

MER OM VILT

Björnen kan ofta lägga beslag på bytesdjur som är slagna av vargar.

Forskning som överraskar

Ibland blir svaret inte det förväntade. Här berättar forskaren Håkan Sand och hans kollegor vid Sveriges lantbruksuniversitet, om de överraskande resultaten när de i en studie tittade närmare på hur björn och varg påverkar varandra.

TEXT: HÅKAN SAND, AIMEE TALLIAN, CAMILLA WIKENROS OCH JONAS KINDBERG

BJÖRN OCH VARG är de två största rovdjuren som förekommer i vår svenska natur och vi vet idag relativt mycket om dessa arter som ett resultat av den forskning som

bedrivits under många år. Däremot har vi än så länge betydligt mindre kunskap om hur dessa rovdjur påverkar varandra eftersom det är endast under de senaste 10 åren som de har fått en överlappande utbredning.

Det som gör samspelet mellan de två arterna speciellt intressant är att båda rovdjuren lever av samma typ av bytesdjur under en del av året.

Björnen är en allätare som under en stor del av sommarhalvåret lever av växter, bär och insekter. Enstaka vuxna älgar kan också dödas av björn, framförallt under tidig vår då även kadaver från andra bytesdjur är attraktiv föda för björnen. Men under en period på cirka fyra till sex veckor på försommaren, efter att älgkalvarna föds i mitten till slutet

av maj, utgör älgkalvar björnens viktigaste födokälla. En vuxen björn dödar i genomsnitt sex till sju älgkalvar per sommar. Det har dock visat sig att det finns en stor variation mellan olika individer, där vissa björnar tar många fler kalvar medan andra tar betydligt färre kalvar eller inga alls.

ÄVEN FÖR DE vargflockar som idag lever i områden med höga tätheter av björn, som i nordöstra Dalarna, nordvästra Gävleborg och södra Härjedalen, är älgen det viktigast

bytesdjuret men till skillnad från björnen så gäller detta året om. Efter att ha levt på betydligt större älgar under vintern och våren så blir just nyfödda älgkalvar det viktigaste bytesdjuret även för vargen i samband med tiden för kalvningen. För att kunna tillgodose hela flockens födobebehov så tar en vargflock i genomsnitt en älgkalv per dag under den första månaden efter älgkalvarnas födsel. Men allteftersom kalvarna växer så ökar intervallet mellan slagna älgkalvar.

Med hjälp av sin betydligt större storlek och kraft kan björnar ofta ta över och lägga beslag på älgar som är slagna av varg och därmed hindra vargarna från att helt kunna nyttja dessa bytesdjur som föda. Därför förväntade vi oss att de vargflockar som lever i områden med höga tätheter av björn skulle tvingas slå älgar oftare för att kompensera för förlusten av föda till björn jämfört med vargar i björnfria områden. Frågan var därför framförallt: Hur mycket oftare vargarna behöver döda älg i områden med hög tät-



Björnen är en allätare som under en stor del av året lever på växter, bär och insekter. Men de slår ofta älgkalvar under försommaren.

het av björn jämfört med vargar som lever i områden utan eller med låg täthet av björn?

Vi jämförde vargarnas predation på älg i Skandinavien från både områden med och utan björnförekomst för två olika tidsperioder under året (Kolla figur 1). Den första studieperioden var under våren, 1 mars – 15 maj. Det är under denna period de flesta björnarna vaknar ur sina iden. Vi förväntade oss att detta då skulle leda till en ökad konkurrens om vargslagna älgkadaver mellan björn och varg och därmed till kortare intervall mellan vargslagna älgar i björnträsk. Den andra studieperioden förlades till sommaren, 18 maj – 15 juli, det vill säga i samband med att nyfödda älgkalvar började förekomma i markerna.

Förvånande nog uppvisade resultaten från

båda studieområdena samma typ av mönster och var tvärtom mot det vi hade förväntat oss.

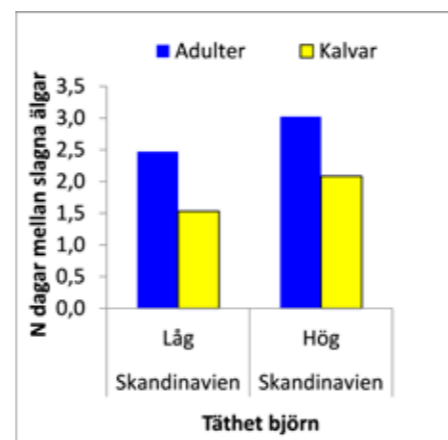
Under vårperioden slog vargarna generellt

färre älgar i områden med hög täthet av björn jämfört med områden med få eller inga björnar. Vargarnas jakt på älg påverkades alltså inte av att fler björnar vaknade och blev aktiva under senare delen

av denna period. Dessa resultat förstärktes ytterligare under studieperioden på sommaren då det tog i genomsnitt 28 procent längre tid för vargarna att döda en älg i områden med björn jämfört med områden utan björn i Skandinavien.

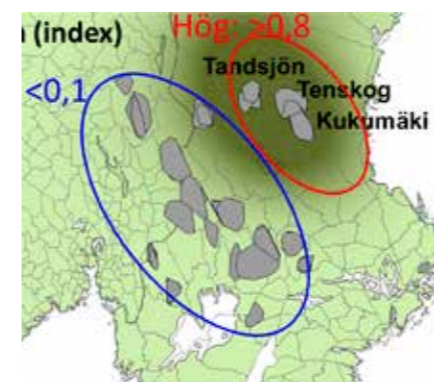
VI UNDERSÖKTE ÄVEN hur ofta som björnar besökte vargslagna kadaver av älg med hjälp av kameror som monterades vid dessa kada-

”Vargarna slog färre älgar i områden med hög björntäthet”



I områden med hög täthet av björn så dröjde det fler dagar mellan varje varggriven älg än i områden utan björn.

ver. Det visade sig att björnarna besökte cirka hälften av alla de älgar som vargarna hade dödat under de båda studieperioderna



Det var i dessa två områden med låg respektive hög björntäthet som studien gjordes hur vargen påverkas av björnens närvaro.

på våren och försommaren.

I samband med studierna av varg och björn i Sverige så inleddes ett samarbete med

Hjortdjur är det huvudsakliga bytesdjuret för vargarna i Skandinavien.

en forskargrupp som arbetar med liknande frågeställningar i Yellowstone nationalpark i Nordamerika. Forskarna kunde därmed analysera liknande data från båda dessa ekosystem och mer generellt besvara frågan hur björnen påverkar vargarnas predation. I Yellowstone är wapitihjort vargarnas och brunbjörnens primära bytesdjur och i detta område genomfördes motsvarande studier under sen vår och sommar, 1 maj – 31 juli. I Yellowstone fanns dock inte data från björnfria områden. Istället undersökte forskarna hur vargflockarnas predation påverkades av om deras senaste slagna bytesdjur hade besökts av björn eller inte. Resultaten visade på samma mönster som i Skandinavien. För en vargflock där en nyligen vargslagen wapiti besöktes av björn

tog det i genomsnitt 14 procent längre tid till att nästa wapiti döddades av samma vargflock jämfört med de fall då vargslagna wapiti inte besöktes av björn.

”Vid en studie i Yellow Stone visade sig samma mönster”

VAD ÄR DÅ den bakomliggande orsaken till detta gemensamma mönster för både Skandinavien och Yellowstone? Forskarna kan se flera möjliga förklaring-

ar till detta. Den första är att björnen genom att söka upp och lägga beslag på vargslagna älgar påverkar vargarnas beteende så att detta leder till en fördröjning hos vargarna att lämna det slagna bytesdjuret för att söka efter nästa bytesdjur, jämfört med om de hade fått konsumera sitt byte i lugn och ro. Så länge det finns mat kvar att konsumera på en slagen älg skulle det kunna vara en



Det är under en tid på försommaren som björnen tar många älgkalvar och konkurrerar om samma föda som vargen.

fördelaktig strategi att vänta på sin tur istället för att börja söka efter ett nytt byte som även det kan tas över av björn.

DEN ANDRA ALTERNATIVA förklaringen är att det är att det i områden i Skandinavien som har både varg och gott om björn uppstår ett så hårt predationstryck på älgkalvar att det helt enkelt finns relativt sett färre kalvar jämfört med områden som bara har varg. Detta skulle då leda till att vargarna tvingas söka under en längre tid för att hitta nästa älgkalv. Men detta förklarar i så fall inte varför samma vargflockar i Yellowstone tog längre tid på sig att slå nästa byte när det senaste bytesdjuret hade besökts av björn jämfört med när samma vargflockar inte fått besök av björn vid bytesdjuret. I båda fallen har ju vargflockarna berörts lika mycket av björnens preda-

”Björnen tar i huvudsak älgkalvar under försommaren”

tionstryck på wapitipopulationen eftersom de lever i samma område.

En tredje förklaring skulle kunna vara att björnens predation på älg i själva verket medför en ökad tillgång på föda för vargarna genom att dessa även skulle kunna utnyttja björndödade älgar för sin egen konsumtion.

Detta förutsätter dock att det både finns föda kvar efter att björnen har lämnat kadavret och att vargarna i så fall aktivt uppsöker dessa kadaver. Våra studier ger dock inget stöd för denna förklaring, dels eftersom

björnarna huvudsakligen dödar årskalvar och konsumerar det mesta av dessa innan de lämnar platsen, dels för att vargarna inte besökte de platser som innehöll rester av björndödade älgar, dels för att vi såg samma mönster under våren då björnarna ej hade hunnit lämna idet.

Kanske får vi leta efter olika förklaring-

ar till detta gemensamma mönster mellan Skandinavien och Nordamerika. Oavsett vilken förklaring som är mest korrekt, kan vi dra slutsatsen att björnens närvaro medför att vargen tar färre älgar vilket i sin tur kan leda till andra negativa effekter på vargarnas reproduktion och överlevnad.

EN VIKTIG SLUTSATS från våra studier är även att den sammanlagda effekten av både vargens och björnens predation är mindre i områden jämfört med den separata effekten av arternas predation i områden med bara den ena arten.

FOTNOT: Referensen för den vetenskapliga studien: Tallian A, Ordiz A, Metz MC, Milleret C, Wikenros C, Smith DW, Stabler DR, Kindberg J, MacNulty DR, Wabakken P, Swenson JE, and Sand H. 2017. Competition between apex predators? Brown bears decrease wolf kill rate on two continents. *Proceedings of the Royal Society B* 284: 20162368.