

SVA-rapport

Licensjakt lodjur 2017



Författare: Erik Ågren, Holly Cedervind

Foto: SVA



besöksadress: ulls väg 2 B **adress.** 751 89 Uppsala **telefon.** +46 18 67 40 00
fax. +46 18 30 91 62 **e-mail.** sva@sva.se **webb.** www.sva.se

Innehåll

Förord	1
Licensjakt lodjur 2017	2
Beslut om licensjakt.....	2
Vad händer med skjutna lodjur?	2
Resultat	3
Antal fällda lodjur.....	3
Obduktionsfynd	3
Kön, ålder och reproduktion.....	3
Vikt.....	3
Tabeller.....	4-7

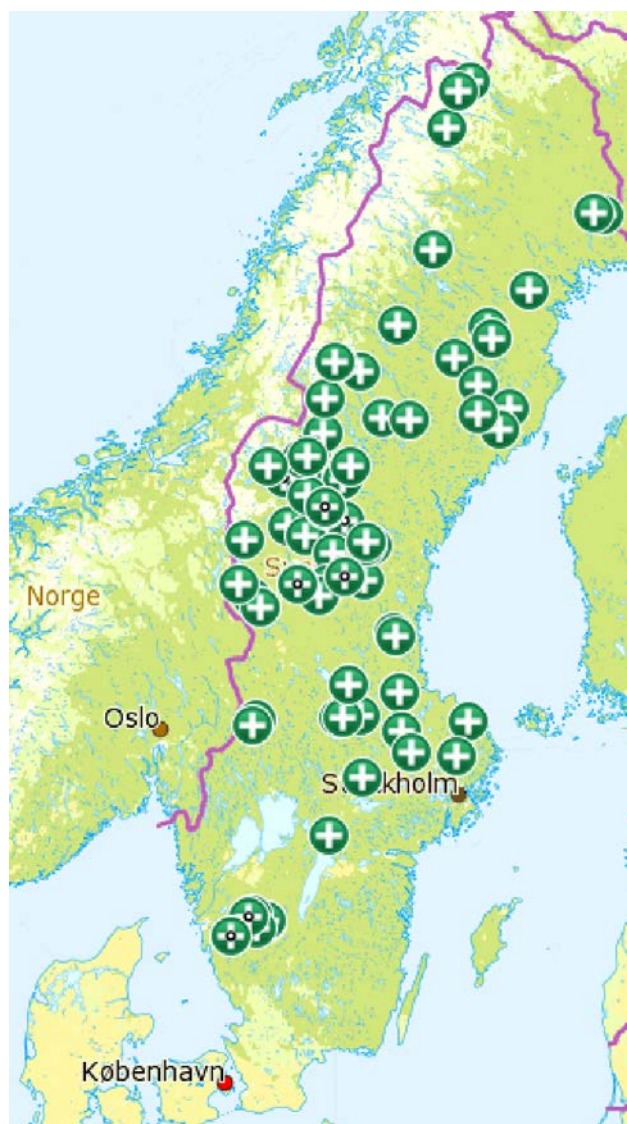
Förord

Hantering av kroppar och delar av kroppar från de fyra stora rovdjuren: varg, lodjur, björn och järv, ingår i SVA:s uppdrag från Naturvårdsverket. Denna rapport redovisar resultaten från SVA:s undersökningar av insända kroppar från licensjakten på lodjur 2017. Rapporten sammanställer samtliga obduktionsresultat 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 används inom förvaltningen.

Uppsala 2017-05-22

Erik Ågren, bitr. statsveterinär, sektionschef viltsektionen
Holly Cedervind, bitr. statsveterinär

Karta. SVA-rapport Licensjakt lodjur 2017. Fällda lodjur. Källa: Rovbase, ©Lantmäteriet
Varje vitt kryss i grön cirkel motsvarar ett djur, om det dessutom är en svart prick i mitten motsvarar det flera djur.



Licensjakt lodjur 2017

BESLUT OM LICENSJAKT

Beslut om licensjakt fattades av länsstyrelserna i Dalarna, Gävleborg, Jämtland, Norrbotten, Uppsala, Värmland, Västerbotten, Västernorrland, Västmanland, Västra Götaland och Örebro län.

Tabell 1. SVA rapport Licensjakt lodjur 2017. Tilldelning och antal fällda lodjur.

Län	Tilldelning	Fällda
Dalarna	9	8
Gävleborg	5	5
Jämtland	27	29
Norrbotten	8	8
Uppsala	4	3
Värmland	2	2
Västerbotten	9	9
Västernorrland	4	4
Västmanland	2	2
Västra Götaland	8	9
Örebro	1	1
Total	79	80

Länsstyrelsernas beslut styrs av de övergripande förvaltningsplanerna och förvaltningsmålen för lodjursstammen.

VAD HÄNDER MED SKJUTNA LODJUR?

Direkt efter att ett lodjur är skjutet eller påskjutet anmäls detta av jaktledaren 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 besiktningen tas ett flertal mått, kroppsvikt och en besiktningsblankett fylls i. Jägarna har möjligheten att få behålla skinnet och ansvarar själva för att djuret flås. Skinnet märks av besiktningsmannen så att ursprunget av skinnet kan spåras och CITES- intyg utfärdas. Den flådda kroppen skickas sedan till SVA i Uppsala. Lodjuren obduceras på SVA för undersökning av kropp med inre organ, för hälso- och sjukdomsövervakning. Tarmen undersöks

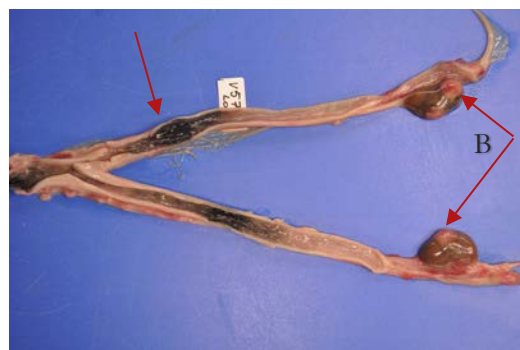
för förekomst av parasiter, där bandmask och spolmask är vanliga fynd.

Muskelvävnad undersöks för förekomst av trikinlarver, en muskelparasit. Vid tecken på skabbinfektion görs en undersökning av antikroppar mot skabb för att verifiera diagnosen.

Vid obduktionen sker en preliminär åldersbestämning där lodjuret bedöms som årsunge eller vuxet djur, vilket är viktiga data för länsstyrelsernas beräkningar av förnygringar inom länet. På honor undersöks livmodern för att se om hon har varit dräktig tidigare år, vilket kan ses som svarta band efter blödningar i livmoderhornen där moderkakorna suttit. Förekomst av gulkroppar i äggstockarna noteras.

En hörntand kokas loss för åldersbedömning genom att räkna årsringar i tandrotens cementlager. Detta utförs på ett specialiserat laboratorium i USA. Åldrar på lodjur anges sedan på SVA:s webbsidor samt för förvaltningen i databasen Rovbase. Vid licensjakt på lodjur kan skytten ange önskemål om att få tillbaka den rengjorda skallen.

Under obduktionen tas även ett flertal vävnadsprover för pågående och framtida forskning och förvaltning. DNA-prov för genetisk analys tas i samband med obduktionen och skickas till ett annat laboratorium.



Livmoder med svartfärgade områden, så kallade implantationsärr (pil till vänster visar på en av två ärr) efter tidigare dräktighet. Gulkroppar, vitgula rundade processer (B) som bildas efter en ägglossning. Dessa kan kvarstå under flera år, och är därför osäkra som tecken på ägglossning denna säsong.

Resultat

ANTAL FÄLLDA LODJUR

Totalt har 80 lodjur fällts inom licensjakten 2017, från 1 mars t o m 31 mars. I Jämtland blev det överskjutning med två lodjur fördelat på två delområden. I Västra Götaland blev det överskjutning med ett lodjur. I Dalarna fälldes totalt 8 av 9 tilldelade djur (Tabell 1). I Uppsala län fälldes tre lodjur, och ett påskjutet men inte återfunnet lodjur blev avräknat från tilldelningen.

OBDUKTIONSFYND

Lodjuren skjutna inom licensjakten har en god hälsostatus. Lodjuren var i normalt hull, vilket betyder att de hade normalt utvecklad muskulatur och måttliga fettreserver i buken. Ett av lodjuren, en storvuxen hane från Jämtlands län, M493528, var över normalt hull med rikligt med buk fett runt de inre organen. Detta kan ses i de norra länen ibland och innebär ett gott näringstillstånd. Inga tecken på negativa effekter för individen sågs, t.ex. leder och inre organ såg normala ut vid obduktionen.

Diet

Hos 20 av 80 lodjur var magsäcken tom på innehåll, medan övriga nyligen hade ätit. Fyrtioåtta lodjur hade rester av hjortdjur i magsäcken, där sannolikt ren var vanligast i de norra länen, och rådjur i de södra. Nio lodjur hade rester av hare i magsäcken. Ett lodjur hade rester av bäver i magen och två hade rester av skogshöns.

Tarmparasiter

Tarmparasiter är mycket vanliga hos lodjur där bandmask och spolmask hittas hos flertalet djur. Bandmasklarver får lodjuren i sig när de äter smågnagare som är mellanvärd för parasiten. Bandmask hittades hos 55 % av de 78 lodjur där tarm kunde undersökas och spolmask hos 45 %. Hos 22 % av 78 lodjur sågs både spol- och bandmask. Sjutton av 78 lodjur var helt utan synliga tarmparasiter. Vid god födotillgång och frånvaro av andra sjukdomar bedöms dessa tarmparasiter ha en

relativt liten inverkan på hälsan. Endast sparsam, måttlig eller riklig förekomst av parasiter noterades.

Trikiner

Trikiner är en muskelparasit som lodjuren förmodligen främst får i sig när de äter smittade smågnagare, eller om de äter t ex en smittad räv. Trikiner hittades hos tre av de 80 fällda lodjuren, ett i Gävleborg, ett i Jämtland och ett i Norrbotten (tabell 3).

Skabb

Två lodjur var tunnhåriga eller hade krustor i pälsen, ett i Dalarna och ett i Jämtland. Vid undersökning av kroppsvätskor påvisades skabbantikroppar som tyder på att dessa två lodjur varit smittade med skabbparasiter (*Sarcoptes scabiei*) i huden. Skabb hos lo förekommer regelbundet som orsak till sjukdom och död av svält.

Äldre skador

Tre lodjur hade äldre och avläkta benbrott, hos en individ var det en skada i ett handlovsben och hos en annan i ett mellanfotsben. Inga rester av ammunition sågs i röntgen av skadorna. Hos det tredje lodjuret sågs två äldre avläkta revbensbrott, som orsakades sannolikt av yttre våld, men inte av påskjutning.

KÖN, ÅLDERS OCH REPRODUKTION

Av de 80 fällda lodjuren var 55 vuxna och 25 var knappt årsgamla ungdjur, dvs. födda våren 2016. Könsfördelningen var 46 hanar och 34 honor (Tabell 2). Alla 24 vuxna honor hade normala äggstockar och 18 spår av tidigare dräktighet.

VIKT

Kroppsvikten varierade mellan 9 och 28 kg, med en medelvikt på nästan 17 kg. Medelvikten för vuxna var nästan 19 kg, för vuxna hanar drygt 21 kg, vuxna honor knappt 16 kg, och för ungdjur drygt 12 kg.

Tabell 2 - 4. Obduktioner licensjakt lodjur 2017

Tabell 2. SVA-rapport Licensjakt lodjur 2017. Ålder och könsfördelning, uppdelat per län.

Län	Hanar f.2016	Hanar vuxna	Honor f.2016	Honor vuxna	Totalt f.2016	Totalt vuxna	Totalt hanar	Totalt honor	Totalt fällda
Dalarna	2	1	2	3	4	4	3	5	8
Gävleborg	2	1	0	2	2	3	3	2	5
Jämtland	7	11	4	7	11	18	18	11	29
Norrbottn	1	5	0	2	1	7	6	2	8
Uppsala	0	1	1	1	1	2	1	2	3*
Värmland	0	2	0	0	0	2	2	0	2
Västerbotten	0	4	0	5	0	9	4	5	9
Västernorrland	1	2	0	1	1	3	3	1	4
Västmanland	1	1	0	0	1	1	2	0	2
Västra Götaland	1	2	3	3	4	5	3	6	9
Örebro	0	1	0	0	0	1	1	0	1
Totalsumma	15	31	10	24	25	55	46	34	80

*Uppsala län: 3 fällda (och 1 påskjuten, ej hittad: avräknad)

Tabell 3. SVA-rapport Licensjakt lodjur 2017. Information om fällda lodjur, uppdelat på län.

Dalarna

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders- kategori	Kön	Vikt	Maginnehåll	Parasiter
M493479	V1024/17	2017.03.01	Säter	F. 2016	Hona	12,3	Tom	Band-, spolmask, skabb
M493480	V1021/17	2017.03.01	Ludvika	F. 2016	Hane	14,0	Hjortdjur	Spolmask
M493481	V1022/17	2017.03.01	Borlänge	F. 2016	Hane	12,0	Hjortdjur	Bandmask
M493485	V1023/17	2017.03.01	Leksand	Vuxen	Hona	15,0	Hjortdjur	Bandmask
M493552	V1163/17	2017.03.05	Älvdalen	Vuxen	Hane	24,0	Hjortdjur	Nej
M493600	V1148/17	2017.03.10	Älvdalen	Vuxen	Hona	16,1	Tom	Bandmask
M493601	V1147/17	2017.03.10	Älvdalen	F. 2016	Hona	9,9	Tom	Tarm saknas
M493602	V1146/17	2017.03.10	Älvdalen	Vuxen	Hona	15,4	Hjortdjur	Nej

Gävleborg

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders- kategori	Kön	Vikt	Maginnehåll	Parasiter
M493472	V1075/17	2017.03.01	Bollnäs	F. 2016	Hane	15,0	Hjortdjur	Spolmask
M493473	V1073/17	2017.03.01	Ljusdal	Vuxen	Hane	19,9	Tom	Bandmask, trikiner
M493475	V1074/17	2017.03.01	Sandviken	Vuxen	Hona	13,5	Tom	Bandmask
M493476	V1071/17	2017.03.01	Sandviken	F. 2016	Hane	12,5	Hjortdjur	Bandmask
M493502	V1072/17	2017.03.01	Bollnäs	Vuxen	Hona	15,0	Hjortdjur	Nej

Tabell 3. SVA-rapport Licensjakt lodjur 2017. Information om fällda lodjur, uppdelat på län.

Jämtland

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders-kategori	Kön	Vikt	Maginnehåll	Parasiter
M493474	V1136/17	2017.03.01	Östersund	Vuxen	Hane	19,9	Hjortdjur	Bandmask
M493477	V1130/17	2017.03.01	Bräcke	F. 2016	Hane	13,0	Bäver	Bandmask, spolmask
M493482	V1133/17	2017.03.01	Berg	Vuxen	Hane	20,6	Hjortdjur	Spolmask
M493483	V1132/17	2017.03.01	Berg	Vuxen	Hona	17,0	Skogshöns	Spolmask
M493484	V1134/17	2017.03.01	Berg	Vuxen	Hane	21,0	Hjortdjur	Bandmask
M493486	V1118/17	2017.03.01	Östersund	Vuxen	Hane	20,0	Hjortdjur	Bandmask
M493487	V1114/17	2017.03.01	Östersund	Vuxen	Hona	14,8	Hare	Skabb
M493489	V1036/17	2017.03.01	Strömsund	F. 2016	Hane	11,0	Hjortdjur	Nej
M493490	V1037/17	2017.03.01	Strömsund	F. 2016	Hane	11,0	Hjortdjur	Tarm saknas
M493491	V1115/17	2017.03.01	Krokom	Vuxen	Hane	23,0	Hjortdjur	Bandmask
M493493	V1116/17	2017.03.01	Krokom	Vuxen	Hane	19,2	Hare	Spolmask
M493494	V1124/17	2017.03.01	Åre	F. 2016	Hane	11,5	Hjortdjur	Spolmask
M493495	V1135/17	2017.03.01	Åre	Vuxen	Hane	26,0	Hjortdjur	Nej
M493496	V1123/17	2017.03.01	Åre	Vuxen	Hona	16,0	Hare	Bandmask
M493497	V1127/17	2017.03.01	Krokom	F. 2016	Hona	14,2	Hjortdjur	Spolmask
M493499	V1113/17	2017.03.01	Krokom	Vuxen	Hona	15,6	Hare	Spolmask
M493500	V1121/17	2017.03.01	Strömsund	Vuxen	Hane	18,4	Tom	Bandmask
M493503	V1125/17	2017.03.02	Östersund	F. 2016	Hona	9,6	Tom	Bandmask
M493510	V1131/17	2017.03.02	Krokom	Vuxen	Hona	13,0	Hjortdjur	Bandmask
M493521	V1120/17	2017.03.02	Härjedalen	F. 2016	Hane	12,5	Tom	Bandmask
M493524	V1119/17	2017.03.02	Härjedalen	Vuxen	Hane	22,0	Hjortdjur	Bandmask, spolmask
M493525	V1122/17	2017.03.01	Härjedalen	Vuxen	Hane	20,5	Tom	Spolmask, trikiner
M493526	V1117/17	2017.03.02	Härjedalen	F. 2016	Hona	12,8	Hjortdjur	Spolmask
M493528	V1035/17	2017.03.02	Strömsund	Vuxen	Hane	27,4	Hare	Bandmask, spolmask
M493531	V1038/17	2017.03.02	Strömsund	F. 2016	Hane	12,5	Hare	Spolmask
M493534	V1040/17	2017.03.02	Strömsund	Vuxen	Hona	15,3	Hare	Nej
M493539	V1128/17	2017.03.04	Härjedalen	F. 2016	Hona	11,5	Tom	Bandmask, spolmask
M493540	V1129/17	2017.03.04	Härjedalen	F. 2016	Hane	12,9	Hjortdjur	Bandmask, spolmask
M493562	V1126/17	2017.03.04	Åre	Vuxen	Hona	15,5	Hare	Bandmask

Norrbotten

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders-kategori	Kön	Vikt	Maginnehåll	Parasiter
M493506	V1280/17	2017.03.02	Arvidsjaur	Vuxen	Hane	25,0	Hjortdjur	Spolmask
M493512	V1090/17	2017.03.02	Övertorneå	F. 2016	Hane	9,0	Tom	Spolmask
M493513	V1091/17	2017.03.02	Älvsbyn	Vuxen	Hane	20,0	Hjortdjur	Nej
M493541	V1089/17	2017.03.04	Överkalix	Vuxen	Hona	14,5	Tom	Nej
M493555	V1149/17	2017.03.06	Kiruna	Vuxen	Hane	24,0	Tom	Bandmask, trikiner
M493659	V1300/17	2017.03.18	Gällivare	Vuxen	Hane	24,0	Hjortdjur	Nej
M493674	V1301/17	2017.03.28	Arjeplog	Vuxen	Hane	19,1	Hjortdjur	Spolmask
M493677	V1321/17	2017.03.19	Kiruna	Vuxen	Hona	18,5	Hjortdjur	Nej

Tabell 3. SVA-rapport Licensjakt lodjur 2017. Information om fällda lodjur, uppdelat på län.

Uppsala

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders-kategori	Kön	Vikt	Maginnehåll	Parasiter
M493520	V1064/17	2017.03.03	Östhammar	Vuxen	Hane	19,0	Tom	Bandmask, spolmask, öronskabb (<i>Otodectes cynotis</i>)
M493536	V1030/17	2017.03.04	Heby	Vuxen	Hona	16,5	Hjortdjur	Bandmask
M493537	V1026/17	2017.03.04	Uppsala	F. 2016	Hona	12,0	Hjortdjur	Bandmask

Värmland

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders-kategori	Kön	Vikt	Maginnehåll	Parasiter
M493508	V1086/17	2017.03.02	Torsby	Vuxen	Hane	18,0	Hjortdjur	Bandmask, spolmask
M493509	V1087/17	2017.03.02	Torsby	Vuxen	Hane	18,0	Hare	Bandmask, spolmask

Västerbotten

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders-kategori	Kön	Vikt, kg	Maginnehåll	Parasiter
M493527	V1085/17	2017.03.01	Dorotea	Vuxen	Hane	17,5	Tom	Bandmask, spolmask
M493543	V1068/17	2017.03.01	Norsjö	Vuxen	Hona	14,0	Hjortdjur	Spolmask
M493544	V1070/17	2017.03.01	Lycksele	Vuxen	Hane	19,0	Hjortdjur	Spolmask
M493545	V1065/17	2017.03.01	Vindeln	Vuxen	Hona	17,5	Hjortdjur	Spolmask
M493546	V1069/17	2017.03.02	Vindeln	Vuxen	Hona	17,5	Hjortdjur	Nej
M493548	V1066/17	2017.03.02	Vännäs	Vuxen	Hona	11,0	Hjortdjur	Bandmask
M493551	V1082/17	2017.03.01	Lycksele	Vuxen	Hane	21,5	Tom	Bandmask
M493553	V1084/17	2017.03.01	Åsele	Vuxen	Hane	17,0	Hjortdjur	Spolmask
M493554	V1083/17	2017.03.02	Storuman	Vuxen	Hona	13,5	Hjortdjur	Nej

Västernorrland

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders-kategori	Kön	Vikt	Mag-innehåll	Parasiter
M493515	V1039/17	2017.03.01	Ånge	Vuxen	Hane	23,0	Hjortdjur	Bandmask, spolmask
M493516	V1041/17	2017.03.01	Ånge	Vuxen	Hane	28,0	Hjortdjur	Bandmask
M493517	V1062/18	2017.03.02	Ånge	Vuxen	Hona	18,0	Tom	Bandmask, spolmask
M493518	V1063/19	2017.03.02	Ånge	F. 2016	Hane	15,0	Hjortdjur	Bandmask, spolmask

Västmanland

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders-kategori	Kön	Vikt	Maginnehåll	Parasiter
M493511	V1029/17	2017.03.02	Sala	Vuxen	Hane	21,0	Rådjur	Bandmask
M493523	V1028/17	2017.03.03	Köping	F. 2016	Hane	13,0	Tom	Bandmask, spolmask

Tabell 3. SVA-rapport Licensjakt lodjur 2017. Information om fällda lodjur, uppdelat på län.

Västra Götaland

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders-kategori	Kön	Vikt	Maginnehåll	Parasiter
M493488	V1057/17	2017.03.01	Ulricehamn	F. 2016	Hona	12,0	Skogsfågel	Bandmask
M493492	V1059/17	2017.03.01	Borås	Vuxen	Hona	19,0	Hjortdjur	Nej
M493498	V1061/17	2017.03.01	Ulricehamn	Vuxen	Hane	23,0	Tom	Nej
M493501	V1060/17	2017.03.01	Ulricehamn	Vuxen	Hona	18,0	Tom	Bandmask, spolmask
M493542	V1096/17	2017.03.04	Borås	F. 2016	Hona	14,0	Hjortdjur	Nej
M493547	V1058/17	2017.03.05	Borås	Vuxen	Hane	19,0	Hjortdjur	Bandmask, spolmask
M493556	V1094/17	2017.03.06	Borås	F. 2016	Hane	11,5	Hjortdjur	Bandmask
M493557	V1095/17	2017.03.06	Mark	Vuxen	Hona	18,5	Hjortdjur	Bandmask
M493558	V1093/17	2017.03.06	Mark	F. 2016	Hona	12,5	Hjortdjur	Nej

Örebro

Rovbase ID	SVA ID	Skjuten	Kommun	Ålders-kategori	Kön	Vikt	Maginnehåll	Parasiter
M493550	V1056/17	2017.03.05	Askersund	Vuxen	Hane	22,0	Hjortdjur	Bandmask, spolmask

Tabell 4. SVA-rapport Licensjakt lodjur 2017. Sjukliga förändringar funna vid obduktion.

Rovbase ID	SVA ID	Län	Kön	Ålder	Sjukliga förändringar
M493479	V1024/17	Dalarna	Hona	F. 2016	Krustig hud höger has, tunnhårig över svansrot, skabb påvisat
M493600	V1148/17	Dalarna	Hona	Vuxen	Äldre avläkt skelettskada i höger handlovsled, ej skottskada
M493552	V1163/17	Dalarna	Hane	Vuxen	Äldre avläkt skelettskada i vänster mellanfotsben, ej skottskada
M493487	V1114/17	Jämtland	Hona	Vuxen	Tunn päls över rygg och länd, skabb påvisat
M493520	V1064/17	Uppsala	Hane	Vuxen	Två äldre avläkta revbensbrott, troligtvis yttre våld