



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för Ekologi

Grimsö 2021-10-20

Interreg
Sverige-Norge

Europeiska regionala utvecklingsfonden



EUROPEISKA UNIONEN



SKANDULV

Nyhetsbrev från SKANDULV

Hej,

Här kommer information från SKANDULV om nya publikationer, fältverksamhet, Wolves Across Borders konferensen och en animering om möten mellan sändarförsedda älgar och vargar.

Vetenskapliga publikationer

Di Bernardi C, Wikenros C, Hedmark E, Boitani L, Ciucci P, Sand H, and Åkesson M. 2021. [Multiple species-specific molecular markers using nanofluidic array as a tool to detect prey DNA from carnivore scats](#). 2021. Ecology and Evolution 11: 11739-11748.

Sammanfattning:

Bytesval hos stora rovdjur spelar stor roll för förvaltning och bevarande av både rovdjur och deras bytesdjur. Identifiering av sammansättning av olika bytesdjur i dieten kan bland annat göras från spillningar. Som ett alternativ till att undersöka förekomst av olika bytesdjur via identifikation av hår i spillningarna används olika DNA-metoder som kan ha högre tillförlitlighet och detekteringsgrad. I denna studie utvecklades en metod för att identifiera bytesdjur i vargspillningar genom att använda minst fyra artspecifika markörer för 18 olika arter. Vi testade metoden genom att identifiera bytesdjur i 80 vargspillningar som samlats in under inventeringen av varg i Sverige. Beroende på antalet markörer som användes som krav för identifieringen av ett bytesdjur, detekterades minst ett bytesdjur i 44% till 92% av spillningarna. Studien poängterar vikten av att utvärdera det optimala antalet markörer för säker artbestämning men metoden är snabb och kostnadseffektiv och har potential att utvecklas vidare för användning i andra studieområden och även för andra rovdjur.

Paquet M, Knappe J, Arlt D, Forslund P, Pärt T, Flagstad Ø, Jones CG, Nicoll MAC, Norris K, Pemberton JM, Sand H, Svensson L, Tatayah V, Wabakken P, Wikenros C, Åkesson M, and Low M. 2021. [Integrated population models poorly estimate the demographic contribution of immigration](#). Methods in Ecology and Evolution 12: 1899-1910.

Sammanfattning:

Att uppskatta hur olika demografiska parametrar (reproduktion, dödlighet, invandring och utvandring i en population) påverkar ändringar i populationstillväxten är av högsta vikt för att förstå varför populationer fluktuerar i storlek. Integrerad populationsmodellering (IPM) är en metod för att uppskatta inverkan från demografiska parametrar där data saknas. Exempelvis har inga undersökningar gjorts på hur variation i invandring till en population påverkar populationstillväxten. I denna studie användes data på stenskvätta (en population utanför Uppsala) samt två populationer utan invandring (Soay-får och Mauritiusfalk) och en population med få kända invandrare (den Skandinaviska vargpopulationen) för att undersöka effekten av invandring vid användande av IPM. Studien visade att IPM modellering överskattade effekten av invandring på ändringar i populationstillväxten. För att minimera risken att överskatta effekten av invandring (eller andra parametrar) i IPM rekommenderas att undersöka förekomst av variation i invandring innan dess effekt på populationstillväxten undersöks, jämföra empiriska studier med simulerade och använda faktiska data på invandring när det är möjligt.

Sand H, Jamieson M, Andrén H, Wikenros C, Cromsigt J, and Månsson J. 2021. [Behavioral effects of wolf presence on moose habitat selection: testing the landscape of fear hypothesis in an anthropogenic landscape](#). *Oecologia* 197: 101-116.

Sammanfattning:

”The landscape of fear” är ett begrepp inom forskningen om samspelet mellan rovdjur och deras bytesdjur. Det innebär att bytesdjuren undviker den typ av landskap där de löper störst risk att bli tagna av rovdjur. Andra studier har visat att bytesdjur snabbt kan ändra sitt beteende när rovdjur kommer tillbaka till ett område efter att ha varit borta en längre tid. Detta har främst visats i områden med låg mänsklig påverkan. I denna studie användes data på fördelningen av älg i relation till olika habitat från inventeringar på Grimsö forskningsområde (1997-2016) före och efter vargens etablering i området. En tidigare studie har visat att antalet vargslagna älgar var överrepresenterade i mer öppna skogsmiljöer såsom hyggen och ungsskogar och dessa habitat borde därför älgarna undvika. Denna studie visade ingen eller väldigt liten skillnad i hur älgarna väljer habitat före och efter vargens etablering i området. Det enda habitat som älgarna utnyttjade något mindre efter att vargarna etablerade sig var mossar. Slutsatsen är att the ”landscape of fear” inte har någon större effekt på älgarna i detta svenska ekosystem. Den troligaste förklaringen är att jakten på älg är en större ”risk” för älgarna. Människans jakt utgör ungefär dubbelt så stor dödsrisk för älgarna och älgar skjuts i många olika habitat. Dessutom är ungskogar och hyggen viktiga för att älgarna ska hitta mat, särskilt vintertid.

GRENSEVILT

Inom ramen för GRENSEVILT har det under hösten genomförts spillningsinventeringar vilket blir den sista fältverksamheten då projektet avslutas sista november. GRENSEVILT 2 fortsätter ytterligare ett år och där har det under hösten genomförts observationer på hur många kalvar som de sändarförsedda älgkorna har. På GRENSEVILTs [YouTube-kanal](#) finns några videor från betesinventering och spillningsinventering samt från höstens kalvkollar. Där finns

också en [ny animering](#) om möten mellan sändarförsedda älgar och vargar i tre angränsande vargrevir.

Wolves Across Borders – Conference on Wolf Ecology and Management

På grund av osäkerheter kring reserestriktioner beslutade vi i samråd med finansierarna att skjuta fram Wolves Across Borders konferensen till 7-11 maj 2023. Uppdateringar kommer framöver på [hemsidan](#).

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

