

STORA ROVDJUR 2022

SVA:s rapport 76/2023



STATENS
VETERINÄRMEDICINSKA
ANSTALT

EN HÄLSA: FRISKA DJUR, TRYGGA MÄNNISKOR, HÅLLBAR FRAMTID

SVA är en myndighet med det övergripande uppdraget att främja djurs och människors hälsa, samt att verka för en god djurhållning och miljö. Genom friska djur, god djurhållning och hållbar miljö främjas människors hälsa och friska ekosystem. Detta samband definieras med det internationella begreppet ”One health”, vilket betyder ”En hälsa”. Att arbeta utifrån detta holistiska perspektiv där jordens alla arter och livsmiljöer hanteras som sammanlänkade är inte nytt, men har blivit alltmer aktuellt i takt med att förändringar i interaktioner mellan människor, djur, växter och livsmiljöer sker allt snabbare.

Människan ökar i antal och utbredning och fler människor och djur kommer i kontakt med varandra. Denna kontakt kan vara mycket positiv i flera olika aspekter, men mer kontakt innebär också fler tillfällen för sjukdomar att spridas mellan djur och människor. Klimatförändringar, förlust av biologisk mångfald och omfattande förändrad markanvändning skapar nya förhållanden som ger möjligheter för sjukdomar att spridas. Det moderna samhällets möjlighet till snabb förflyttning av människor, djur och produkter bidrar också till att sjukdomar kan spridas både snabbt och långt.

SVA jobbar med hälsoövervakning av vilda och tama djur, forskning och metodutveckling. På så vis kan vi se trender, förebygga sjukdomsutbrott, verka för friska djur och bidra till en hållbar framtid.

Författare: Emma Höök, Erik Ågren, Viltsektionen SVA

Foto, framsida: Karin Bernodt

Foto, övriga: Anges i bildtext

Karta: Emma Höök, Viltsektionen SVA

Citeras: Höök, E., Ågren, E., Stora Rovdjur 2022. Statens Veterinärmedicinska Anstalt, SVA, Uppsala. 2022 SVA Rapportserie 76 ISSN 1654-7098



Innehåll

Förord	1
Sammanfattning	2
Undersökningar på SVA	4
BJÖRN	6
JÄRV	8
LODJUR	9
VARG	11
Referenser	13

Förord

Hantering av kroppar och delar av kroppar från de fyra stora rovdjuren björn, järv, lodjur och varg ingår i SVA:s uppdrag från Naturvårdsverket (NV-08983-19). Denna årsrapport redovisar resultat från de aktiviteter som utförts inom detta uppdrag under 2022. Viltsektionen inom avdelningen för patologi och viltsjukdomar på SVA ansvarar för hantering och sammanställning av prover och data från döda stora rovdjur. Rapporten har en sammanfattande del varefter resultat från respektive djurslag presenteras var för sig.

I rapporten finns information om specifika fynd som gjorts vid undersökning av de döda rovdjuren. Individerna refereras till i rapporten genom ID-nummer i förvaltande myndigheters rovdjursdatabas Rovbase, M-nummer, vilket består av "M" och därefter ett unikt sex-siffrigt löpnummer. Genom den allmänna ingången på webbplatsen www.rovbase.se kan den intresserade hitta publik information om rovdjuren som registrerats av Länsstyrelser, SVA, Naturhistoriska Riksmuseet m.fl.

Resultaten i rapporten hänvisar till djur och prover som inkommit till SVA under året – inte nödvändigtvis alla djur som dött under kalenderåret. Detta är relevant att ha i åtanke när man läser om resultaten, då exempelvis järvar fällda i licensjakten 2022 skickades till SVA först efter årsskiftet, och registrerades i SVA:s databas först under 2023. Ett tjugotal björnar som bland annat fällts under skydds jakt våren 2022 inkom inte heller innan årsskiftet till 2023, och finns därför inte i denna rapport. Likaså fallvilt eller skelettdelar som hittas i naturen registreras under det år de inkom till SVA, och inte nödvändigtvis det år de dött.

Vid övervakning av naturlig dödlighet hos vilda djur räknar man med att ett antal döda djur aldrig återfinns. Därför går det inte med exakthet att säga hur stor andel av hela populationer som dör av olika dödsorsaker. Med en likartad övervakning under flera år kan däremot variationer i dödligheten av specifika orsaker jämföras över tid. Alla siffror om dödlighet i denna rapport baseras således på de djur som återfunnits och skickats in till SVA för undersökning, och inte som en andel av hela populationen.

Uppsala 2023-05-19

Emma Höök, biolog viltsektionen SVA
Erik Ågren, veterinär viltsektionen SVA

Sammanfattning

DE FYRA STORA ROVDJUREN 2022

Under 2022 registrerade SVA 987 hela kroppar eller delar av stora rovdjur.

Brunbjörn (*Ursus arctos*)

737 hela kroppar eller delar av björnar inkom till SVA 2022. Majoriteten inkom från förvaltningsrelaterade åtgärder, dvs. licensjakt och skyddsjakt. Två fälldes i nödvärn. Femton björnar förolyckades i trafik. Fem övriga fallviltfall var två björndödade unga björnar, en björn som avlivades pga. hälta och två fall där ruttna kroppar hittats och dödsorsak inte kunna fastställas. Fyra björnar inkom som rättsmedicinska ärenden, med sekretess. Under obduktionerna hittades en del fall av äldre eller färska naturligt uppkomna skador. Enstaka andra fynd och en del bifynd, såsom missbildningar, parasiter och anmärkningar på tandhälsan gjordes. Utifrån undersökningarna bedöms björnstammen ha ett gott hälsoläge.

Järv (*Gulo gulo*)

Femton järvar, varav nio från skyddsjakt inkom under året. Ett djur hade förolyckats i vägtrafik och en avlivades på grund av en något äldre skallskada, möjligen efter att ha blivit påkörd. Kraftigt tandslitage noterades hos en järv, som dock var i medelgott hull. Fyra järvar kom in för artbestämning då endast kroppsdelar hittats. Inga sjukliga förändringar hittades vid undersökningarna av dessa djur. Järvar får anses ha ett bra hälsoläge, utan fynd av allvarliga sjukdomar de flesta år, men antalet undersökta djur är för lågt.

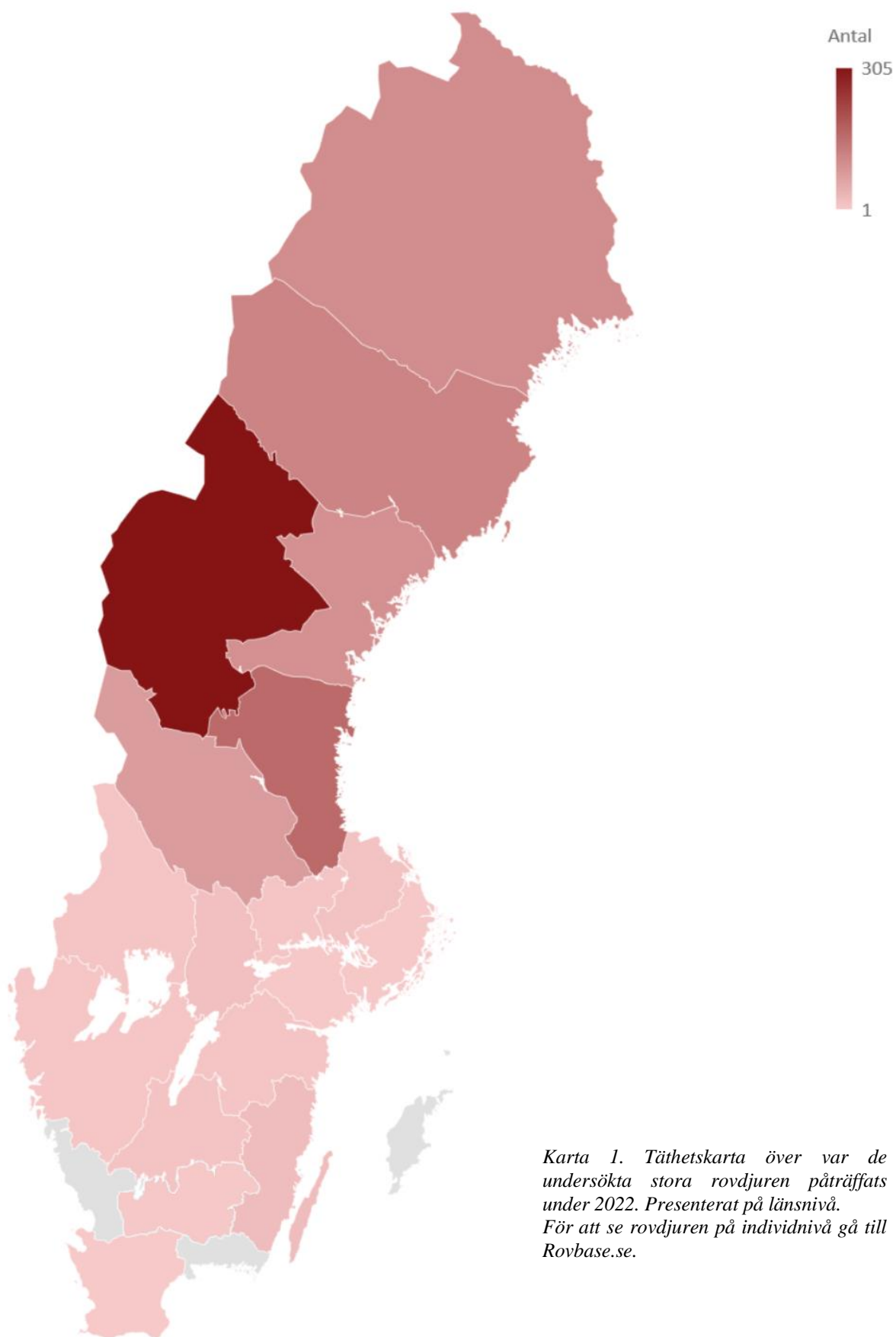
Lodjur (*Lynx lynx*)

186 lodjur inkom under året, där 107 var fällda i licensjakt och 25 i skyddsjakt. Av fallvilt var trafikolycka den vanligaste dödsorsaken. Två lodjur inkom som rättsmedicinska fall, med sekretess. Fem bar på trikiner. Ett lodjur hade en medfödd avsaknad av en njure, och en hane var ensidigt kryptorkid. Tolv lodjur hade rävs-kabb, varav nio hade svultit ihjäl. Rävs-kabb är den vanligaste förekommande smittsamma sjukdomen i denna population. I övrigt anses hälsan hos lodjurspopulationen vara god.

Varg (*Canis lupus*)

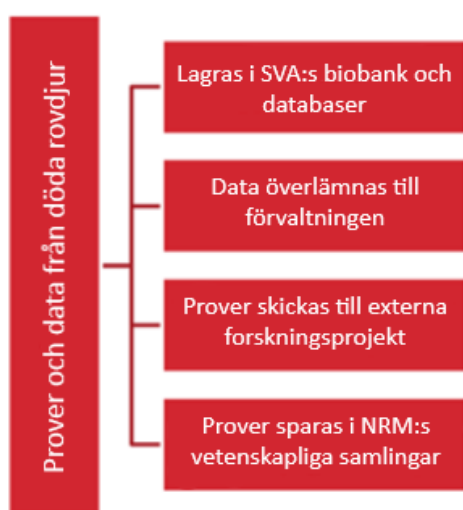
49 vargar inkom till SVA, varav majoriteten avlivades under licensjakt och skyddsjakt. Hos fallvilt var trafikolyckor vanligast dödsorsak. Obduktionsfynd var bland annat äldre avläkta skador, där en varg hade hagel i kroppen från tidigare påskjutning. Fyra av 25 hanar var kryptorkida. Enstaka djur hade bett- eller tandfel av mindre betydelse. Två fall av trikiner påvisades, medan dvärgbandmask inte påvisades hos någon varg. Utifrån undersökta djur anses vargpopulationen ändå ha ett gott hälsoläge.

Täthet - Antal inkomna stora rovdjur under 2022



Undersökningar på SVA

Genom att ta prover och samla data för döda rovdjur kan övervakning av dödsorsaker och sjukdomsförekomst ske. Flera prover och data är också viktiga för rovdjursförvaltningen. Insamlat material och data används också för pågående och framtida forskning inom olika ämnen, samt implementeras i nationella vetenskapliga zoologiska samlingar.



Rutiner för provtagning och datainsamlande är till viss del likformade för samtliga rovdjursarter, medan vissa moment skiljer sig åt. Nedan beskrivs den övergripande ramen för SVA:s övervakning och insamling.

FASTSTÄLLANDE AV DÖDSORSAK

Fallvilt, utom trafik

Rovdjur som dör en s.k. ”naturlig död” – så kallat fallvilt - ger information om de naturliga dödsorsaker som populationen står inför. Dessa inkluderar exempelvis smittsamma eller spontant uppkomna sjukdomar, utmärgling, olyckor och predation. Eftersom en del av fallviltet aldrig återfinns går det inte med exakthet att säga hur stor andel av hela populationer som dör av de olika

dödsorsakerna. Däremot gör en kontinuerlig och likartad övervakning, som löper över flera år, det möjligt att se variationer i dödligheten av specifika orsaker

Ibland går det inte att fastställa en dödsorsak. Speciellt vanligt är det om djuret är för ruttet eller enbart kroppsdel inkommit. Även om dödsorsaken förblir okänd, bidrar det inskickade djuret eller djurdelen ändå ofta med material som är viktigt för sjukdomsövervakning, forskning och förvaltning.

Licensjakt, skyddsjakt och trafikolycka

Djur som avlivas till följd av förvaltningsbeslut eller dör till följd av annan mänsklig påverkan, såsom trafikolyckor, är lika viktiga att undersöka då de vanligtvis representerar djur som förväntas vara friska och i god kondition. Obduktionerna bidrar till kunskap om normalvariationen hos den vilda populationen, och förändringar kan därför visa på skiften i miljö och hälsa. De bidrar också med viktigt provmaterial och data till rovdjursförvaltning och forskning.

BIFYND

Vid obduktion noteras förutom dödsorsak även förändringar och bifynd som inte var del av dödsorsaken. Detta kan vara mindre missbildningar, färska eller äldre skador, sjukliga förändringar, parasiter eller andra fynd. Vid licensjakt på björn inkommer endast vävnadsprover, och alla sjukliga förändringar kan därför inte upptäckas. Länsstyrelsens besiktningsperson dokumenterar dock uppenbara synliga sjukliga avvikelser.

PROVTAGNING

För samtliga djur som inkommer till SVA tas en rad olika vävnadsprover när det är möjligt och relevant; mjälte, lever, njure, lunga, muskel, tarm, blod, urin, reproduktionsorgan, hud, fett och tand. Det förekommer också att andra prover tas för vissa av arterna. Prover lagras i SVA:s biobankfrysar för fortsatta studier eller framtida forskning, och vissa skickas till pågående forskningsprojekt och till

Naturhistoriska riksmuseet. Vissa prover används för att förse rovdjursförvaltningen med data. Till exempel skickas muskelvävnad för att med DNA-analys identifiera individer genetiskt, och tänder skickas för att åldersbestämma djuren.

Vid licensjakt (samt i vissa fall vid skyddsjakt från och med år 2021) på björn inkommer inte djuret som helkropp utan endast vävnadsprover och eventuella sjukliga förändringar på dessa individer kan därför inte alltid upptäckas. Proverna tas av länsstyrelsens besiktningsperson och skickas in till SVA. Vilka prover som tas vid licensjakt kan variera. Under 2022 genomfördes provtagningarna i enlighet med de rutiner som uppdaterades under 2021, dvs. en minimiprovtagning genomfördes på samtliga björnar och en utökad provtagning på cirka var tredje individ.

ÅLDERSBEDÖMNING

Vid obduktion bedöms rovdjuren som årsunge, fjolårsunge eller vuxen genom kroppsstorlek, könsorgan, tanduppsättning, tillväxtzoner i skelettet, och förekomst av bräss (thymus) intill hjärtat (vilket tillbakabildas vid könsmognad).

Ålder - i antal levnadsår - kan inte bestämmas vid obduktion. En tandrot från varje rovdjur som bedömts som vuxen skickas därför till Matson's Laboratory i USA, ett laboratorium specialiserat på åldersbestämningar av vilda djur. Genom att räkna antalet årsringar i tandrotens cementlager ses hur många vintrar djuret levit, då cementen bildas i tätare densitet under vintern. Resultaten används i förvaltning och forskning.

REPRODUKTION

Livmoder, äggstockar, testiklar och sädesledare används för studier kring artens reproduktion men också för kartläggning av individens reproduktionshistorik. En honas senaste reproduktion kan ses som mörka ärr i livmodern.

På testiklar med sädesledare kan studier kring förekomst och uppkomst av cystor på sädesledare genomföras. Testiklarnas storlek och eventuell kryptorkism är också viktigt att följa. Olika storlekar på testiklar, eller underutvecklade testiklar samt kryptorkism kan vara tecken på störningar i reproduktion.

MÅTT

Alla djur mäts och vägs. Måtten gör det möjligt att följa hur det jaktliga uttaget ur rovdjursstammarna sker och säger något om stammens kvalitet. Mått och vikt är också grunduppgifter som ofta behövs i forskning kring djuren, t. ex. kan det vara viktigt att veta djurets kondition och då är måtten i förhållande till vikten relevanta. Mått används också för att beskriva arten i nationella zoologiska samlingar, samt är en parameter som kan användas för att åldersbestämma djuret.

POLISUTREDNING

Årligen inkommer ett mindre antal djur eller djurdelar som del i rättsliga utredningar, där misstanke om brott föreligger. Pågående förundersökningar är sekretessbelagda.



Bild: Röntgenbild på björnunge med kulsplitter.

BJÖRN

SAMMANFATTNING

Under 2022 skickades det in hela kroppar eller delar av sammanlagt 737 björnar till SVA. Majoriteten av dessa kom från licensjakten (85%) och skydds jakt (12%). Andra dödsorsaker var trafikolyckor (2%) och avlivning i nödvärn (<1%). Fem övriga fallviltfall var två björndödade unga björnar, en björn som avlivades p.g.a. hälta och två fall där ruttna kroppar hittats och dödsorsak inte kunde fastställas. Fyra björnar inkom som sekretessbelagda fall. Hälsoläget i björnpopulationen baserat på undersökningarna av björnar i helkropp, anses vara gott. Nedan följer information om björnarna under respektive dödsorsak och de obduktionsfynd som gjorts.

FÖRVALTNINGSBESLUT

Licensjakt

623 björnar fälldes under årets licensjakt. Siffran hänvisar till det antal björnar vars kroppar eller organprover inkom till SVA under 2022. Detta är nödvändigtvis inte samma antal djur som fälldes under året då prover kan komma till SVA efter årsskiftet. De blir då registrerade på det nya året.

Från licensjakten för björn skickas endast vävnadsprover, alltså inte hela kroppar, till SVA för analys. Proverna tas av länsstyrelsernas besiktningspersonal, som även noterar eventuella övriga fynd på djuret. Årets besiktnings utfördes i enlighet med de provtagningsrutiner som infördes inför licensjakten 2021. Samtliga fällda björnar omfattades av en minimiprovtagning. En utökad provtagning genomfördes på ungefär var tredje individ samt individer märkta inom skandinaviska brunbjörnsprojektet.

Vid en minimiprovtagning tas olika kroppsmått, vikt, en tand för åldersbestämning, muskelprov för DNA-analys, hårstrån samt en hudremsa som referensprov.



Bild: Karin Bernodt

Vid en utökad provtagning tas utöver detta, olika vävnadsprover (könsorgan, spene, tarm, blod, lunga).

Fynd av hud- och tarmparasiter, skador samt eventuell vätska i spenar noteras också. Vissa länsstyrelser noterade även innehållet i magsäcken.

Mer detaljer om björnar fällda under licensjakten finns i rapporten "Licensjakt björn 2022" på SVA:s webbplats.

Skydds jakt

87 björnar, som helkropp eller som provmaterial, inkom från skydds jakt. Av dessa fälldes 41 björnar i Norrbottens län, 31 i Jämtlands län, 9 i Västerbottens län, 5 i Gävleborgs län och 1 i Västernorrlands län.

Nödvärn

Under året inkom två björnar till SVA efter att de fälldes i självförsvar (nödvärn).

FALLVILT

Trafikolyckor

Femton björnar dog i trafik.

Naturliga och andra dödsorsaker

Två ungar hade dödsats av annan björn. På två björnar kunde dödsorsaken inte fastställas då kropparna var för ruttna.

OBDUKTIONSFYND

Färska och äldre skador

Hos 20 björnar som fällts under licensjakten dokumenterades färska eller äldre skador av länsstyrelsens besiktningspersonal. Dessa skador var i huvudsak från yttre våld (traumatiska skador), såsom bett och rivsår, sannolikt från sammandrabbningar med andra björnar. Exempelvis saknade en hane (M528212) svans och en annan hane (M528654) hade bland annat ett sloköra. En vuxen hona (M528336) noterades vara blind på vänster öga.

Missbildning

Hos sex björnhonar som fälldes under licensjakten noterades vid besiktning att en eller bägge testiklar inte hittats i pungen, vilket kan vara tecken på kryptorkism (när testikel inte har vandrat ner till pungen normalt), eller att testikel inte hittats vid provtagning av urtagna kroppar.

Tandhälsa

Totalt hade sex björnar anmärkningar på tänder eller bett. En av dessa sex björnar hade en emaljdefekt runt basen av alla hörntänder, ett inte ovanligt fynd hos brunbjörn. Skador och förslitningar på tänderna uppkommer ofta med åldern.

Parasiter

Tarmparasiter finns hos björn i vissa geografiska områden. I mindre mängder orsakar de normalt inte sjukdom eller skada. Spolmasken *Baylisacaris transfuga* är en rundmask (nematod) som endast har brunbjörn som huvudvärd. Bandmaskar hos björnar är en plattmask (cestod), som till skillnad från spolmasken har en mellanvärd i sin livscykel.

Under året noterades tarmparasiter hos 21 individer, främst spolmask men bandmask noterades hos fyra individer.

Trikinanalys av björnlaktkroppar görs av jägare som ska äta eller sälja björnkött. Tre fall av trikiner hos björn hittades 2022.

Andra fynd

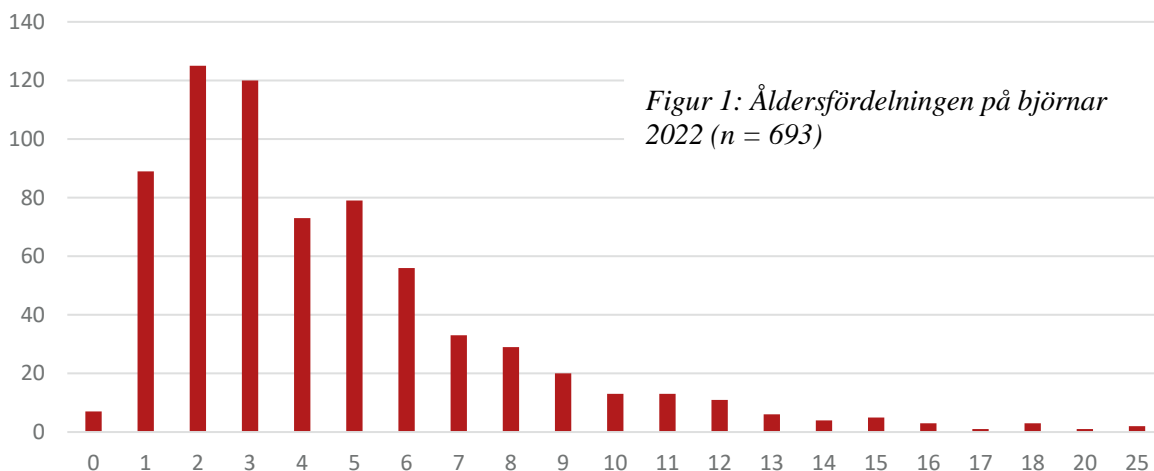
Hos en vuxen hona fälld under skyddsjakt (M527761) sågs ett måttligt slitage på ledbrosket i armbågs-, bog- och knäleder.

KÖNSFÖRDELNING, STORLEK OCH ÅLDER

Av de undersökta björnarna var 406 (55%) honor och 327 (44%) hanar. Resterande fyra individer saknade antingen dokumentation om kön, var för ankommen eller att det var endast del av kropp som funnits och skickats in.

Vikter hos björnar kan variera mycket. Den minsta björnen vägdd på SVA var en unge som vägde 1,3 kg (M527970). Den största var en vuxen hane (M528779) som vägde 306 kg. Medelvikten för vuxna björnar var 79,7 kg.

Vid undersökning av helkroppar (licensbjörnar ej inkluderade) bedömdes 51 björnar som vuxna och 40 som fjolårsungar eller årsungar.



Figur 1: Åldersfördelningen på björnar 2022 (n = 693)

JÄRV

SAMMANFATTNING

De stora rovdjur som SVA får in minst antal av årligen är järv. Under 2022 inkom 15 järvar, de flesta som helkropp. Nio fälldes i skydds jakt, en dog i trafikolycka och en avlivades på grund av en något äldre skallskada, möjligen efter att ha blivit påkörd. Fyra järvar kom in för artbestämning då endast kroppsdelar hittats. Hälsan hos de obducerade järvarna var god. Dock är underlaget med femton djur för lågt för att bedöma den svenska järvpopulationens hälsostatus.

FÖRVALTNINGSBESLUT

Skydds jakt

Nio järvar var fällda i skydds jakt. Fem fälldes i Jämtlands län, tre i Västerbottens län och en i Norrbottens län.

FALLVILT

Trafikolyckor

En järv hade dött av tågtrafik, en ung hane (M528912) från Jämtland och en avlivades på grund av en något äldre skallskada, möjligen efter att ha blivit påkörd, en vuxen hane (M527369) från Värmland. Sedan 2009 är det som mest två järvar per år som varit trafikdödade.

OBDUKTIONSFYND

Äldre skador

Järven (M527369) som möjligen blivit påkörd hade bland annat en avslagen hörntand i överkäken, avslagna framtänder i underkäken och vänster öronlapp saknades delvis, med avläkta sårkanter.



Bild: iStock

Tandhälsa

Kraftigt tandslitage noterades hos en järv, som dock var i medelgott hull.

Parasiter

Järvar brukar vanligen inte bära på parasiter i samma omfattning som de andra stora rovdjuret. Under 2022 påvisades inga parasiter.

Andra fynd

En järvhona (M527167) som fällts under skydds jakt i Jämtlands län var dräktig.

KÖNSFÖRDELNING, STORLEK OCH ÅLDER

Sju (46%) av de inkomna järvarna var honor, fyra (27%) var hanar och för fyra (27%) individer kunde kön inte bedömas. Den lättaste järven var en vuxen hona från Jämtland på 6,8 kg (M527167). Den tyngsta var en hane (M527168) på 13,5 kg, även den från Jämtlands län. Båda fälldes under skydds jakt. Medelvikten bland järvarna var 9,8 kg. Av de inkomna järvarna kategoriserades åtta som vuxna, sex som årsunge/ungdjur och en individ gick inte att åldersbestämma.

LODJUR

SAMMANFATTNING

Under 2022 inkom det 186 lodjur till SVA, de flesta till följd av förvaltningsbeslut, såsom licensjakt (58%) och skyddsjakt (13%). Trafikolyckor var vanligt förekommande (19%), där vägtrafik var vanligare än spårbinden trafik. Andra dödsorsaker var rävskabb och utmängling. Två lodjur inkom som rättsmedicinska fall, med sekretess. Fem bar på trikiner. Ett lodjur hade en medfödd avsaknad av en njure, och en hane var ensidigt kryptorkid. Hälsostatusen hos de inkomna lodjuren bedöms ändå vara generell god.

FÖRVALTNINGSBESLUT

Licensjakt

Under licensjakten 2022 fälldes totalt 107 lodjur där 106 undersöktes på SVA. Beslut om licensjakt fattades av länsstyrelserna i Dalarna, Gävleborg, Jämtland, Jönköping, Kalmar, Uppsala, Västerbotten, Västernorrland, Västmanland, Västra Götaland, Örebro och Östergötland.

Vid licensjakt får jägaren behålla lodjursskinnet, och därför skickas flådda hela kroppar till SVA för obduktion. Vid tecken på skabb ska päls eller prov från päls skickas till SVA för analys. Vid skador på klor eller tassar dokumenteras detta av länsstyrelsens besiktningsperson. Se rapporten "Licensjakt lodjur 2022" som hittas på SVA:s webbplats för detaljer kring de undersökta lodjuren.

Skyddsjakt

Tjugofem lodjur inkom efter skyddsjakt under året, nio från Jämtlands län, sex från Norrbottens län, sex från Västerbottens län, en från vardera Dalarnas län, Gävleborgs län, Kalmar län och Västra Götalands län.

FALLVILT

Trafikolyckor

Trafikolyckor är den vanligaste dödsorsaken efter jakt. Under 2022 registrerades 35 lodjur förolyckade i trafiken - 29 i vägtrafik och 6 i spårtrafik.



Bild: Karin Bernodt

Naturliga och andra dödsorsaker
Nio obducerade lodjur hade svultit ihjäl, varav flertalet till följd av skabbinfektion.

OBDUKTIONSFYND

Äldre skador

Några lodjur hade mindre, äldre skador. M527411 från Örebro län hade en avläkt skelettskada på vänster armbåge utan att rörligheten verkat ha påverkats nämnvärt i armbågsleden. Röntgen visade ingen förekomst av metallfragment. M527467 från Gävleborgs län hade två äldre avläkta revbensskador på höger sida. M527720 från Jämtlands län hade en avläkt ruptur på mjälten. Båda dessa typer av skador kan orsakas av kraftigt yttre trubbigt våld.

Missbildningar

Ett lodjur hade höger testikel i ljumsken och bedömdes vara kryptorkid (M528063). Kryptorkism innebär att den ena eller bägge testiklar inte vandrat ner i pungen som förväntat. Ett lodjur (M527326) hade en medfödd avsaknad av en njure.

Tandhälsa

Två lodjur från Gävleborgs län hade en extra tand i tanduppsättningen, vilket kan vara en kvarbliven mjölkttand; en extra framtand hos ett ungt djur M527399, samt en liten extratand bakom en hörntand hos M527500.

Parasiter

Lodjurens i särklass vanligaste parasiter är bandmask (cestoder) och spolmask (nematoder) i tarmkanalen. Lodjur får i sig bandmaskarna från bytesdjur som är mellanvärdar, bland annat smågnagare. Under 2022 hittades bandmask hos 103 lodjur och spolmask hos 57 individer. Av dessa djur bar ett antal individer på både band- och spolmask. Vid god födotillgång och frånvaro av andra sjukdomar bedöms tarmparasiterna ha en mycket liten inverkan på hälsan.

En annan ofta förekommande parasit som drabbar lodjur är rävsckabb (*Sarcoptes scabiei*). Skabbdjuret har, till skillnad från tarmparasiterna en tydlig negativ inverkan på hälsan och infektionen verkar ofta leda till svält och död. Fynd av hudskabb gjordes hos 12 lodjur.

Lodjur kan också ha öronskabb (*Otodectes cynotis*), vilket noterades hos sex av 100 undersökta djur fällda under licensjakt, alla från södra halvan av landet; två från Östergötlands respektive Örebro län och en vardera från Uppsala och Västmanlands län.

Fem lodjur hade trikiner (*Trichinella spp.*), en muskelparasit. Parasiten påverkar inte lodjurets hälsa nämnvärt.

Andra fynd

En hane från Kalmar (M527505) hade en liten medfödd hårcysta (dermoidcysta) på halsen, en lokal hudmissbildning.

KÖNSFÖRDELNING, STORLEK OCH ÅLDER

Sammanlagt undersöktes 81 honor (44%) och 98 hanar (53%). Hos fem lodjur gick kön inte att bedöma på grund av ofullständigt undersökningsmaterial. Två individer har blockerad data på grund av sekretesskäl.

Det lättaste inkomna lodjuret var en unge som vägde 3,5 kg, en hona (M527409) som hittades utmärglad och död i Kalmar. Det tyngsta lodjuret vägde 23,1 kg, en vuxen hane (M527423) som fälldes under licensjakten i Gävleborgs län. De undersökta vuxna lodjuren hade en medelvikt på 13,6 kg.

När ålderskategorin av lodjur bedöms - förutom kriterierna på sid. 5 - noteras också om hanarna har fått små hudtaggar på penis, något som bildas i samband med könsnognad. 124 lodjur var fullvuxna och 59 var icke köns mogna eller årsungar. Hos tre djur var åldern ej angiven eller bedömningsbar.

VARG

SAMMANFATTNING

49 vargar eller delar av vargar registrerades på SVA 2022. De flesta inkom som följd av länsstyrelsens beslut om licensjakt (57%) och skydds jakt (27%), där en var från skydds jakt på enskilds initiativ (JF 28§). Sju vargar (14%) förolyckades i trafiken. En varg inkom som ett sekretessbelagt fall.

Hälsoläget är överlag gott för de undersökta vargarna och de fynd som gjorts följer mönstret för vad som setts tidigare hos undersökta svenska vargar.

FÖRVALTNINGSBESLUT

Licensjakt

Tjugoåtta vargar inkom från licensjakten 2022. Beslut om licensjakt fattades av länsstyrelserna i Gävleborgs, Dalarnas, Värmlands, Västmanlands och Örebro län.

Vid licensjakt besiktigas djuret när det fällt. Vid besiktningen så tas en rad mått, vikt och en besiktningblankett fylls i av länsstyrelsens besiktningssperson. När en varg fällt i licensjakt har jägaren möjlighet att behålla vargskinnen och därför skickas oftast fladda hela kroppar till SVA för obduktion. Vid tecken på skabb ska päls eller prov från päls skickas till SVA för analys. Se rapporten "Licensjakt på varg 2022" som hittas på SVA:s webbplats för detaljer kring de undersökta vargarna.

Skydds jakt

Tretton vargar inkom från skydds jakt. Av dessa var två från Jämtlands län, tre från Gävleborgs län, två från Dalarnas, och en från vardera Kronobergs län, Norrbottens län, Skåne län, Stockholms län, Södermanlands län och Örebro län.

En varg (M528672) avlivades under skydds jakt på enskilds initiativ (JF 28§) i Västra Götalands län.

FALLVILT

Trafikolyckor

Sju vargar hade förolyckats i trafik, samtliga i vägbunden trafik.



Bild: Karin Bernodt

OBDUKTIONSFYND

Färska och äldre skador

Bortsett från skador från avlivning sågs inga andra färska skador på de vargar som inkommit under året. Äldre skador, såsom avläkta skelettskador, hittades hos tre vargar. Två hade revbensskador varav en även hade en äldre avläkt fraktur på underarmsbenen på ett framben. Den tredje hade en äldre skada på en ryggkota. Därutöver hade en varg inläkta hagel i kroppen från tidigare påskjutning.

Missbildningar

De medfödda defekter som drabbar vargar i Sverige är framför allt kryptorkism och bettfel. Under året var fyra hanar (16%) kryptorkida och en varg (<1%) hade bettfel. Kryptorkism innebär att ena eller båda testiklarna inte har vandrat ner till pungen som de ska, utan är kvar i buken eller ljumsken. Hur kryptorkism är relaterat till genetik hos den svenska vargpopulationen studeras närmare av forskare på SLU och SVA. Bettfel kan vara av olika karaktär, exempelvis korsbett, underbett eller överbett.

Tandhälsa

Tandstatus hos vargarna var överlag god. Sju noteringar, förutom det ovan nämnda bettfelet, gjordes på tandhälsan. Vanligast var lindrigt slitage, avsaknad av tand eller bruten tandspets. Varg (M527116) med ett lindrigt underbett

hade även tand-mot-tand-slitage samt något utåtvinklade hörntänder.

Parasiter

Trikiner påvisades hos två av de undersökta vargarna.

Hundens och rävens dvärgbandmaskar (*E. granulosus s.l.* och *E. multiocularis*) påvisades inte hos någon undersökt varg. Rävskabb påvisades inte heller hos någon varg under året.

Andra fynd

Hos en vuxen hane (M527071) påträffades njursten och äldre inflammatoriska förändringar på en av njurarna.

KÖNSFÖRDELNING, STORLEK OCH ÅLDER

Könsfördelningen var 23 (47%) honor, 25 (51%) hanar och en individ vars kön ej anges på grund av sekretess.

Den lättaste vargen var en ung tik (M527118) som fälldes under licensjakten och vägde 18,2 kg. Den tyngsta vargen var en hane (M527538) på 52 kg som blev påkörd i Dalarnas län. Medelvikten för vuxna vargar i helkropp var 30,7 kg.

Åldersfördelningen var 34 vuxna vargar, 14 årsungar och en individ vars ålder ej var angivet på grund av sekretess.

Referenser

SVA:s databas SVALA.

Höök E., Ågren. E. O. Licensjakt Björn 2022. 2022. Statens Veterinärmedicinska Anstalt, SVA, Uppsala. SVA:s Rapportserie 81:2022

Löwgren M., Ågren. E. O. Licensjakt Lodjur 2022. 2022. Statens Veterinärmedicinska Anstalt, SVA, Uppsala. SVA:s Rapportserie 80:2022

Löwgren M., Ågren. E. O. Licensjakt på varg 2022. 2022. Statens Veterinärmedicinska Anstalt, SVA, Uppsala. SVA:s Rapportserie 74:2022



besöksadress: ulls väg 2 B **adress:** 751 89 Uppsala **telefon:** +46 18 67 40 00
e-mail: sva@sva.se **webb:** www.sva.se