidigt undviker risken för upptäckt av människor genom att minimera sin tid i anslutning till slagna bytesdjur.

Hälsar

Johan

*Johan Månsson
Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för Ekologi, Grimsö Forskningsstation*

*Postadress:
Grimsö Forskningsstation
730 91 Riddarhyttan
Telefon (även mobil): 0581-697325*