

Licensjakt lodjur 2020



SVA:s rapportserie 62/2020

Författare: Jasmine Stavenow, Janna Nises, Erik Ågren

SVA:s rapportserie ISSN 1654-7098

Foto, framsida: Istock

Foto, övriga: Se respektive bild, annars Istock

Kartografi: Jasmine Stavenow, SVA. GeoData: HELCOM (Open street maps), Danielson och Gesch (2011) samt Lantmäteriet (Sverigekartan)



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

Innehåll

Förord.....	3
Sammanfattning.....	3
Licensjakt lodjur 2020	5
Beslut om licensjakt.....	5
Antal fällda Lodjur	5
Vad händer med skjutna lodjur?	5
Obduktionsfynd.....	6
Kön, ålder och reproduktion.....	6
Kroppsvikt och hull	6
Hudskabb.....	6
Öronskabb	6
Tarmparasiter.....	7
Trikiner.....	7
Maginnehåll.....	7
Tandhälsa	7
Sjukliga förändringar	8
Färska skador	8
Äldre skador.....	8
Information om fällda lodjur	8
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-02377-16). Denna rapport redovisar resultaten från SVA:s undersökningar av insända kroppar från licensjakten på lodjur 2020. Rapporten sammanställer resultat som framkommit under obduktion och ersätter enskilda obduktionsutlåtanden. Syftet med rapporten är att ge en övergripande bild av hälsostatusen hos de fällda lodjuren och redovisa fynd och data som kan användas inom förvaltningen av lodjurspopulationen.

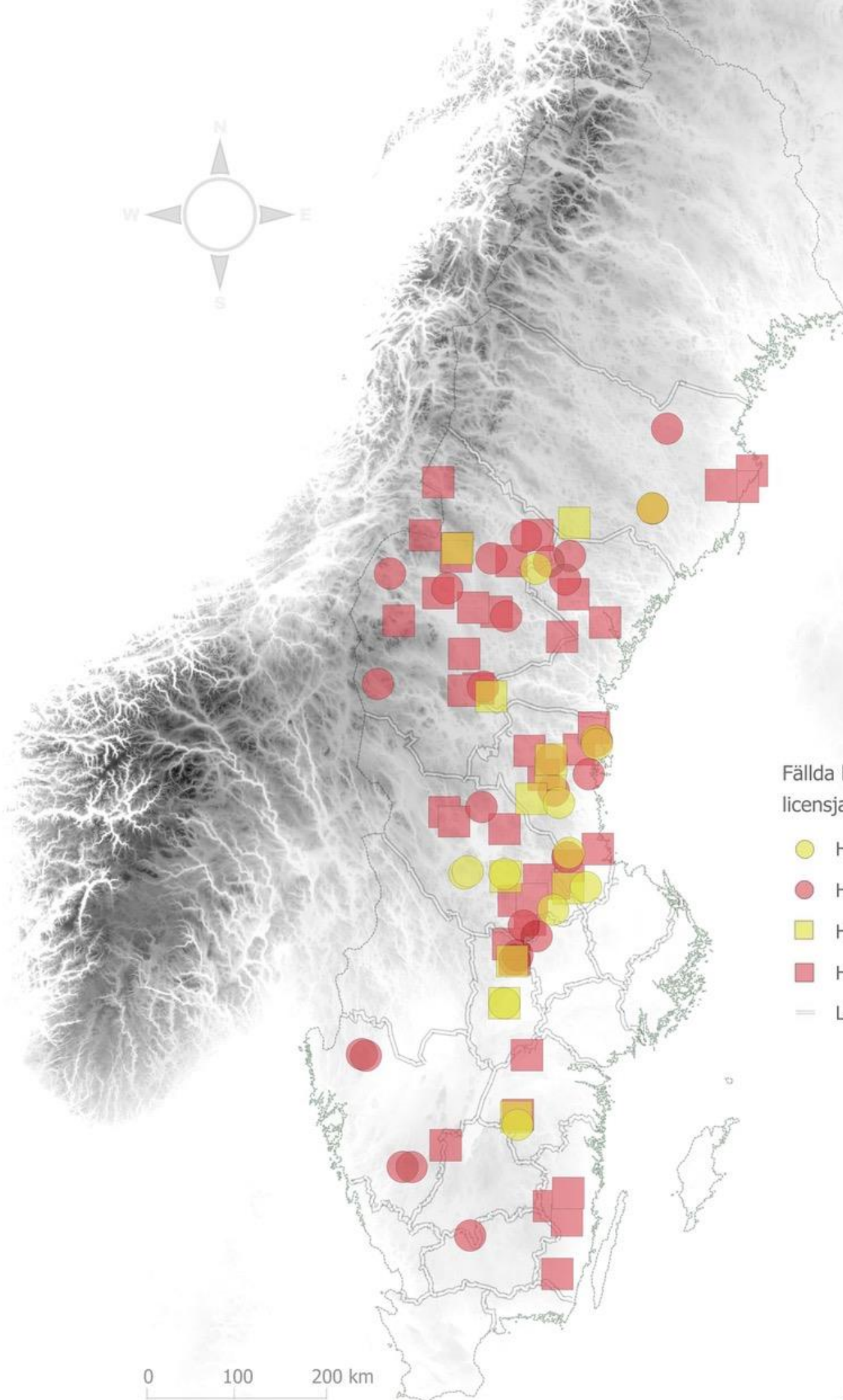
I rapporten finns information om specifika fynd som gjorts vid undersökning av lodjuren. Individerna refereras till i rapporten genom så kallade M-nummer. Detta är ett unikt ID för varje död individ i förvaltande myndigheters rovdjursdatabas Rovbase. M-numret består av "M" och därefter ett unikt sex-siffrigt löpnummer (exempelvis M523875). På webbplatsen www.rovbase.se kan den intresserade hitta den publika information om rovdjuren som registrerats av Länsstyrelser, SVA, Naturhistoriska Riksmuseet m.fl.

Uppsala 2020-05-12

Jasmine Stavenow, Viltsektionen, M.Sc. Biolog
Janna Nises, Viltsektionen, bitr. statsveterinär
Erik Ågren, Sektionschef Viltsektionen, bitr. statsveterinär

Sammanfattning

Beslut om licensjakt fattades av länsstyrelserna i Dalarna, Gävleborg, Jämtland, Jönköping, Kalmar, Västerbotten, Västernorrland, Västmanland, Västra Götaland, Örebro och Östergötlands län. Av de tilldelade kvoterna på totalt 108 djur fälldes 93, varav 40 honor och 53 hanar. Tjugofyra av lodjuren bedömdes som årsungar vid obduktionen, dvs. födda våren 2019. Sammantaget visar undersökningarna på SVA att hälsoläget hos de fällda lodjuren varit gott. Alla lodjur utom tolv var i medelgott eller över medelgott hull. Några enstaka fall av sjukliga förändringar sågs vid undersökningarna. Inga rapporter av hudskabb rapporterades vid Länsstyrelsens besiktning i fält, men några lodjur noterades ha öronskabb vid obduktion. Två tidigare skottskador hittades. Vid undersökning av magsäckarnas innehåll hittades rester av främst hjortdjur och hare, samt i några fall fågel. De flesta lodjuren hade tarmparasiter såsom bandmask och spolmask. Dessa parasiter är dock mycket vanliga och inget som påverkar allmänhälsan i stort. Vid undersökningarna av hälsoläget av de fällda lodjuren noteras även biologiska data och vävnadsprover sparas, vilket är av stort värde för både viltförvaltning samt pågående och framtida forskning.



Fällda lodjur
licensjakt 2020

- Hona - F. 2019
- Hona - Vuxen
- Hane - F. 2019
- Hane - Vuxen
- Länsgränser

0 100 200 km

Licensjakt lodjur 2020

BESLUT OM LICENSJAKT

Beslut om licensjakt fattades av länsstyrelserna i Dalarna, Gävleborg, Jämtland, Jönköping, Kalmar, Västerbotten, Västernorrland, Västmanland, Västra Götaland, Örebro och Östergötland. Länsstyrelsernas beslut styrs av de övergripande förvaltningsplanerna och förvaltningsmålen för lodjursstammen.

Tabell 1. SVA rapport Licensjakt lodjur 2020. Tilldelning och antal fällda lodjur.

Län	Tilldelning	Fällda
Dalarna	15	15
Gävleborg	20	20
Jämtland	23	22
Jönköping	2	2
Kalmar	8	4
Västerbotten	14	7
Västernorrland	8	7
Västmanland	1	1
Västra Götaland	6	4
Örebro	7	7
Östergötland	4	4
Total	108	93

ANTAL FÄLLDA LODJUR

Totalt har 93 lodjur fällts inom licensjakten 2020, som pågick från 1 mars till 31 mars (15 april i vissa län). I sex av de elva länen fälldes alla tilldelade lodjur (tabell 1).

VAD HÄNDER MED SKJUTNA LODJUR?

Direkt efter att ett lodjur är skjutet eller påskjutet anmäls detta av jaktledaren eller skytten till berörd länsstyrelse som då reglerar hur många lodjur som finns kvar i tilldelning. Blir ett lodjur påskjutet men inte kvar på skottplatsen är jaktledaren skyldig att genomföra eftersök.

Länsstyrelsens besiktningsperson besiktar det fällda djuret och vid begäran även skottplatsen. Vid undersökningen tas ett antal mått på kroppen, som också vägs, och en besiktningsblankett utfärdad av Naturvårdsverket och SVA fylls i. Varje djur registreras i

myndigheternas databas Rovbase, och får ett individnummer (M-nr). Jakträttshavaren har möjligheten att få behålla skinnet och denne ansvarar själv för att djuret flås. Skinnet märks vid besiktningen av besiktningspersonen så att ursprunget av skinnet blir registrerat och spårbart. Den flådda uppmärkta lodjurskroppen skickas tillsammans med besiktningsblanketterna sedan till SVA i Uppsala.

Lodjuren obduceras på SVA för undersökning av kropp med inre organ, för hälso- och sjukdomsövervakning. Viltveterinär och viltbiolog letar efter avvikande hälsonefsättande fynd, såsom tecken på sjukdom, missbildningar, parasiter och äldre skador. Även biologisk data insamlas, såsom maginnehåll (diet), reproduktionsstatus, ålderskategori och ytterligare mått.

Muskelprov från alla licensjaktlodjur undersöktes i år för förekomst av trikiner. Trikinlarver är en muskelparasit som lodjuret får i sig genom att äta infekterat kött från sina bytesdjur.

Om tecken på hudskabbinfektion noterats på besiktningsblanketten görs en undersökning av antikroppar i blod mot sarcoptes skabb för att verifiera diagnosen.

Vid obduktion görs en preliminär åldersbedömning, där lodjuret bedöms som årsunge eller vuxet djur, vilket är en viktig uppgift för länsstyrelsernas beräkningar av föryngringar inom länet. Bedömningen baseras på om skelettets tillväxtzoner är öppna eller slutna, på kroppsstorlek och vikt, och om thymus (brässen) finns kvar eller ej (den tillbakabildas vid könsmognaden). Livmodern undersöks för att se om honor tidigare varit dräktiga eller inte, vilket kan ses som ärr (svarta band i slemhinnan) efter blödningar i livmoderhornen där moderkakorna suttit. Hanarnas penis har små taggar hos vuxna, medan årsungarna saknar taggar.

Helkroppsröntgen utförs vid fynd som tyder på – eller om det finns misstanke om – äldre skador. Därför kan det inte uteslutas att marginella äldre skador förbisets, då skelettet inte friprepareras helt vid obduktionen.

En hörntand kokas loss från kraniet, och en bit av en tandrot sågas av, vilken används för att kunna beräkna en mer exakt ålder. I analysen räknas årsringar i tandrotens cementlager, vilket utförs på ett laboratorium i USA. Åldern på lodjuren noteras sedan i databasen Rovbase.

Efter provtagningen för åldersanalys kan jakträttsinnehavaren få tillbaka den opererade skallen mot en avgift, om önskemål om detta angetts på besiktningblanketten.

Under obduktion tas ett flertal vävnadsprover till en biobank för pågående och framtida forskning och förvaltning, bland annat DNA-prov för genetisk analys.

Obduktionsfynd

KÖN, ÅLDER OCH REPRODUKTION

Av de 93 fällda och undersökta lodjuren var 69 vuxna och 24 knappt årsgamla ungdjur, dvs. födda våren 2019 (tabell 2).

Könsfördelningen var 40 honor och 53 hanar (tabell 2). Alla 28 vuxna honor hade normala äggstockar varav 13 visade spår av tidigare dräktighet i form av ärr.

Tre lodjur var preliminärt registrerade i Rovbase med annat kön än vad obduktionen visade, dessa är noterade med asterisk (*) i tabell 3.

Sjutton av de vuxna honorna hade gulkroppar i sina äggstockar. Kattdjur har främst inducerad ägglossning, dvs det är parningen i sig som gör att de får ägglossning och kan bli dräktiga. Gulkroppar bildas i äggstockarna efter ägglossningen, och producerar hormoner för att upprätthålla eventuell dräktighet. Lodjur kan ha kvar gulkroppar upp till 2 år efter dräktighet eller skendräktighet. Man kan därför dra slutsatsen att de honor som hade gulkroppar sannolikt har parat sig denna eller föregående säsong.

KROPPSVIKT OCH HULL

Helkroppsvikten varierade mellan 8,0–25,8 kg, med en medelvikt på 16,6 kg. Medelvikten för vuxna var 17,3 kg, vuxna honor 15,0 kg och vuxna hanar 18,5 kg. Årsungar hade medelvikten 12,0 kg.

Lodjuren skjutna inom licensjakten hade en god hälsostatus. Den stora majoriteten (71%) var i medelgott hull, vilket betyder att de hade normalt utvecklad muskulatur och måttliga fettreserver i buken. Femton av lodjuren (16%) hade över medelgott hull. Det innebär rikliga mängder buk fett runt de inre organen och insprängt mellan muskellager. Detta ses ofta i länen norrut där lodjuren normalt har större fettreserver än i länen söderut. Tolv lodjur (13%) hade under medelgott hull.

HUDSKABB

Hudskabb (*Sarcoptes scabiei*) förekommer regelbundet hos lodjur som orsak till sjukdom och död av svält. Hudskabb hos lodjur ses vanligen som tovig päls förtjockad av intorkat sekret från hudinflammationer. Inget fällt lodjur under årets licensjakt misstänktes vara skabbangripet, enligt besiktningssprotokollen.

ÖRONSKABB

Även öronskabb (*Otodectes cynotis*) förekommer hos lodjur, och en indikation är att lodjuret har rikligt med grynigt mörkt öronvax. Fyra lodjur visade sig ha skabbdjur i öronen. Skabbdjur är sk. spindeldjur och lodjur har samma art som drabbar kattdjur och hunddjur generellt och även vissa mårddjur.

Öronskabbdjurens livscykel är ungefär 21 dagar lång, och under den tiden går de igenom flera olika levnadsstadier - ägg, larv, två nymfstadier och slutligen vuxen. Vuxna



Ett öronskabbdjur ser man tydligt i mikroskop, när man undersöker öronvaxet från ett smittat lodjur. Foto: Jasmine Stavenow

honor lägger ungefär fem ägg per dag i innerörats hudlager. Hos de drabbade lodjuren kan det finnas tusentals skabbdjur som lever i och runt örönen, där de äter vätska från hudvävnaden.

TARMPARASITER

Tarmparasiter är mycket vanligt hos lodjur, vanligen ses bandmaskar och spolmaskar. Bandmasklarver får lodjuren i sig när de äter smågnagare som är mellanvärd för parasiten. Bandmask hittades hos 77% och spolmask hos 42% av de 89 lodjur där magsäck och tarm kunde undersökas. Hos 32% sågs både spol- och bandmask. Tarmen hos fyra lodjur kunde inte bedömas då den var antingen helt eller delvis sönderskjuten. Endast tre av lodjuren var helt utan synliga tarmparasiter. Vid god födotillgång och frånvaro av andra sjukdomar bedöms tarmparasiterna ha en mycket liten inverkan på hälsan.

TRIKINER

Trikiner är små rundmaskar (nematoder) där larvstadiet är en muskelparasit, som lodjur får i sig när de äter trikinsmittade byten, såsom smågnagare eller räv. Efter könsmognad och förökning i tunntarmen vandrar nästa generation larver ut genom tarmen till främst mycket aktiva muskler, såsom tunga, mellangärde och kindmuskler, där de kapslar in sig. Där kan de överleva i ett vilostadium i årtionden.

Trikinprover för analys togs under årets licensjakt från alla lodjur. Trikiner hittades hos sex av lodjuren, ett från Gävleborg, tre från Jämtland och ett från Västernorrland respektive Örebro.

MAGINNEHÅLL

Trettioåtta magsäckar var tomma på innehåll, för fyra lodjur gick magen inte att undersöka, medan övriga lodjur hade maginnehåll. Trettiofyra lodjur hade rester av hjortdjur i magsäcken - där sannolikt ren var vanligast i de norra länen, och rådjur i de södra. Tolv lodjur hade rester av hare i magsäcken och en hade obestämbar innehåll.

TANDHÄLSA

De flesta av de undersökta lodjuren visade på god tandhälsa men det fanns några fynd av färsk och äldre skador eller förslitningar. Tänderna slits kontinuerligt genom livet, därför är "rundade" tandspetsar normalt för en äldre individ medan vassa tänder indikerar yngre individ. Utöver denna typ av slitage kan tänderna slitas på grund av andra orsaker, såsom olyckor eller bettfel. Sju lodjur hade skador av annan orsak än enbart förväntat åldersslitage (M523788, M523797, M523799, M523852, M523856, M523920, M523800).

Åtta lodjur hade anmärkningsvärt med tandsten. Av dessa kom tre från Gävleborg



Vid licensjakten på lodjur undersöks vissa delar av besiktningsperson i fält – såsom yttre skador eller tecken på skabb – medan organbedömningar och tecken på sjukliga förändringar undersöks vid obduktionen.

(M523797, M523839, M523845) fyra från Jämtland (M523859, M523872, M523891, M523913) och ett från Västernorrland (M523883).

Sju lodjur hade skottskador i huvudområdet som gjorde att tänderna var trasiga eller borta och därför var tandhälsan endast delvis eller icke bedömbär.

SJUKLIGA FÖRÄNDRINGAR

Tre lodjur hade sjukliga förändringar. Två hanar från Gävleborg respektive Kalmar hade varsin centimeterstor cysta på halsen, innehållandes brun vätska och hårstrån. De bedömdes vara s.k. dermoidcystor, en godartad missbildning i huden (M523834, M523962). Det tredje lodjuret var en hane från Jämtland som hade nedsatt hull och förändringar som tyder på en tidigare allmänt spridd infektion (M523907).

Ett lodjur från Gävleborg hade ärr efter parasitlarver som vandrat i levern (M523849).

Några lodjur saknade tänder, utan att uppenbar orsak eller ärrbildning fanns som tyder på att det funnits en tand där tidigare. När detta noteras, i synnerhet på en i övrigt "ung" tanduppsättning med vassa oslitna

tänder), kan det tyda på att tänderna aldrig funnits där, och att det skulle vara medfött. Fem lodjur saknade tänder utan tecken på bakomliggande skada (M523803, M523856, M523901, M523920, M523934). I de flesta fall var det framtänder som saknades.

FÄRSKA SKADOR

Ett lodjur från jakten hade en färsk tidigare skottskada. Det var en vuxen lodjurshona från Västra Götaland, som från jakten noterats med avvikande beteende (M523803). Lodjuret, som fälldes med kula, hade rikligt med hagel i bakkroppen. Vid mikroskopisk jämförelse av skottskadorna i sågs att hagelskottskadan definitivt uppkommit vid ett tidigare tillfälle. Hagelskadan hade inflammatoriska förändringar som uppkommer först efter några timmar till något dygn. Därför bedömdes djuret ha påskjutits före jakten då det fälldes.

ÄLDRE SKADOR

Ett lodjur från Östergötland hade en äldre skottskada (M523934). Vid jakttilfallet hade lodjuret observerats röra sig på endast tre ben. När lodjuret röntgades fanns metallfragment i den sammanväxta frakturen som fanns på vänster framben. Bogledden var inte brukbar – därför kunde lodjuret endast röra sig på tre ben.

Information om fällda lodjur

Tabell 2. Övergripande statistik om de fällda lodjuren under licensjakten 2020.

Län	Honor F. 2019	Honor Vuxna	Hanar F. 2019	Hanar Vuxna	Totalt F. 2019	Totalt Vuxna	Totalt Honor	Totalt Hanar	Totalt Tilldelade	Totalt Fällda
Dalarna	4	2	1	8	5	10	6	9	15	15
Gävleborg	5	5	4	6	9	11	10	10	20	20
Jämtland	0	7	1	14	1	21	7	15	23	22
Jönköping	0	1	0	1	0	2	1	1	2	2
Kalmar	0	0	0	4	0	4	0	4	8	4
Västerbotten	1	2	1	3	2	5	3	4	14	7
Västernorrland	1	3	1	2	2	5	4	3	8	7
Västmanland	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1
Västra Götaland	0	4	0	0	0	4	4	0	6	4
Örebro	1	2	2	2	3	4	3	4	7	7
Östergötland	1	0	1	2	2	2	1	3	4	4
Totalsumma	13	27	11	42	24	69	40	53	108	93

Tabell 3. Obduktionsresultat från de lodjur som fälldes under licensjakten 2020, presenterade under respektive län.

Dalarnas län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523792	2020.03.01	Hona	14,1	Orsa	Vuxen	Medelgott	2	Kula	Tom	Bandmask	Öronskabb
M523805	2020.03.01	Hane	21,0	Älvdalen	Vuxen	Medelgott	1	Hagel	2dl hjortdjur	Bandmask, Spolmask	
M523829	2020.03.02	Hane	18,0	Älvdalen	Vuxen	Medelgott	3	Kombination	1.5dl fett hjortdjur	Bandmask, Spolmask	
M523832	2020.03.01	Hona	14,6	Smedjebacken	Vuxen	Medelgott	3	Hagel	15dl hare	Bandmask, Spolmask	
M523833	2020.03.01	Hane	21,6	Smedjebacken	Vuxen	Medelgott	2	Kula	20dl hare	Bandmask, Spolmask	
M523834	2020.03.01	Hane	20,6	Borlänge	Vuxen	Medelgott	3	Hagel	5dl hjortdjur	Bandmask	Cysta på halsen
M523836	2020.03.01	Hane	20,0	Hedemora	Vuxen	Medelgott	1	Kula	8dl hjortdjur	Bandmask, Spolmask	
M523837	2020.03.01	Hane*	14,2	Gagnef	F. 2019	Medelgott	2	Hagel	9dl hjortdjur	Bandmask	
M523838	2020.03.01	Hona	12,1	Gagnef	F. 2019	Över medelgott	2	Hagel	4dl hjortdjur	Bandmask, Spolmask	
M523840	2020.03.01	Hane	17,9	Falun	Vuxen	Medelgott	2	Kula	2dl hjortdjurspäls	Bandmask	
M523841	2020.03.01	Hona	11,0	Avesta	F. 2019	Över medelgott	1	Hagel	1dl hare	Bandmask, Spolmask	
M523842	2020.03.02	Hane	18,5	Säter	Vuxen	Medelgott	3	Hagel	10dl hjortdjur	Bandmask	
M523844	2020.03.02	Hane	21,9	Rättvik	Vuxen	Medelgott	1	Kula	10dl hare	Bandmask, Spolmask	
M523850	2020.03.01	Hona	10,5	Vansbro	F. 2019	Medelgott	2	Kula	Tom	Bandmask, Spolmask	
M523851	2020.03.01	Hona	10,0	Leksand	F. 2019	Över medelgott	1	Hagel	Tom	Bandmask	

Gävleborgs län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523797	2020.03.01	Hane	25,0	Sandviken	Vuxen	Över medelgott	1	Kula	3dl fågel (höna)	Bandmask	Äldre tandskada, tandsten, trikiner
M523798	2020.03.01	Hona	14,0	Bollnäs	Vuxen	Under medelgott	1	Kula	Tom	Nej	
M523802	2020.03.01	Hona	14,0	Sandviken	Vuxen	Medelgott	1	Kula	Tom	Bandmask	
M523806	2020.03.01	Hane	16,0	Hofors	F. 2019	Medelgott	1	Hagel	11dl rådjur	Bandmask	
M523810	2020.03.01	Hane	14,0	Bollnäs	F. 2019	Medelgott	1	Kula	2dl fågel (orre)	Bandmask	
M523811	2020.03.01	Hane	20,0	Gävle	Vuxen	Medelgott	7	Kombination	Tom	Bandmask	
M523819	2020.03.01	Hona	16,0	Hudviksvall	Vuxen	Medelgott	3	Hagel	Tom	Spolmask	
M523827	2020.03.02	Hane	19,0	Hudviksvall	Vuxen	Medelgott	3	Kombination	obedömbart	Bandmask, Spolmask	
M523830	2020.03.02	Hona	14,0	Nordanstig	Vuxen	Medelgott	1	Hagel	1,3dl hare	Bandmask	
M523831	2020.03.02	Hona	11,0	Nordanstig	F. 2019	Medelgott	1	Hagel	0,5dl fågel	Bandmask, Spolmask	
M523835	2020.03.02	Hona	9,5	Bollnäs	F. 2019	Medelgott	2	Hagel	6dl hare	Bandmask	
M523839	2020.03.02	Hane	17,0	Ljusdal	Vuxen	Medelgott	3	Hagel	0,2 dl hjortdjur	Spolmask	Tandsten, Öronskabb
M523845	2020.03.02	Hona*	8,5	Sandviken	F. 2019	Under medelgott	2	Kula	Tom	Bandmask	Tandsten
M523847	2020.03.01	Hane	9,0	Ljusdal	F. 2019	Medelgott	1	Hagel	0,2dl hjortdjur	Bandmask	
M523848	2020.03.02	Hona	8,0	Sandviken	F. 2019	Över medelgott	1	Hagel	0,5dl rådjur	Spolmask	
M523849	2020.03.02	Hona	12,0	Hudviksvall	F. 2019	Över medelgott	1	Hagel	Fågel (skogshöna)	Bandmask	Parasitär i lever
M523852	2020.03.02	Hane	21,0	Ljusdal	Vuxen	Medelgott	1	Hagel	0,5dl hare	Bandmask	Äldre tandskada
M523858	2020.03.03	Hona	17,0	Ljusdal	Vuxen	Medelgott	1	Hagel	4dl hjortdjur, fågelfot	Spolmask	
M523860	2020.03.03	Hane	9,0	Ovanåker	F. 2019	Medelgott	1	Kula	Tom	Bandmask, Spolmask	
M523861	2020.03.03	Hane	18,0	Nordanstig	Vuxen	Medelgott	2	Hagel	Tom	Bandmask, Spolmask	

*obduktionen visade annat kön än lodjuret var registrerat som.

Jämtlands län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523846	2020.03.02	Hane	16,2	Berg	Vuxen	Medelgott	1	Kula	Tom	Obedömbart	
M523853	2020.03.02	Hona	19,0	Härjedalen	Vuxen	Medelgott	1	Kula	6dl hjortdjur	Spolmask	
M523855	2020.03.02	Hona	15,0	Ragunda	Vuxen	Över medelgott	5	Kombination	Tom	sparsamt spolmask	
M523859	2020.03.02	Hane	19,6	Ragunda	Vuxen	Över medelgott	1	Hagel	Tom	Nej	Tandsten
M523872	2020.03.03	Hona	15,0	Strömsund	Vuxen	Medelgott	1	Kula	5dl hjortdjur	Nej	Tandsten
M523873	2020.03.03	Hona	13,5	Åre	Vuxen	Medelgott	2	Kula	Tom	Obedömbart	
M523874	2020.03.03	Hane	18,5	Östersund	Vuxen	Över medelgott	2	Kula	1dl hjortdjurshår	Bandmask	
M523890	2020.03.04	Hane	25,8	Strömsund	Vuxen	Över medelgott	2	Kula	Obedömbart	Obedömbart	
M523891	2020.03.04	Hane*	23,0	Strömsund	Vuxen	Medelgott	2	Kula	Tom	Bandmask, Spolmask	Tandsten
M523892	2020.03.03	Hona	16,0	Krokrom	Vuxen	Under medelgott	1	Hagel	3,5dl, okänt	Bandmask, Spolmask	
M523899	2020.03.05	Hane	20,0	Berg	Vuxen	Medelgott	4	Kula	5dl hare	Bandmask, Spolmask	
M523900	2020.03.05	Hona	18,0	Strömsund	Vuxen	Medelgott	2	Hagel	Tom	Bandmask	
M523901	2020.03.05	Hane	22,7	Strömsund	Vuxen	Över medelgott	2	Kula	Tom	Bandmask	Framtänder saknas
M523906	2020.03.05	Hane	19,0	Krokrom	Vuxen	Medelgott	1	Hagel	3dl hjortdjur	Bandmask	
M523907	2020.03.06	Hane	11,0	Krokrom	F. 2019	Under medelgott	1	Hagel	Tom	Nej	Sjukliga förändringar i organ
M523908	2020.03.06	Hane	19,0	Östersund	Vuxen	Under medelgott	1	Hagel	3 dl hjortdjur	Nej	Trikiner
M523911	2020.03.06	Hane	19,5	Krokrom	Vuxen	Medelgott	1	Kula	Tom	Bandmask	
M523912	2020.03.06	Hane	18,0	Berg	Vuxen	Medelgott	1	Kula	Tom	Bandmask, Spolmask	
M523913	2020.03.07	Hane	16,7	Åre	Vuxen	Medelgott	2	Kula	1dl hare	Bandmask, Spolmask	Tandsten, Trikiner
M523918	2020.03.08	Hona	14,0	Strömsund	Vuxen	Medelgott	1	Hagel	2dl hjortdjur (rådjur)	Bandmask	
M523920	2020.03.08	Hane	17,0	Krokrom	Vuxen	Medelgott	3	Kombination	4dl hjortdjur	Nej	Åldre tandskada, framtand saknas, Trikiner
M523984	2020.03.23	Hane	16,0	Krokrom	Vuxen	Under medelgott	1	Kula	5dl hjortdjur	Bandmask	

Jönköpings län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523789	2020.03.01	Hona	14,9	Värnamo	Vuxen	Medelgott	2	Kula	Tom	Bandmask, Spolmask	
M523800	2020.03.01	Hane	21,5	Mullsjö	Vuxen	Över medelgott	1	Kula	Obedömbart	Nej	Hörttand nedsliten

Kalmar län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523935	2020.03.13	Hane	21,5	Hultsfred	Vuxen	Medelgott	2	Kula	2dl hjortdjur (rådjur)	Bandmask, Spolmask	Öronskabb
M523936	2020.03.13	Hane	20,5	Högsby	Vuxen	Medelgott	1	Kula	1.1dl hjortdjur	Bandmask, Spolmask	
M523938	2020.03.14	Hane	20,2	Oskarshamn	Vuxen	Under medelgott	2	Kula	1dl hjortdjur	Bandmask	
M523962	2020.03.21	Hane	21,5	Emmaboda	Vuxen	Medelgott	3 el 4	Kombination	1dl hjortdjur	Bandmask, Spolmask	Cysta på halsen

*obduktionen visade annat kön än lodjuret var registrerat som.

Västerbottens län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523869	2020.03.02	Hane	19,0	Skellefteå	Vuxen	Medelgott	2	Hagel	Tom	Bandmask, Spolmask	
M523870	2020.03.02	Hane	21,0	Robertfors	Vuxen	Medelgott	2	Kula	Tom	Bandmask, Spolmask	
M523875	2020.03.02	Hane	18,2	Robertfors	Vuxen	Medelgott	2	Kula	Tom	Obedömbart	
M523876	2020.03.02	Hona	11,5	Norsjö	Vuxen	Under medelgott	2	Kula	Tom	Nej	
M523969	2020.03.20	Hona	16,0	Lycksele	Vuxen	Medelgott hull	3	Kula	5dl hjortdjur	Bandmask	
M523970	2020.03.20	Hona	12,0	Lycksele	F. 2019	Över medelgott	3	Kula	6dl hjortdjur	Bandmask	
M524103	2020.04.04	Hane	13,8	Åsele	F. 2019	Över medelgott	1	Kula	2dl ren	Bandmask	

Västernorrlands län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523871	2020.03.03	Hona	12,5	Ånge	Vuxen	Under medelgott	1	Kula	5dl hare	Bandmask, Spolmask	
M523883	2020.03.03	Hona	14,3	Sollefteå	Vuxen	Medelgott	3	Hagel	1dl hjortdjur	Nej	Tandsten
M523884	2020.03.04	Hane	11,6	Sollefteå	Vuxen	Medelgott	2	Kula	Tom	Bandmask, Spolmask	
M523893	2020.03.05	Hane	13,2	Ånge	F. 2019	Över medelgott	1	Hagel	Tom	Bandmask	Trikiner
M523897	2020.03.04	Hona	8,8	Sollefteå	F. 2019	Medelgott	3	Kula	Tom	Bandmask	
M523898	2020.03.05	Hona	14,4	Sollefteå	Vuxen	Medelgott	1	Hagel	Tom	Nej	
M523903	2020.03.06	Hane	21,5	Kramfors	Vuxen	Medelgott	3	Hagel	Tom	Bandmask	

Västmanlands län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523796	2020.03.01	Hona	16,5	Fagersta	Vuxen	Medelgott	2	Hagel	Tom	Bandmask	

Västra Götalands län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523799	2020.03.01	Hona	19,0	Borås	Vuxen	Medelgott	2	Hagel	5dl hjortdjur	Bandmask	Skadad hörntand
M523801	2020.03.01	Hona	19,5	Borås	Vuxen	Medelgott	2	Hagel	Tom	Bandmask	
M523803	2020.03.01	Hona	18,0	Mellerud	Vuxen	Under medelgott	1	Kula	4dl hjortdjur	Bandmask	Färsk skottskada i bakkropp, saknad tand
M523804	2020.03.01	Hona	16,5	Bengtsfors	Vuxen	Medelgott	2	Kula	Tom	Bandmask	

Örebro län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523787	2020.03.01	Hona	14,0	Lindesberg	Vuxen	Under medelgott	2	Hagel	Tom	Bandmask	Trikiner
M523788	2020.03.01	Hona	12,5	Örebro	F. 2019	Medelgott	2	Kombination	6dl hjortdjur	Bandmask, Spolmask	Skadad hörntand
M523807	2020.03.02	Hane	12,0	Lindesberg	F. 2019	Medelgott	1	Kula	Tom	Bandmask	
M523808	2020.03.02	Hane	18,0	Lindesberg	Vuxen	Medelgott	2	Kula	Tom	Spolmask	
M523809	2020.03.02	Hona	15,0	Lindesberg	Vuxen	Medelgott	3	Kula	Tom	Bandmask	
M523856	2020.03.03	Hane	13,5	Örebro	F. 2019	Medelgott	1	Kula	1dl hjortdjur	Spolmask	Saknad framtand
M523868	2020.03.03	Hane	19,5	Ljusnarsberg	Vuxen	Medelgott	2	Hagel	4dl hare	Bandmask, Spolmask	

Östergötlands län

RovbaseID	Fälld	Kön	Vikt (kg)	Kommun	Ålder	Hull	Skott	Kula / Hagel	Maginnehåll	Tarmparasiter	Annat
M523790	2020.03.01	Hane	25,6	Motala	Vuxen	Medelgott	3	Kula	Obedömbart	Obedömbart	
M523791	2020.03.01	Hona	12,1	Boxholm	F. 2019	Under medelgott	2	Hagel	Tom	Bandmask, Spolmask	
M523933	2020.03.13	Hane	14,0	Boxholm	F. 2019	Medelgott	2	Kombination	3dl hjortdjur	Bandmask	
M523934	2020.03.13	Hane	20,5	Boxholm	Vuxen	Medelgott	2	Hagel	3dl hare (inneröra)	Nej	Åldre skottskada framben, Öronskabb, saknad framtand

Referenser

Danielson, J. J., & Gesch, D. B. (2011). *Global multi-resolution terrain elevation data 2010 (GMTED2010)* (p. 26). US Department of the Interior, US Geological Survey.

HELCOM Open Street Maps. Kartunderlag tillgängligt på <https://helcom.fi/baltic-sea-trends/data-maps>

Lantmäteriet Sverigekartan. Kartunderlag tillgängligt på <https://www.lantmateriet.se/sv/Kartor-och-geografisk-information/oppna-data/>



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