

Licensjakt på varg 2021

SVA rapport 65/2021



Författare: Erik Ågren, Jasmine Stavenow

Foto: SVA

Layout: SVA

Omslagsfoto: Varg i djurpark. Foto: Karin Bernodt, SVA, beskuren, redigerad.

Citeras:

Statens veterinärmedicinska anstalt. Licensjakt på varg 2021. Uppsala: Statens veterinärmedicinska anstalt; 2021. SVA rapport 65/2021. ISSN 1654-7098.



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
Sammanfattning.....	1
Licensjakten på varg 2021	2
Resultat.....	3
Hög andel hanar med kryptorkism!.....	3
Parasitologiska undersökningar	3
Tabell 2. Data och fynd per individ.....	5

Förord

Hantering av alla döda djur tillhörande de fyra stora rovdjuren; varg, lodjur, björn och järv ingår i SVA:s uppdrag från Naturvårdsverket.

Denna rapport redovisar data från SVA:s undersökningar av vargar fällda under licensjakten på varg 2021. Rapporten innehåller samtliga obduktionsresultat som framkommit under obduktion och ersätter enskilda obduktionsutlåtanden.

Uppsala 2021-03-03

Erik Ågren, sektionschef viltsektionen

Sammanfattning

Av totalt 28 tilldelade vargar för licensjakten på varg 2021 fälldes 27 vargar inom de fyra län och fyra revir där jakt beslutats. Tolv vuxna vargar och 15 knappt ettåriga ungvargar fälldes. Sjutton var hanar varav 10 födda 2020, och 10 honor varav 5 var födda 2020. Kroppsvikterna varierade mellan 26,9 och 54,2 kg, där den tyngsta vargen tangerar de högsta noterade kroppsvikterna hos varg i Sverige. Flera fynd av lindriga bettfel samt äldre tand- och revbensskador noterades, samt handjur med kryptorkism vilket är tidigare kända förändringar i denna population. Det är dock mycket anmärkningsvärt att 7 av hanvargarna, dvs 41% av hanarna som fälldes var kryptorkida. Det innebär att en eller båda testiklar inte hade vandrat ner i pungen under fosterutvecklingen, vilket är en medfödd missbildning. Detta är en mycket högre andel kryptorkida än tidigare noterat. Medelvärdet för totalt 308 undersökta hanvargar mellan 2007 och 2020 är 6,5% kryptorkida. Vidare studier av släktskapet för vargar med kryptorkism är av intresse. Ingen av de fällda vargarna hade äldre skottskador. Sjukdomsövervakning av parasiter visade att ingen av vargarna bar på trikiner, vilket är en muskelparasit som tidigare förekommit hos enstaka vargar. Ingen varg noterades vid Länsstyrelsens besiktning ha tecken på skabbangrepp. Sammanfattningsvis visar obduktionsresultaten från SVA en över lag god hälsa hos fällda vargar, förutom den höga förekomsten av kryptorkism i de revir där jakten utfördes.

Första version av rapporten: Undersökningar av tarmparasiten dvärgbandmask är mer tidskrävande och är inte avslutade när denna första version av rapporten publiceras, men resultaten läggs in i när alla analyser är klara, och en uppdaterad version av rapporten publiceras.

Licensjakten på varg 2021

BESLUT OM LICENSJAKT

Beslut om licensjakt på varg mellan 2 januari och 15 februari 2021 fattades av Länsstyrelserna i Gävleborgs, Värmlands, Västmanlands och Örebro län. Totalt omfattade besluten 24 vargar fördelade i dessa län (Tabell 1), där ytterligare tilldelning av 4 vargar tillkom i Gävleborgs län under jakttiden.

Tabell 1. Tilldelning och antal fällda djur under licensjakten 2021.

Län	Revir	Tilldelning	Fällda
Gävleborg	Andån	6+4	10
Gävleborg	Ryssjön	6	6
Värmland	Stora Bör	6	6
Västmanland/Örebro	Vidaln	6	5
Total		28	27

VAD HÄNDER MED FÄLLDA VARGAR

Direkt efter en varg är fälld eller påskjuten anmäls detta av jaktledaren till berörd länsstyrelse som reglerar hur många vargar som finns kvar i tilldelning. Blir en varg påskjuten men inte kvar på platsen är jaktledaren skyldig att genomföra eftersök.

Länsstyrelsens besiktningsperson besiktar det fällda djuret och vid begäran även skottplatsen. Vid besiktningen tas ett flertal mått, vikt och en besiktningsblankett fylls i. Vargen registreras i myndigheternas gemensamma databas Rovbase och får ett individuellt M-nummer. Jägarna har möjligheten att få behålla skinnet och ansvarar själva för att flå djuret. Skinnet märks av besiktningspersonen så att ursprunget av skinnet kan spåras. Den flådda kroppen transporteras till SVA i Uppsala.

VAD HÄNDER PÅ SVA

På SVA registreras vargen och kroppen röntgas för att leta efter eventuella missbildningar eller äldre skottskador. Vargarna obduceras sedan för undersökning av kropp och alla inre organ, leder, bedömning av tandhälsa samt mag- och tarminnehåll. Prov från tarmen tas för parasitologisk undersökning för eventuell förekomst av dvärgbandmask, och muskelprov undersöks för förekomst av trikiner. Blodprov

tas för analys av antikroppar mot rävs-kabb när detta misstänks. Hela eller delar av skelettet skickas sedan till Naturhistoriska Riksmuseet (NRM).

Vid obduktionen tas även ett flertal vävnadsprover för pågående och framtida forskning och analyser, och sparas frysta i biobank på SVA och i miljöprovbanken på NRM. Ett muskelprov skickas till SLU:s viltforskningsstation på Grimsö som utför genetisk analys.

En obduktion visar hälsostatusen hos det fällda djuret, liksom synliga skador, tecken på eventuella sjukdomar och missbildningar. Resultaten från obduktionen och tillhörande undersökningar kan sedan användas som underlag för beslut i förvaltningen av varg i Skandinavien.

Under själva obduktionen görs en första åldersbestämning genom att titta på skelettets bland annat tillväxtzoner, tänder, och könsorgan. En *årsunge* är knappt ett år gammal (född på våren året innan) och *vuxen* bedöms de som är knappt två år eller äldre. Tandsnittning för åldersbestämning för vuxna vargar görs senare under året på ett annat laboratorium.

Hos vargtikar undersöks livmodern för att se om tiken tidigare varit dräktig, vilket då är en indikation på att tiken varit ett föräldradjur i reviret. Tecken på tidigare dräktighet är så kallade implantationsärr som ger en indikation på hur många foster som tiken hade senast i livmodern men ger inte svar på exakt hur många valpar som fötts och överlevt.

Antalet skott som träffat ett djur kategoriseras vid obduktionen som träff i vital del eller träff i kropp. Med *vital del* avses hjärta- och lungregion, hjärna och ryggrad, eller stora blodkärl i hals och huvud som vid träff skapar en omedelbar avblodning.

Resultat

KÖN OCH ÅLDER

Av de 27 fällda vargarna var 10 honor och 17 hanar. Tolv vargar var vuxna, och 15 vargar bedömdes vara födda våren 2020. Två av de fem vuxna honorna visade spår efter tidigare dräktighet, en från Ryssjöreviret och en från Andåreviret, båda i Gävleborgs län. För information om ålder och kön för varje revir, se tabell 2.

VIKT

Medelvikten för vargar skjutna under licensjakten 2021 var 37,1 kg med en spridning mellan 26,9 – 54,2 kg. För vargar under ett år (födda 2020) var medelvikten 34,1 kg och för vuxna 40,8 kg. De individuella vikterna presenteras i tabell 2.

TRÄFFBILD

Enligt besiktningsprotokollen avlossades 53 skott (mellan 1 – 5 skott, i snitt och median 2 skott per varg) mot de 27 fällda vargarna. Totalt 35, eller eventuellt 36 av skotten har träffat vargarna, varav 30 har träffat i vital del.

OBDUKTIONSFYND

Vargarna hade generellt en god hälsostatus, där de flesta bedömdes vara i medelgott hull bedömt på mängden fettreserver. En var i över medelgott hull och två bedömdes som under medelgott hull.

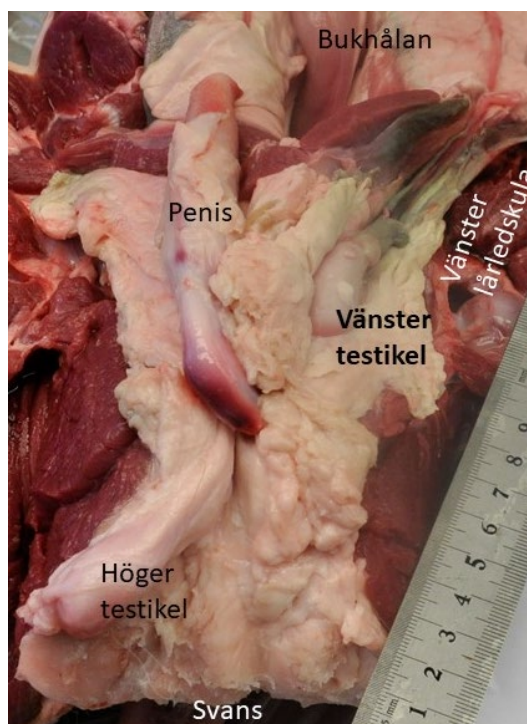
Innehållet i magsäcken noterades; 8 vargar hade tom magsäck, 7 hade ätit rådjur, 5 älg, 3 hjortdjur ospecificerat, 2 med däggdjur ospecificerat (benbitar enbart). En varg hade ätit vildsvin, en annan en mus, och i två magar fanns gräs och i två fanns fjädrar. Vissa vargar hade mer än en art av bytesdjur i magsäcken.

Åldersförändringar som lindrigt ledslitage sågs på två djur, liksom allmänt nedslitna tänder på vuxna troligen äldre djur, vilket är förväntat.

Mekaniska skador av yttre våld är inte heller ovanligt, särskilt hos äldre vargar. Två av vargarna hade vardera en äldre avläkt skelettskada på ett bakben, och en varg en avläkt revbensfraktur. Skadorna uppstår av trubbigt yttre våld och kan exempelvis orsakas av sparkar från älg. Ingen varg hade äldre skottskador.

Hög andel hanar med kryptorkism!

Mest anmärkningsvärt av obduktionsfynden var att 7 av 17 (41%) av hanarna var kryptorkida, dvs. en eller båda testiklarna inte hade vandrat ner i pungen under fosterutvecklingen. I tre fall var det höger testikel, hos en varg i bukhålan och hos två i ljumsken. I tre fall var det vänster testikel, även här i ett fall i bukhålan och hos två i ljumsken. En varg hade båda testiklarna i bukhålan (dubbelsidig kryptorkism) vilket kan förväntas leda till dålig eller utebliven fertilitet.



Varg M525322, obduktion, flädd kropp: Kryptorkid hane född 2020 från Andån, med vänster testikel kvar i underbuds fett i ljumsken då den inte vandrat ner i pungen där bara böger testikel fanns. Foto: SVA.

Parasitologiska undersökningar

Samtliga inkomna vargar har provtagits för undersökning av parasiterna trikin och dvärgbandmask. Ingen varg var positiv för trikiner. Ingen varg noterades vid besiktning efter jakten ha hudförändringar tydande på skabb. Undersökning för parasiten dvärgbandmask pågår fortfarande och saknas därför i denna första version av rapporten. En uppdaterad version av denna rapport publiceras när analyserna är klara och införda.

Medfödda tand- och bettfel är inte ovanligt hos svenska vargar. Tre fall av bettfel; ett överbett, ett bettfel på framtänder och ett med felställd hörntand noterades, förutom flera fall av lindrigt snedställda kindtänder. En varg hade en övertalig första kindtand (premolar 1).



M525301 Varg, vuxen hane från Vidalnreviret med dubbel premolar 1 i höger överkäke, ev. kvarvarande mjölktag. Foto: E. Ågren, SVA

Missbildningar i övrigt var ett mindre bifynd på en varg var att två broskringar i luftstrupen var delvis hopväxta, dock utan att påverka strupens form eller diameter.



Varg M525333, en vuxen bona från Ryssjön med ett bettfel där vänster hörntand i underkäken är felvinklad, så att ett onormalt slitage på utsidan av överkäkens hörntand har uppstått. Foto: SVA



Varg, tandfoto vid obduktion, där slitna tänder tyder på en äldre individ

Tabell 2. Licensjakt på varg 2021, data och resultat från undersökningar på SVA

Rovbase ID	Fälld	Vikt kg	Ålder	Kön	Hull	Mag-innehåll	Obduktionsfynd
Gävleborg Andån							
M525319	2021.01.03	54,8	Vuxen	Hane	Medel	Rådjur	Utan anmärkning
M525320	2021.01.03	37,5	f. 2020	Hane	Medel	Älg	Utan anmärkning
M525321	2021.01.03	37	f. 2020	Hane	Medel	Tom	Överbett
M525322	2021.01.03	41,5	f. 2020	Hane	Medel	Rådjur	Kryptorkid
M525323	2021.01.03	29,7	f. 2020	Hona	Medel	Mus	Utan anmärkning
M525324	2021.01.03	32,8	Vuxen	Hona	Medel	Älg	Utan anmärkning
M525338	2021.01.05	36,2	Vuxen	Hane	Medel	Hjortdjur, fjädrar	Kryptorkid
M525339	2021.01.05	35,9	f. 2020	Hane	Medel	Ben, gräs	Kryptorkid
M525343	2021.01.06	36,1	Vuxen	Hona	Medel	Rådjur	Äldre skada hasled
M525344	2021.01.06	30,5	f. 2020	Hona	Medel	Tom	Utan anmärkning
Gävleborg Ryssjön							
M525304	2021.01.02	32,2	f. 2020	Hona	Medel	Älg	Utan anmärkning
M525305	2021.01.02	54,2	Vuxen	Hane	Medel	Älg	Utan anmärkning
M525325	2021.01.03	36,3	f. 2020	Hane	Medel	Älg	Utan anmärkning
M525333	2021.01.04	29,2	Vuxen	Hona	Medel	Ben	Bettfel hörntand
M525357	2021.01.08	26,9	f. 2020	Hane	Medel	Gräs	Utan anmärkning
M525365	2021.01.12	37,6	Vuxen	Hona	Medel	Rådjur	Äldre revbensskada
Värmland Stora Bör							
M525363	2021.01.10	30	f. 2020	Hona	Medel	Rådjur	Utan anmärkning
M525367	2021.01.13	37	f. 2020	Hane	Under medel	Rådjur	Kryptorkid
M525368	2021.01.13	50	Vuxen	Hane	Under medel	Rådjur	Kryptorkid
M525397	2021.01.16	36	f. 2020	Hona	Medel	Tom	Utan anmärkning
M525416	2021.01.21	28	f. 2020	Hane	Medel	Tom	Utan anmärkning
M525517	2021.02.11	38,5	f. 2020	Hane	Medel	Ben, fjädrar	Kryptorkid
Västmanland/Örebro Vidaln							
M525301	2021.01.02	40	Vuxen	Hane	Medel	Tom	Övertalig tand
M525302	2021.01.02	38	Vuxen	Hane	Medel	Vildsvin	Kryptorkid. Äldre skada bakben
M525378	2021.01.14	48	Vuxen	Hane	Medel	Tom	Utan anmärkning
M525386	2021.01.15	35,5	f. 2020	Hane	Över medel	Tom	Bettfel framtänder
M525413	2021.01.20	32,50	Vuxen	Hona	Medel	Tom	Utan anmärkning



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