



Hög tillförlitlighet i besiktningar av rovdjursdödade tamdjur

Foto: Andreas Norin

- I Sverige betalas ersättning för dödade tamdjur ut om det vid besiktning kunnat fastställas att de angripits av ett stort rovdjur (varg, lodjur, björn, järv eller kungsörn).
- För en tilltro till systemet är det viktigt att besiktningensresultaten är tillförlitliga.
- Vi har undersökt resultat och slutsatser i genomförda besiktningar av döda får med hjälp av DNA-analys.
- Vår undersökning visade en hög tillförlitlighet i utförda besiktningar. I nästan samtliga fall (94 %) hade besiktningsspersonerna korrekt konstaterat att fåren blivit dödade av ett stort rovdjur.
- I de flesta fall (87 %) hade besiktningsspersonerna även gjort en korrekt bedömning av vilken rovdjursart som angripit fåren.

Författare: José Vicente López-Bao, Jens Frank, Linn Svensson, Mikael Åkesson, Åsa Langefors, Anders Jarnemo och Maria Levin





Rovdjursangrepp ska anmälas

I Sverige måste tamdjursägare kontrollera sina djur dagligen. Om de upptäcker ett misstänkt rovdjursangrepp ska det anmälas till länsstyrelsen, som skickar ut en besiktningssperson för att undersöka de döda tamdjuren inom 24 timmar. Besiktningsspersonerna är utsedda av länsstyrelsen och utbildade av Viltskadecenter.

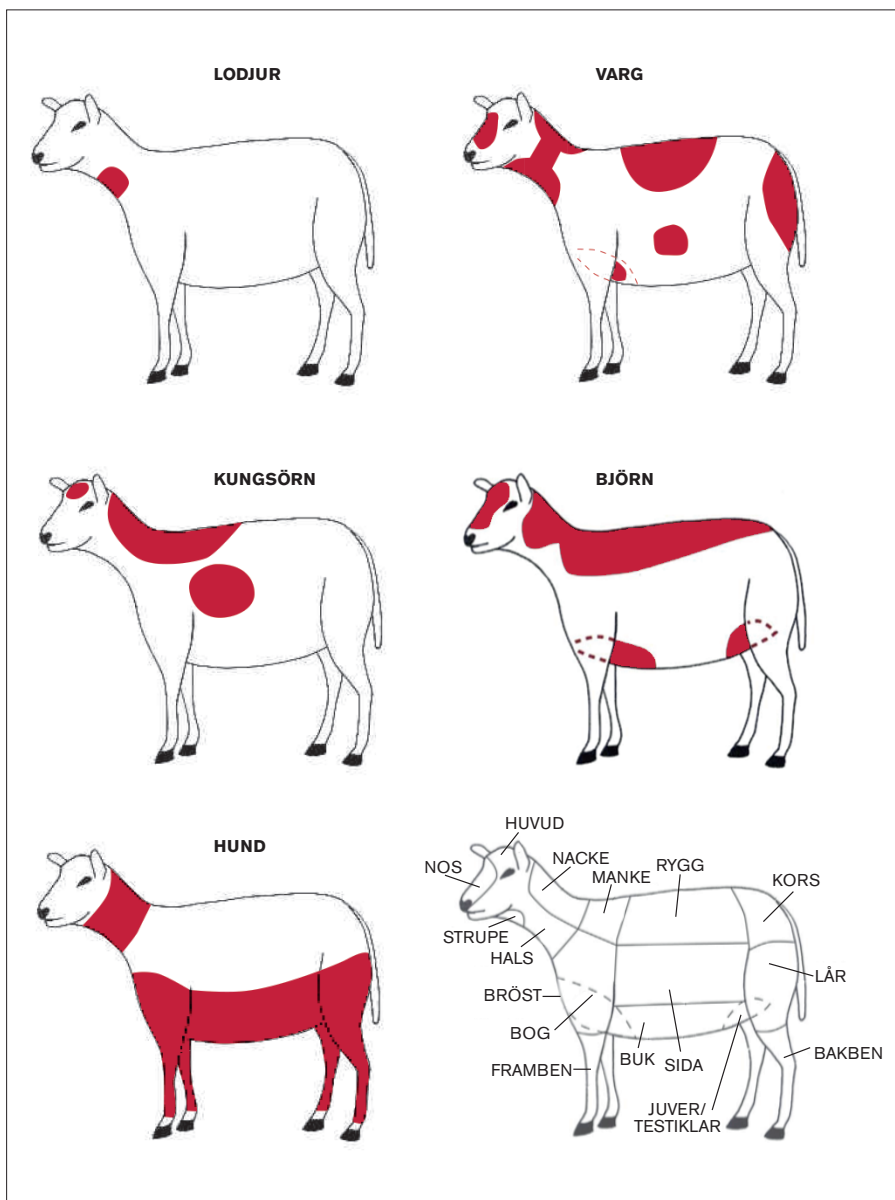
Om det vid besiktningen konstateras att det är ett stort rovdjur (varg, lodjur, björn, järv eller kungsörn) som angripit djuret, kan länsstyrelsen betala ut ersättning till djurägaren.

För att det ska finnas en tilltro till systemet med ekonomisk ersättning är det viktigt att det går att lita på resultatet av besiktningarna. Det gäller såväl risken för att rovdjursangrepp misstolkas som något annat, som risken för att andra dödsorsaker felaktigt bedöms som rovdjursangrepp.

Vi har undersökt resultaten av utförda besiktningar med hjälp av DNA-teknik. Vi ville se om vi kunde bekräfta besiktningsspersonernas slutsatser, både avseende om det var ett stort rovdjur inblandat och vilken rovdjursart det i så fall rörde sig om.

Hur genomförs besiktningar?

Besiktningsspersonen gör en helhetsbedömning av platsen och skadorna och försöker besvara flera frågor som är viktiga för att avgöra dödsorsaken. Skador på djurkroppen dokumenteras på en blankett. Utifrån eventuella betts och klomärkens placering på kroppen kan besiktningsspersonen bedöma både om ett stort rovdjur orsakat dem och vilken rovdjursart det mest sannolikt är.



Figur 1. Typiska och vanliga ställen för bett och klor (kungsörn) är rödfärgade.

Rovdjursangrepp eller annan dödsorsak?

Det kan vara svårt att avgöra om ett djur dödats av ett stort rovdjur eller dött av någon annan anledning. Hur djuret ligger kan indikera om djuret har självdött eller dödats av ett rovdjur. Förekomst av mycket spillning eller diarré kan tyda på sjukdom. Nedtrampad vegetation, släpspår eller pälstussar kan tyda på kamp.

Tassavtryck och rovdjursspillning kan tyda på rovdjursangrepp, men utgör inga bevis för att det är så. Djuret kan ha dödats och ätits av rovdjur, men det kan även ha dött av andra orsaker och därefter ätits på av både rovdjur och mindre asätare som räv och kråkfåglar.

Flå djuret

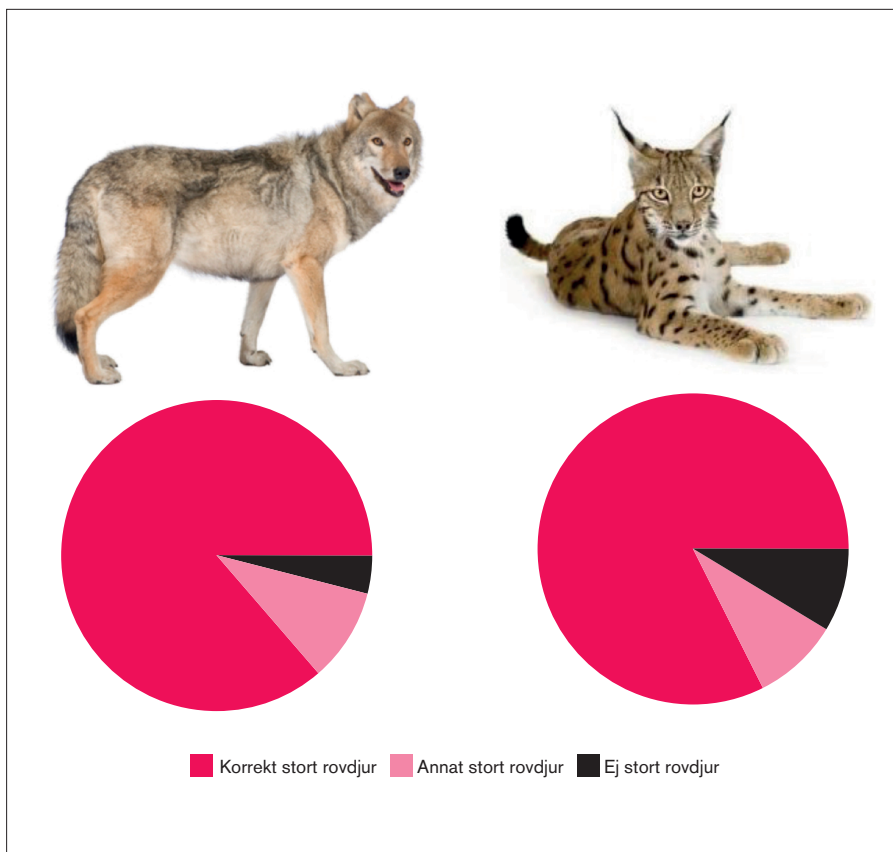
Bett och rivmärken i djurets päls eller hud kan ge indikationer på vad som hänt, men för att kunna göra en bra bedömning måste djuret flås. Först då går det att avgöra om skadorna uppstått när djuret varit levande eller om det rör sig om skador som uppkommit efter döden. När djuret är flått är det även möjligt att identifiera var blödningar från bett- och klomärken sitter i skinnet och på kroppen. Besiktningarna följer ett protokoll och noterar var på kroppen sådana blödningar finns.

Foto: Mona HansErs



Artypiska angreppsmönster

Olika rovdjursarter har olika sätt att angripa bytesdjur och konsumera sina byten på. Skador på djur som blivit angripna av rovdjur uppvisar därför skilda mönster beroende på vilket rovdjur det handlar om (figur 1).



Figur 2. Besiktningens personernas bedömning av vilken rovdjursart som angripit får.

Då platserna för bett- och klomärken identifierats kan man avgöra vilken rovdjursart som sannolikt orsakat skadorna. Förutom de fem stora rovdjurena kan även räv och hund döda tamdjur.

Saliv-DNA avslöjar angripare

Angripande rovdjur lämnar efter sig saliv i det dödade djurets päls. Genom att analysera DNA i saliven kring betten går det att fastställa vilket rovdjur det rör sig om. Vi använde oss av denna metod för att testa tillförlitligheten i resultatet av genomförda besiktningar.

Saliv-DNA från 68 slumpvis utvalda får som bedömts vara dödade av varg eller lodjur analyserades. Därefter jämförde vi resultaten med de slutsatser som dragits vid besiktningarna.

Resultat

DNA-analyserna visade att 57 av de 68 fåren hade dödats av varg och 11 av lodjur. Besiktningarna hade bedömt 49 av de 57 vargdödade fåren som vargdödade (86 %) och 10 av de 11 lodödade fåren som lodödade (91 %) (figur 2).

I 94 % av fallen hade besiktningarna gjort den korrekta bedömningen att ett stort rovdjur var dödsorsaken och inte något annat.

Korrekta bedömningar av rovdjursart

Vår undersökning visar på en hög tillförlitlighet vad gäller slutsatserna i utförda besiktningar: I nästan samtliga fall hade besiktningarna kunna fastslå att fåren blivit dödade av något stort rovdjur.

I 87 % av fallen hade de även dragit en riktig slutsats avseende vilken rovdjursart som angripit fåren. De kunde alltså i regel korrekt avgöra om det var varg eller lodjur som orsakat angreppet.

Varför inte alltid använda DNA-analys?

Även andra studier har visat att DNA-analys av saliv kring dödade bett är en säker metod för att identifiera vilken rovdjursart som angripit ett tamdjur. Analyserna är även effektiva för att särskilja den dödade arten från andra djurarter som senare ätit av kadavret.

Varför kan vi då inte alltid använda DNA-analys för att bestämma angripande rovdjursart vid besiktningar?

Tyvärr är det både kostsamt och tidskrävande med DNA-analys. Den totala kostnaden för att först samla in och sedan analysera DNA i ett laboratorium överstiger i regel den ersättning som betalas ut för till exempel rovdjursdödade får.

Det är alltså för dyrt att använda DNA-



Foto: Mona HansErs

analyser som en generell åtgärd när tamdjur misstänks ha angripits av rovdjur. Däremot bör de användas för att utveckla och testa tillförlitligheten av besiktningmetodiken.

Viktigt med hög tilltro till besiktningar

Att man kan lita på besiktningar av misstänkt rovdjursdödade tamdjur har stor betydelse för tilltron till systemet med ekonomisk ersättning. Osäkra besiktningar öppnar både för risken att rovdjursangrepp missas så att djurägare inte får ersättning och för att mindre nogräknade djurägare försöker fuska sig till ersättning.

Såväl en underskattning som en överskattning av antalet rovdjursdödade tamdjur kan

ge felaktiga beslutsunderlag och därmed få konsekvenser i form av missriktade politiska beslut och åtgärder. Båda riskerar även att påverka folks inställning och agerande gentemot rovdjur.

Vår undersökning visade att besiktningsspersonerna i regel drog korrekta slutsatser vad gäller dödsorsak och angripande rovdjursart. Resultaten ger ett gott stöd för att djurägare kan lita på besiktningsspersonernas kompetens.

Tillsammans med ett enkelt och lättförståeligt tillvägagångssätt i en öppen process, utgör besiktningssmetoder och bedömningsgrunder viktiga delar i förvaltningen av stora rovdjur.

Viltskadecenter fortsätter att utveckla och förfina besiktningssmetodiken tillsammans med länsstyrelsernas besiktningsspersoner. DNA-analyser är en fortsatt viktig del i det arbetet.



Besiktning av rovdjursangripna tamdjur

Maria Levin, Jens Karlsson, Linn Svensson,
Mona HansErs och Inga Ångstedt

Läs mer i Viltskadecenters bok *Besiktning av rovdjursangripna tamdjur*

