



STATENS  
VETERINÄRMEDICINSKA  
ANSTALT

# Slutrapport från SVA:s undersökningar av de 28 vargar som fälldes under licensjakten 2010

---

Arne Söderberg, Erik Ågren & Carl Hård af Segerstad  
2010-08-23

## **Slutrapport från SVA:s undersökningar av de 28 vargar som fälldes under licensjakten 2010**

I rapporten redovisas hur de delar av Naturvårdsverkets beslut om licensjakt efter varg 2010, som berörde Statens veterinärmedicinska anstalt, fungerade. Vidare ingår en sammanställning av resultaten från de obduktioner och övriga undersökningar som utfördes på de fällda vargarna.

### **Beslutets efterlevnad**

Nedan redovisas utfallet av de villkor och åtgärder som berörde Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA).

- **Genom besiktningsmannens försorg sänds flådd kropp till SVA**
  - Leveransen av kropparna har genomgående fungerat mycket bra. Det tog en till fyra arbetsdagar för kropparna att anlända till SVA efter det att djuret fällts.
- **Den flådda kroppen ska vara komplett, dvs. alla tår (exklusive klor), alla svanskotor samt kraniet ska medfölja kroppen.**
  - Detta har inte fungerat fullt ut. Tåben saknades på 14 av kropparna, svanskotor saknades på tre kroppar. Förutom detta saknades en eller båda testiklarna från sju av de 13 hanarna.
- **Kopia/dubblatt av blanketten *Registrering av fälld/död varg* (beslutets bilaga 1) ska bifogas provena till SVA.**
  - Denna blankett medföljde inte tre av kropparna. Kort information från skytt respektive besiktningsman medföljde två av dessa kroppar, medan den tredje kroppen inte åtföljdes av någon form av dokumentation.
- **Kopia av blanketten *Besiktning och märkning av fälld/död varg* (beslutets bilaga 2) ska medfölja jakträttshavarens och besiktningsmannens prover till SVA.**
  - Denna blankett saknades från sex av vargarna.
- **Efter obduktion och egen provtagning förvarar SVA delar av provena. Övriga prover, samt det kompletta skelettet, förvaras på Naturhistoriska riksmuseet.**
  - De prover som förvaras på SVA finns registrerade i Viltsektionens rovdjursdatabas. Övriga prover och de kompletta skeletten, från 27 av vargarna, levererades till Naturhistoriska riksmuseet 2010-02-01. Den 28:e vargen var föremål för förundersökning och förvarades därför initialt i frys på SVA tills utredande polis hävde beslaget, och skickades till riksmuseet 2010-07-27.
- **Vid besiktningen tar besiktningsmannen också ett referensprov (hudprov med hår, ca 1x3 cm) samt ser till att referensprovet sänds till SVA. Referensprov sänds aldrig tillsammans med djurkroppen till SVA.**
  - Formuleringen i beslutet har sin bakgrund i att djurkroppar/prover vanligtvis skickas med post eller speditör. Att referensprovet då ska skickas separat är att om djurkroppen/provena av någon anledning förstörs eller försvinner, finns referensprovet kvar för bl.a. genetiska analyser.  
I flera fall kom referensprovet tillsammans med djurkroppen. Eftersom dessa vargar fraktades in direkt av berörd personal anser SVA att detta förfarande var bättre än att provena skickades separat. Fortfarande saknas dock referensprov från två av de fällda vargarna.
- **Rapport över fällda vargar ska fortlöpande under jaktperioden skickas till [vargjakt@sva.se](mailto:vargjakt@sva.se) . SVA uppdaterar därefter information om licensjakten på sin hemsida [www.sva.se](http://www.sva.se).**

- Från jaktstarten fungerade rapporteringen endast från ett fåtal län. Ytterligare något län kom, efter påstötning, igång med rapporteringen. Trots ett flertal påstötningar rapporterade två län först en tid efter det att jakten avslutats. SVA:s hemsida uppdaterades kontinuerligt från och med jaktstarten. Eftersom rapporteringen från flera Länsstyrelserna inte fungerade fullt ut, fick SVA söka informationen via andra kanaler.

### Statistik om djuren

Obduktionerna av de fällda vargarna har utförts av följande viltpatologer: Karin Bernodt, Jonas Malmsten, Sven Nielsen och Erik Ågren. För att få en enhetlig bedömning har Erik Ågren gått igenom samtliga obduktionsresultat.

I tabell 1 (nedan) visas en översikt över de vargar som fälldes under licensjakten 2010.

Till SVA inkom kropparna från 28 vargar, då man i Dalarnas län sköt ett djur utöver tilldelningen. Varg med SVA Id VLT 120/10 har varit föremål för förundersökning. Detta har gjort att den vargen hanterats annorlunda, varför bl.a. åldersbestämning ännu inte kunnat genomföras. Förutom de 28 fällda vargarna har nio vargar påskjutits men bedömts vara oskadda. Den geografiska fördelningen av de påskjutna vargarna är sex i Dalarnas län, två i Gävleborgs län och en i Örebro län. Trots ett rapporteringskrav har det visat sig att fullständig information om påskjutningar inte inkommit till SVA. Enligt Naturvårdsverket har totalt 14 vargar påskjutits men bedömts vara oskadda.

Könsfördelningen hos de fällda vargarna var 15 honor och 13 hanar. Kroppsvikten varierade mellan 24 och 53,5 kg, den tyngsta honan vägde 43 kg och den tyngsta hanen 53,5 kg.

Samtliga djur hade normalt utvecklad muskulatur. Hullet varierade från något under medelgott (3 st) till något över medelgott (2 st), och övriga 23 bedömdes vara i medelgott hull.

Initialt genomfördes en bedömning av vargarnas ålder av Per Ahlqvist från det Skandinaviska vargforskningsprojektet Skandulv och Peter Mortensen från Naturhistoriska riksmuseet. Dessa åldrar redovisas utan parentes i tabell 1. Den ålder som redovisas inom parentes, i tabell 1, är den åldersbestämning genom tandsnittning har gjorts av Matson's Laboratory (Montana, USA).

### Skador, missbildningar och sjukliga förändringar påvisade vid obduktion av flådda kroppar

- Ett djur hade en avläkt fraktur på ett överarmsben - Västra Götalands län.
- Ett djur hade ett område, längst ut på svansen, med några ihopväxta svanskotor (troligtvis på grund av ett äldre trauma) – Dalarnas län.
- En äldre hona hade en avläkt lokal skallskada, ledförslitningar, kronisk ledinflammation – Gävleborgs län.
- Ett djur hade en äldre lokal njurinflammation med ärrbildningar – Värmlands län.
- Ett djur hade en äldre avläkt revbensskada samt en äldre skottskada (fyra hagel i kroppen).
- Ett djur hade ett lindrigt överbett och två felställda permanenta tänder – Dalarnas län.
- Tolv djur uppvisade varierande grad av förslitning av tänderna (bl.a. den äldre honan), varav det hos tre djur kan vara kopplat till lindriga bettfel.

Bettfel hos unga djur kan eventuellt bedömas som en missbildning. I övrigt har missbildningar inte påvisats hos djuren. Hos de hanar där testiklarna saknades på insända kroppar kunde det fastställas att ingen hade varit kryptorkid (att en eller båda testiklarna inte vandrat ner i pungen).

Alla vargarna har undersökts med avseende på parasitförekomst. Resultatet visar att ingen av vargarna bar på hundens dvärgbandmask (*Echinococcus granulosus*). Trikiner (muskelparasit) återfanns hos tre individer. Parasitfynden, både trikiner och påvisade tarmparasiter betraktas som bifynd.

### Redovisning av påvisade skottskador från jakten

Enligt blanketten *Registrering av fälld/död varg (beslutets Bilaga 1)*, kompletterat med resultaten från SVAs undersökningar, så avlossades minst 84 skott (tabell 1) mot de 28 vargarna. Vid

undersökning av kropparna på SVA konstaterades att 55 skott (65 %) träffat djuren, varav 30 skott (36 % av avlossade skott) hade träffat inom det som allmänt accepteras som ett jägarmässigt träffområde, och som normalt leder till en snabb död. Med träffområde avses här vitala organ eller organsystem som centrala nervsystemet (hjärna och främre hälften av ryggraden), samt hjärta, lungor eller stora blodkärl i brösthålan. Risken för skadeskjutning är stor vid träff som hamnar utanför detta träffområde. Träff i benen, i buken eller övriga mjukdelar bedöms inte som en korrekt träff, även om en förblödning kan ske om t.ex. levern skadas kraftigt. Bland redovisade träffar i träffområdet ingår även minst två, och troligen sex eller fler avlivningsskott (s.k. fångskott) på nära håll efter att djuret tidigare hade träffats av skott som ej varit direkt dödande. Dessa fångskott riktas oftast mot hjärnan eller halsen. SVA:s bedömning av träffar visar att tre skjutna vargar inte hade någon enda träff inom träffområdet. Dessa tre hade träffats i buken, med begränsade skador på bl.a. mag-tarmkanal och lever i två fall, och större leverskador i det tredje fallet.

### Redovisning av maginnehållet hos vargarna

Rester av älg återfanns i magsäcken hos tio djur, rester av rådjur återfanns hos fyra, hare hos två, fågel hos ett djur och elva djur hade tom magsäck. Några vargar hade rester från flera olika bytesarter i magsäcken.

Tabell 1. Översikt över vargar fällda under licensjakten 2010.

SVA Id	Län	Kön	Ålder	Vikt (kg)	Hull/ kondition	Avlossade skott*	Träff	Träff i träff- område
V0005/10	W	F	0	24	Medel	3	1	0
V0007/10	W	F	0	30	Medel	6	4	1
V0008/10	W	F	1 (2)	28	Medel	5	2	1
V0016/10	W	F	1 (1)	26	Medel	3	3	2
V0010/10	W	F	5-7 (6)	38	Medel	3	3	1
V0004/10	W	M	0	35	Medel	1	1	1
V0006/10	W	M	0	29	Under medel	1	1	1
V0011/10	W	M	0	42	Medel	4	3	1
V0009/10	W	M	3-4 (2)	47	Medel	2	1	1
V0012/10	W	M	5-6 (7)	53,5	Medel	2	1	0
V0013/10	X	F	3-4 (3)	36,5	Medel	4	2	2
V0027/10	X	F	7-10 (7)	36	Medel	1	1	1
V0026/10	X	M	5-6 (4)	44	Medel	3	1	1
V0023/10	S	F	0	30	Under medel	4	3	1
V0029/10	S	F	1-2 (1)	36,5	Under medel	3	3	2
V0028/10	S	F	3-4 (2)	32,5	Medel	2	2	1
V0032/10	S	F	3-4 (2)	30	Medel	7	3	2
V0034/10	S	F	4-5 (2)	39,5	Medel	2	2	0
V0035/10	S	M	0	37,5	Över medel	2	1	1
V0020/10	S	M	3-4 (3)	48,5	Medel	3	3	1
V0031/10	S	M	3-4 (1)	44,5	Medel	6	2	1
V0024/10	S	M	5-7 (3)	49	Medel	4	3	2
V0021/10	O	F	0	31	Medel	1	1	1
V0030/10	O	F	3-4 (1)	34	Medel	3	2	1
V0022/10	O	M	2-3 (3)	50	Över medel	3	1	1
V0033/10	T	F	1-2 (1)	43	Medel	1	1	1
V0019/10	T	M	0	35	Medel	4	3	1
V0120/10	T	M		48	Medel	1	1	1

Förklaring till tabell 1. Länsbokstäver: W= Dalarnas län, X= Gävleborgs län, S= Värmlands län, O= Västra Götalands län och T= Örebro län. Kön: F= hona, M= hane. \*Minst antal avlossade skott i vissa fall.

Bilaga 1. Obduktionsprotokoll från de vargar som fällts under licensjakten 2010.

## Obduktionsutlåtanden, 28 licensjaktvargar 2010

### VLT 4/10

#### Viltobduktion

Varg av hankön med måttliga fettdepåer, i medelgott hull. Kroppen var stadd i lindrig-måttlig förruttelse.

#### Skottskador

Röntgenundersökning och obduktion visade en färsk sårkanal efter kulskott, där ett skott träffat i kroppens främre del. Sårkanalen löpte från ingångshålet beläget i vänster halsregions nedre del, till utgångshålet bakom det högra skulderbladet. Ingångshålet var beläget centralt på bringan vid bröstspetsen och hade en diameter av ca 6 mm. Kulan har gått in i kroppen något snett framifrån, perforerat luftstrupen, genom mjukvävnaden på bringan, rupturerat höger främre lunglob, passerat ut ur bröstkorgen för att sedan frakturera höger bogled med skulderblad (skapula) och överarmsben (humerushuvud), som splittrats i flertal fragment. Kulan passerade ut genom mjukvävnaden vid höger skulderblad. Kraftiga färska blödningar sågs längs sårkanalen.

#### Övriga obduktionsfynd

Inga sjukliga förändringar kunde ses på organen. Magsäcken var välfylld med muskulatur och hår från klövdjur, främst älg, samt några broskbitar. Tarmen var sparsamt fylld med innehåll. Mellan framtänderna sågs älgår. Alla tåben på samtliga fötter fattas. Endast en testikel samt penis ankom till SVA, i en separat påse.

#### Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen

Tarm: Salmonella ej påvisad.

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävskabb) ej påvisade

Magsäck: Parasiter ej påvisade

Tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala); måttlig mängd av bandmask (Taenia sp.)

**Diagnos:** Inga sjukliga förändringar (skjuten)

#### Kommentar

Sårkanalen har uppstått efter ett kulskott. Skottet bedöms ha skjutits nästan rakt framifrån, något snett mot vänster sida av vargen. Skottskadan bedöms ha varit dödande.

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 5/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en avhudad kropp av en vargtik född 2009. Vargen var enligt uppgift skjuten under licensjakt i Sångens vargrevir, Siljansnäs jaktvårdskrets i Leksands kommun, med 2 avlossade skott och ett fångskott.

Vid obduktionen av vargen konstaterades att den var skjuten med ett skott rakt bakifrån ca 2 cm nedanför analöppningen. Kulan hade givit upphov till skador på bäckenbenet (frakturer) samt inre blödningar som uppstått till följd av bristningar i levern samt blödningar i den högra njurens kapsel. Skottet kan ha gett upphov till momentan förlamning om ryggmärgen påverkats av skottet. Det finns också en möjlighet att vargen kunde röra sig en tid efter skottet om ryggmärgen inte skadats, även om bäckenbensskadorna bör ha begränsat vargens rörlighet. De inre organen var förhållandevis lindrigt skadade och vargen torde inte ha dött omedelbart av förblödning.

Magsäcken innehöll endast en benkota, lite slem och enstaka hårstrån (ej närmare artidentifierade). Livmodern var liten. Vargen var i medelgott hull och muskulaturen var normalt utvecklad. Inga sjukliga förändringar kunde ses på kroppen och de inre organen.

**Undersökningar utförda i viltsjukdomsövervakningssyfte**

Sarcoptes (rävskabb): Antikroppar ej påvisade

Mage/tarm: Parasiter ej påvisade

Muskel: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad

**Diagnos** Inga sjukliga förändringar (skjuten)

Med vänliga hälsningar

Karin Bernodt

Bitr.statsveterinär, Viltpatolog

**VLT 6/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en avhudad kropp av en varghane född 2009. Vargen var skjuten under licensjakt enligt uppgift i vargrevir Siljansringen i Rättviks kommun, med ett skott.

Vid obduktionen av vargen sågs färska skador efter en kula. Kulan hade träffat höger bog, gått in i brösthålan och skadat hjärtat och lungorna. Kulan gick därefter genom mellangärdesmuskulaturen och orsakade bristningar i levern. Utgångshålet satt i bukväggen, ca en dm framför det vänstra bakbenet. Magsäcken var tom på innehåll. Inga sjukliga förändringar sågs på kroppen och de inre organen. Vargens hull var under medelgott och muskulaturen var något dåligt utvecklad. Testiklarna var avlägsnade innan ankomst till SVA, men vargen kunde konstateras ha haft testiklarna nere i pungen.

**Undersökningar gjorda i sjukdomsövervakningssyfte**

Blod: Sarcptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävska) ej påvisade

Fynd i mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Ägg i måttlig mängd av hårmask (Capillaria sp.)

Fynd i tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala)

Muskel: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad

**Diagnos** Inga sjukliga förändringar (skjuten)

**Kommentar**

Skottet var mycket välriktat och vargen dog direkt till följd av blodförlust.

Med vänliga hälsningar

Karin Bernodt

Bitr.statsveterinär, Viltpatolog

**VLT 7/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en flådd ung honvarg, skjuten under licensjakt i Högåsflon, Dalarna. Enligt uppgift sex skott avlossade.

Vid obduktionen av vargen sågs skador av fyra gevärskulor. Två kulor hade gått genom buken och orsakat skador på tarmar. En tredje kula hade gått igenom höger lår och där orsakat en splitterfraktur på lårbenet, söndertrasad muskulatur och omfattande blödningar. En fjärde kula hade gått in i frambdelen på vargen, genom bogen och krossat halskotpelaren samt perforerat luftstrupen. Detta var en direkt dödande kula.

Höger hörntand (C1) i överkäken var ca 3-5 mm kortare än motsvarande tand på vänster sida. Tandens stod även i en planare vinkel ut från tandbenet. Vargen hade ett lindrigt till måttligt överbett. Hörntanden i underkäken på vänster sida (C1) hade till följt av överbettet orsakat en grund urgröpning i tandköttet och gommen på överkäken, i anslutning till vänster överkäkes hörntand (C1). Tredje kindtanden (P3) på högra sidans överkäke var roterad i längdaxeln i 90 graders vinkel jämfört med normalt läge.

I magsäcken sågs ca 700 gram rester av älg (hår, ben, senor, muskulatur). Vargens livmoder innehöll inga förändringar tydande på löp eller tidigare dräktigheter. Vargen bedömdes vara en tikvalp född under 2009 och var i medelgott näringstillstånd.

**Undersökningar gjorda i sjukdomsövervakningssyfte**

Blod: Sarcptes scabiei (rävskabb), antikroppar ej påvisade  
Mage: Parasiter ej påvisade  
Tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala) Färre än 10 st.  
Muskulatur: Trichinella sp. larver ej påvisade  
Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad

**Diagnos:** Bettfel, tandutvecklingsrubbnig, (skjuten)

**Kommentar**

De observerade tandskadorna har sannolikt inte påverkat vargens hälsa eller förmåga att sönderdela och tugga föda.

Med vänlig hälsning

Jonas Malmsten  
Bitr. statsveterinär



**VLT 8/10****Viltobduktion**

Vargen är skjuten i Dalarnas län, Leksand, under licensjakt, enligt uppgift hade 5 skott avlossats, varav ett var fångskott.

Varg av honkön med måttliga fettdepåer, i medelgott hull. Kroppen var stadd i lindrig-måttlig förruttelse.

**Skottskador**

Vargen var träffad av två skott, ett i kroppens främre del och ett i bakre delen. En sårkanal gick från ingångshålet på ca 6 mm på vänster överarm, där kulan hade splittrat överarmsbenet (humerus), ca 7 cm nedanför axelleden, vidare genom den vänstra armhålan, in mellan vänster revben nr 3 och 4, och genom vänstra främre lungfliken. Enbart fragment av kulan sågs på röntgenbilderna. Kraftiga färska blödningar sågs längs sårkanalen. Skottet var dödande.

Sårkanal nr 2 var ett genomskott i ländryggen och gick från ingångshålet, ca 4 mm i diameter, beläget på den högra sidan av ländryggen. En ca 20 cm lång horisontell sårkanal gick genom ländmuskulaturen, tagguskott på ländryggkotor nr 2 till 4, vidare mot vargens vänstra sida. I bukhålan återfanns måttliga mängder koagulerat blod. Skottet bedöms ha varit åtminstone tillfälligt förlamande, men inte direkt dödande.

**Beskrivning av övriga obduktionsfynd**

Spetsen på svansen visade skador på den ytterst kvarvarande svansbenkotan, där det kan ha saknats ett eller flera svanskotor (äldre svansspetskada). Inga sjukliga förändringar kunde ses på de inre organen vid obduktionen. Magsäcken var tom på innehåll.

Tarmen innehöll sparsamma mängder muskulatur och hår av klövdjur (älg).

Ett par tåben fattades på den flådda kroppen. På livmodern sågs inga implantationsärr (ingen dräktighet tidigare säsong).

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Salmonellabakterier ej påvisade

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävskabb) ej påvisade

Mage: Parasiter ej påvisade

Tarm: Ägg i sparsam mängd av hakmask (Uncinaria sp.); sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala).

**Diagnos:** Inga sjukliga förändringar (skjuten). Bifynd: äldre skada på yttersta delen av svansen.

**Kommentar**

Sårkanaler har uppstått efter två kulskott. Skadorna från ett skott bedöms ha varit direkt dödande.

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 9/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en flådd hanvarg, skjuten under licensjakt i Näverberget, Dalarna, enligt uppgift var 2 skott avlossade mot vargen.

Vid obduktionen av den insända vargen sågs skador orsakade av en kula. Kulan hade gått in på vargens högra bog och skadat lungor och luftrör.

För övrigt observerades en gammal tandfraktur på hörntanden (C1) i vänster underkäke. Inga testiklar fanns med på den flådda kroppen, men bägge sädesledare var blottade där testiklarna blivit avskurna vid fåningen av vargen, vilket tyder på att testiklarna befunnit sig nere i pungen. Mag-tarmkanalen var tom.

Vargen var en vuxen hane i medelgott näringstillstånd. Åldern bedömdes vara minst tre år, men sannolikt var vargen något äldre.

**Undersökningar gjorda i sjukdomsövervakningssyfte**

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad  
Blod: Sarcptes scabiei (rävskabb), antikroppar ej påvisade  
Mage: Parasiter ej påvisade  
Tarm: Ägg i sparsam mängd av hårmask (Capillaria sp.)  
Tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala) Färre än 10 st.  
Muskulatur: Trichinella sp. larver PÅVISADE, Artbestämning med PCR-teknik: Trikin (Trichinella nativa)

**Diagnos:** Tandfraktur (äldre), trikinförekomst, (skjuten)

**Kommentar**

Tandskadan har sannolikt inte orsakat några besvär för vargen. I muskulatur från vargen påvisades som bifynd muskelparasiter, trikiner.

Med vänlig hälsning

Jonas Malmsten  
Bitr. statsveterinär

**VLT 10/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en flådd honvarg skjuten under licensjakt i Uvberget, Dalarna. Enligt uppgift tre skott avlossade mot vargen.

Vid obduktionen av vargen sågs skador orsakade av tre kulor. En kula har avlossats framifrån mot vargens vänstra sida och gått in i ländryggen, där den slitit sönder ryggmuskulaturen och frakturerat två av ländryggkotpelarens tornutskott. Skottet var inte direkt dödande. En andra kula har gått in genom höger framben, passerat främre bröstöppningen och gått ut parallellt med bröstkorgen. Bröstkorgen eller brösthålan hade ej perforerats, men brösthålan innehöll måttliga till rikliga mängder fritt blod härrörande från en brusten lunga. Skottet har sannolikt orsakat lungskadan med en kavitationseffekt, där lunga eller kärl skadats pga kulans rörelseenergi. . En tredje kula har träffat huvudet (sannolikt ett fångskott) och krossat skallen samt slitit sönder hjärnan. Denna kula var direkt dödande.

Magtarmkanalen var tom på innehåll. I livmodern sågs minst sju så kallade implantationsärr, vilket innebär att tiken varit dräktig med minst sju valpar den senaste dräktigheten. Underkäkens bägge hörntänder (C1) uppvisade mindre, äldre frakturer. Överkäkens bägge hörntänder (C1) var måttligt slitna i toppen. Røvtänderna (kindtand 4, M1) i höger under- resp. överkäke, samt i vänster överkäke uppvisade mindre frakturer vilka bedöms vara äldre skador.

Vargen var en vuxen tik i medelgott näringstillstånd. Åldern bedömdes vara minst 3 år. Inga övriga sjukliga förändringar påvisades vid obduktionen.

**Undersökningar gjorda i sjukdomsövervakningssyfte**

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad  
Blod: Sarcptes scabiei (rävskabb), antikroppar ej påvisade  
Mage: Parasiter ej påvisade  
Tarm: Sparsam mängd av bandmask (Taenia sp.), 3 st huvuden.  
Tarm: Sparsam mängd av hakmask (Uncinaria sp.), 25 st  
Muskulatur: Trichinella sp. larver ej påvisade

**Diagnos:** Tandfrakturer, (skjuten)

**Kommentar**

Tandfrakturerna bedöms inte har påverkat vargens hälsa.

Med vänlig hälsning

Jonas Malmsten  
Bitr. statsveterinär

**VLT 11/10****Viltobduktion**

Vargen är skjuten vid licensjakt i Dalarnas län. Enligt uppgift 4 skott avlossade mot vargen, varav ett var fångskott.

Varg av hankön med måttliga fettdepåer, i medelgott hull. Kroppen var stadd i lindrig-måttlig förruttelse.

**Skottskador**

Tre färska sårkanaler efter kulskott, två i kroppens främre del samt ett i bakre delen.

Ett skott skjutet mot vargens vänstra sida, med ingångshål högt på halsbasens vänstra sida något framför bogbladen, och med utgångshål på höger sida. Ett annat skott har träffat skallen, på bakhuvudets högra sida där ett större uppsprängt hål återfanns, med skallbenet splittrat i flertal bitar, och även käken var frakturerad (bedömt som det anmälda fångskottet).

En tredje sårkanal sågs i ländrygg och bäckenområdet. Utgångshålet återfanns på vänster sida i bäckenregionen. Bäckenet var söndertrasat. Skottet var förlamande i bakbenen, men inte direkt dödande.

Inga sjukliga förändringar kunde ses på organen vid obduktionen. Magsäcken var välfylld med muskulatur, ben och hår från hare. Tarmen var sparsamt fylld med främst muskulatur och hår från hare och älg. På höger bakfot fattades ett par tåben från flåningen av kroppen. Båda testiklarna fanns med kroppen, lokaliserade på normal plats.

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Salmonellabakterier ej påvisade

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävskabb) ej påvisade

Fynd i mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Parasiter ej påvisade

**Diagnos:** Inga sjukliga förändringar (skjuten)

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 12/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en hanvarg, skjuten under licensjakt i Långsjöberget, Dalarnas län. Två skott avlossade mot vargen, enligt uppgift.

Vid obduktionen av vargen sågs skador orsakade av en gevärskula, skjuten något snett bakifrån mot vargens vänstra sida. Kulan hade gått in på vänster sida, vid det näst sista revbenet, och ut på vargens högra sida vid det 5:e revbenet bakifrån räknat. Kulan har orsakat skador på revben, lever, mellangärde och magsäck, och var ett dödande skott då tillräckligt mycket skador på levervävnaden uppstod.

I magsäcken låg 3,6 kg rester av älg (hår, fett, kött, ben, senor). Tänderna uppvisade måttligt slitage, och inga frakturer observerades. Vargen var en vuxen hane i medelgott näringstillstånd. Åldern bedömdes till minst 3 år, men sannolikt var vargen något äldre. Inga övriga sjukliga förändringar sågs vid obduktionen.

**Undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad  
Blod: Sarcptes scabiei (rävskabb), antikroppar ej påvisade  
Fynd i mage: Parasiter ej påvisade  
Fynd i tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (*Uncinaria stenocephala*) 11 st påvisade.  
Fynd i tarm: Sparsam mängd av bandmask (*Taenia* sp.)  
Muskulatur: *Trichinella* sp. larver ej påvisade

**Diagnos:** Inga sjukliga förändringar (skjuten).

**Kommentar**

Resultaten av de parasitologiska undersökningarna bedömdes vara utan anmärkning. Den påvisade bandmaskarten (*Taenia*) är relativt vanlig hos hunddjur och ska inte förväxlas med dvärgbandmask (*Echinococcus* sp.).

Med vänlig hälsning

Jonas Malmsten  
Bitr. statsveterinär

**VLT 13/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en honvarg, skjuten under licensjakt i Ockelbo, Gävleborgs län. Fyra skott avlossade mot vargen, enligt uppgift.

Vid obduktionen av vargen sågs skador orsakade av minst två gevärskulor. En kula har gått in snett framifrån från djurets vänstra sida, gått in i vänster bog och där krossat bogleden, gått in vid det fjärde revbenet och orsakat en kraftig blödning på vänster lunga. I brösthålan sågs rikliga mängder fritt blod. Kulan var dödande. En annan kula har träffat övergången mellan skalle och nacke och gett upphov till en krossad skalle, söndersliten hjärna och ryggmärg, samt krossade atlas- och axiskotor (halskotor 1 & 2).

I magen låg ca 1,4 kg rester av älg (hår, kött, njure mm). Hörntänderna (C1) i underkäken var måttligt slinta och en äldre, mindre emaljskada sågs på vänster hörntand. Den högra hörntanden i överkäken uppvisade en äldre, mindre spricka i spetsen. I livmodern, med reservation för förruttnelsen, sågs minst 5 st implantationsärr (spår efter tidigare dräktighet).

Vargen var en vuxen hona i medelgott näringstillstånd och åldern bedömdes till minst tre år.

**Undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad

Blod: *Sarcoptes scabiei* (rävskabb), antikroppar ej påvisade

Fynd i mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Ägg i sparsam mängd av tarmmask (*Nematodirus* sp.), mag-tarmmask (*Trichostrongylidae*), samt sugmask (*Alaria alata*), samt larver i måttlig mängd av lungmask (*Protostrongylidae*). Ytterst sparsam mängd av hakmask (*Uncinaria stenocephala*) och sugmask (*Alaria alata*), färre än 10 st av vardera art påvisade. Sparsam mängd av bandmask (*Taenia* sp.)

Muskulatur: *Trichinella* sp. larver ej påvisade

**DIAGNOS:** Sjukliga förändringar ej påvisade (skjuten), tandemaljskada

**Kommentar:** Tandskadorna har sannolikt inte orsakat några besvär för vargen. Resultatet av de parasitologiska undersökningarna bedömdes vara utan anmärkning och fyndet av bandmask (*Taenia*) bör ej förväxlas med ekinokocker (dvärgbandmaskar).

Med vänlig hälsning

Jonas Malmsten  
Bitr. statsveterinär

**VLT 16/10****Viltobduktion**

Vargen är skjuten i Leksand, Dalarnas län. Tre skott avlossade mot vargen, enligt uppgift.

Varg av honkön med måttliga fettdepåer, i medelgott hull. Kroppen stadd i lindrig-måttlig förruttelse.

**Skottskador**

Vid obduktionen av den flådda vargen sågs skador orsakade av två gevärskulor. Ett skott var skjutet mot vargens högra sida, med ingångshål in i brösthålan, på höger sida, ca 8 cm nedanför ryggraden, mellan det 9:e och 10:e revbenet. Kulan fortsatte sedan in i och genom bukhålan, med ett utgångshål ca 3 cm nedanför de bakersta ländkotorna på vänster sida. Kulan hade orsakat kraftig söndertrasning av mellangärdet, tarmar och båda njurarna, samt orsakat kraftiga blödningar i lunga och lever. En andra sårkanal var en träff i bröstkorgen skjutet mot vargens högra sida, med ingångshål i bakre delen av höger överarmsmuskulatur. Kulan har sedan fortsatt in i brösthålan, genom lungan, med ett utgångshål i armhålan på bröstkorgens vänstra sida. Kulan orsakade kraftiga blödningar i lungan och muskulatur. Båda träffarna var snabbt dödande genom förblödning. På fotografi av den oflådda kroppen ses en ytlig sårskada i huden på bröststryggen som tolkas som en snuddträff av en kula. Detta tolkas som en träff vid den första påskjutningen, en icke-vital träff, och de två övriga beskrivna träffarna är då från eftersöket som avslutades två dygn senare.

**Övriga obduktionsfynd**

Magsäcken var sparsamt fylld med muskulatur från klövdjur. Tarmen var måttligt fylld och då främst med benfragment från klövdjur. Livmodern var mindre än hos en vargtik som har valpat, men något större än hos fjolårsvalpar. Inga spår av dräktighet sågs på livmodern.

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Salmonella ej påvisad

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Blod: Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävs-kabb) ej påvisade

Mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala)

**Diagnos:** Sjukliga förändringar ej påvisade (skjuten)

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 19/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en avhudad kropp av en varghane född 2009. Vargen var enligt uppgift skjuten under licensjakt i vargrevir Ulriksberg i Hällefors kommun. Fyra skott avlossade mot vargen enligt uppgift.

Vid obduktionen av vargen sågs skador efter 3 eller möjligen 4 kulor. En kula hade gått in strax bakom munvinkeln på huvudets högra sida och ut genom munhålan. En andra kula hade träffat det vänstra bakbenet på hasledens framsida och orsakat skador i skelett och ledband. Dessa två träffar var inte i vitala delar.

En kulträff i vänster framben kan ha gått rakt genom benet och sedan vidare in i bröstkorgen. Möjligen har kulan bara gått genom det vänstra frambenet. I det senare fallet innebär det att en fjärde kula träffat bröstkorgen.

Kulan som gått in i brösthålan har skadat hjärtat och lungorna, har sedan passerat genom mellangärdesmuskulaturen och orsakat bristningar i levern. Kulan återfanns i tarmen. Denna träff har orsakat vargens död.

Magsäcken var välfylld med älgghår och benrester. Vargens hull var medelgott och muskulaturen var normalt utvecklad. Inga sjukliga förändringar sågs på kroppen eller de inre organen.

Testiklarna saknades på den fladda kroppen som anlände till SVA, men hanen bedöms ha haft testiklarna normalt belägna nere i pungen.

**Undersökningar gjorda i sjukdomsövervakningssyfte**

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävska) ej påvisade

Fynd i mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala)

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad

**Diagnos:** Inga sjukliga förändringar (skjuten)

Med vänliga hälsningar

Karin Bernodt

Bitr.statsveterinär, Viltpatolog



**VLT 20/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en hanvarg skjutet under licensjakt i Dalarnas län. Tre skott avlossade mot vargen, enligt uppgift.

Vid obduktionen av vargen sågs skador orsakade av tre gevärskulor. En kula har trasat sönder vänster framben i höjd med armbågsleden. Leden, underarms- och överarmsbenet var krossade och muskulaturen var söndersliten. Denna kula har inte träffat några andra kroppsdelar. En andra kula har gått in på vargens högra sida i överarmsmuskulaturen och passerat brösthålan innan den gått ut genom överarmsmuskulaturen på vargens vänstra sida. På sin väg genom brösthålan har revben och lungor träffats och skadats. Skottet var dödande. En tredje kula har gått in snett bakifrån i ländryggen på vargens högra sida och där trasat sönder ryggmuskulaturen och kotor samt ryggmärg. Kulan har sedan fortsatt och hittades vid mellangärdet på vargens vänstra sida. Skottet var förlamande och inte direkt dödande. Magtarmkanalen var tom. Fjärde kindtanden (M1), "rovtanden", i vänster underkäke uppvisade en mindre, äldre fraktur.

Vargen var en ung hane, som bedömdes kunna vara född 2008, möjligen något år tidigare.

**Undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad  
Blod: Sarcptes scabiei, antikroppar ej påvisade  
Fynd i mage: Parasiter ej påvisade  
Fynd i tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (*Uncinaria stenocephala*) Ca 14 st.  
Fynd i tarm: Riklig mängd av bandmask (*Taenia* sp.)  
Fynd i tarm: Sparsam mängd av bandmask (*Mesocestoides* sp.)  
Muskulatur: *Trichinella* sp. larver ej påvisade

**Diagnos:** Inga sjukliga förändringar. Bifynd: mindre tandfraktur

**Kommentar:**

Tandskadorna har sannolikt ej orsakat några besvär för vargen.

Med vänlig hälsning

Jonas Malmsten  
Bitr. statsveterinär

**VLT 21/10****Viltobduktion**

Licensjakt på varg, ett skott avlossat mot vargen, enligt uppgift. Vargen var en ung hona, troligen född 2009. Vargen var skjuten med ett kulskott snett framifrån, med ingångshål i vänster bog/överarm, genom överarmsbenet (humerus), vidare in i bröstorg, genom hjärta, lungor, lever, och ut genom sista revbenet på höger sida, något under halva revbenets höjd. Skottet var en dödande träff.

En konturstörning och förtjockning mitt på höger överarmsben (humerus), där röntgen visar avsaknad av metallfragment. Skadan tolkas som en äldre avläkt fraktur orsakat av kraftigt lokalt trubbigt våld. Livmodern var inaktiv (honan har troligen ej varit dräktig tidigare). Inga synliga sjukliga förändringar i övrigt. Tänderna var oslitna. Magsäcken innehöll 2,7 kg rådjursrester.

**Undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Salmonellabakterier ej påvisade i tarmprov

Trikiner ej påvisade i muskelprov

Antikroppar mot skabb ej påvisade

Mage: Parasiter ej påvisade

Tarm: Ägg i måttlig mängd av hårmask (*Capillaria* sp.)

Tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (*Uncinaria stenocephala*) Färre än 10 st.

Tarm: Ytterst sparsam mängd av bandmask (*Taenia* sp.)

**Diagnos:** Äldre fraktur i överarmsben (yttre våld, ej påskjutning)

För Viltsektionen,

Erik Ågren

Bitr. statsveterinär, viltpatolog

**VLT 22/10****Viltobduktion**

En ung hanvarg i mycket god kondition, med måttliga fettdepåer, i medelgott hull. Kroppen var stadd i lindrig-måttlig förruttelse.

**Skottskador**

Tre skott avlossade mot vargen, enligt uppgift. Vid obduktionen av vargen sågs skador orsakade av en gevärskula. Ett ingångshål återfanns på vänstra sidan, i överarmsmuskulaturen, bakom överarmsbenet (humerus). Kulan har sedan fortsatt snett in i brösthålan mellan 1:a och 2:a revbenet, som frakturerats, och vidare orsakat kraftig söndertrasning av hjärta, lunga och bröstmuskulatur. Skottskadan var direkt dödande.

**Övriga obduktionsfynd**

Magtarmkanalen innehöll stora mängder foderrester. I magsäcken sågs ca 3 760 gram rester av rådjur (hår, inre organ, ben, senor, muskulatur). Den första framtanden (I1) på höger sida i överkäken hade en brunaktig missfärgning och tanden var avbruten så att pulpan låg fri. Båda testiklar var normala.

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen:**

Tarm: Salmonellabakterier ej påvisade.

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) **PÅVISADE** (Trichinella nativa).

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävskabb) ej påvisade

Fynd i mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Ägg i sparsam mängd av hårmask (Capillaria sp.); ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephalia).

**Diagnos:** Inga sjukliga förändringar (skjuten). Bifynd; avbruten framtand. Förekomst av trikiner.

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 23/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en avhudad kropp av en vargtik född 2009. Vargen var skjuten under licensjakt enligt uppgift i vargrevir Glasskogen i Årjäng kommun, och fyra skott hade avlossats mot vargen, enligt uppgift.

Vid obduktion av vargen sågs skador efter tre kulor.

En kula har gått in genom bröstkorgen på kroppens vänstra sida och gått ut genom det högra frambenet. Detta var ett dödande skott som orsakat lungblödningar förutom frakturer på det högra frambenet.

En andra kula har snuddat det högra bogbladet och orsakat mindre skelettskador där (frakturer).

En tredje kula har gått in högt upp på ryggens vänstra sida, ovanför ryggkotpelaren, mitt på kroppen, och gått ut i samma höjd på ryggens högra sida. Kulan har orsakat skador i mjukvävnaden.

Magsäcken innehöll rikligt med benbitar samt päls från hare. Livmodern var liten. Hullet var något under medelgott och muskulaturen var normalt utvecklad. Inga sjukliga förändringar sågs på kroppen och de inre organen.

**Undersökningar utförda i sjukdomsövervakningssyfte**

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävskabb) ej påvisade

Fynd i mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Enstaka ägg av hårmask (Capillaria sp.)

Fynd i tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala)

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad

**Diagnos** Sjukliga förändringar ej påvisade (skjuten)

Med vänliga hälsningar

Karin Bernodt

Bitr. statsveterinär, Viltpatolog

**VLT 24/10****Viltobduktion**

Licensjakt på varg, skjuten i Torsby. Två skott avlossade mot vargen vid jakt. Skjuten vid eftersök samma dag, enligt uppgift.

En äldre varg av hankön med måttliga fettdepåer, i medelgott hull. Kroppen var stadd i lindrig-måttlig förruttelse.

**Skottskador**

Totalt kunde tre färska sårkanaler efter kulskott återfinnas, två skott i brösthålan (antas vara från eftersöket, då båda var dödande) samt ett skott i bäckenet. Ett ingångshål på bröstkorgens vänstra sida, mellan 11:e och 12:e revbenet, där kulan gick snett framåt genom brösthålan och ut på den högra sidan mellan 3:e och 4:e revbenet. Kulan träffade sedan överarmsmuskulaturen på höger framben, där den återfanns. Skottet var dödande.

En andra sårkanal gick från ingångshålet beläget på bröstkorgens vänstra sida, mellan 3:e och 4:e revbenet, vidare i en ca 20 cm lång horisontell kanal genom brösthålan och ut mellan högra sidans 4:e till 6:e revben. Vänster bogblad samt revbenen vid båda ingångs- och utgångshålen var frakturerade. Skottet var dödande. Den tredje sårskadan sågs i den bakre delen av bakbenens lårmuskulatur, med ett ingångshål på den vänstra sidan. Denna skada var inte dödlig, och enligt uppgift var denna skada från den första påskjutningen.

**Övriga obduktionsfynd**

Magsäcken var väl fylld med muskulatur, brosk och hår från älg. Tarmen var måttligt fylld med innehåll, främst muskulatur och hår från klövdjur (älg). På bukväggens insida och på mellangärdet sågs ett flertal väl avgränsade 2-4 mm runda, svarta upphöjda beläggningar med fast konsistens bestående av en utsådd av mjältvävnad. Dessa förändringar har troligen uppstått till följd av ett tidigare trauma mot mjälten. På mjälten sågs ärr efter en tidigare skada. På båda hörntänderna i överkäken sågs i måttlig förslitning i tandemaljen. Hos fyra av framtänderna (I1-2 vänster respektive höger) i överkäken sågs en brunaktig missfärgning. Båda testiklar var normala. Samtliga svanskotor, mellanfots- och tåben fattades på den flådda kroppen.

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Salmonellabakterier ej påvisade.

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Blod: Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävs-kabb) ej påvisade

Fynd i mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala)

**Diagnos:** Äldre mjältskada

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 26/10****Viltobduktion, slutsvar**

Insänt material bestod av en avhudad kropp av en vuxen vargshanne. Vargen var skjuten under licensjakt enligt uppgift i vargrevir Amungen i Bollnäs kommun, enligt uppgift tre skott avlossade mot vargen.

Vid obduktionen sågs skador efter en kula skjuten snett framifrån mot vargens vänstra sida. Kulan hade gått in strax ovanför vänster bogblad och vidare in genom brösthålan och ut genom bukmuskulaturen på den högra sidan av kroppen. Kulan hade orsakat omfattande blödningar i lungorna samt blödningar i tarmkröset och den högra njuren.

Magsäcken var tom på innehåll. Vargen var i gott hull och muskulaturen var väl utvecklad. Inga sjukliga förändringar sågs på de inre organen vid obduktionen och den mikroskopiska vävnadsundersökningen. Vad som kan betraktas som ett bifynd var en utsådd av mjältvävnad (sk pseudomjälte) över fyra mindre områden på bukväggen. Dessa förändringar har troligen uppstått till följd av ett tidigare trauma mot mjälten. På mjälten sågs ärr efter en tidigare skada.

Testiklarna saknades på den flådda kroppen, men vargen kunde konstateras ha haft testiklarna på normal plats.

**Underökningar utförda i viltsjukdomsövervakningssyfte**

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävska) ej påvisade

Fynd i mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria sp.)

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad

**Diagnos:** Sjukliga förändringar ej påvisade (skjuten). Bifynd: äldre mjältskada

Med vänliga hälsningar

Karin Bernodt

Bitr. statsveterinär, Viltpatolog

**VLT 27/10****Viltobduktion**

Flådd vargkropp. Vargen var en äldre tik med kraftigt slitna tänder. Äldre inflammatoriska förändringar sågs i höger armbågsled och i höger hasled. Honan hade haft valpar under säsongen 2009, och varit dräktig med minst fem foster. Mag-tarmkanalen var tom på innehåll.

Vargen var skjuten med ett kulskott från vänster till höger vinkelrätt mot djurkroppen: ingångshål på vänster bröstorgssida, ca 1/3 ner från ryggen, genom 7:e revbenet, genom båda lungor och ut genom 6:e revbenet höger bröstorgssida, ca 1/2 ner från ryggen, en träff i vitala delar.

**Underökningar utförda inom viltsjukdomsövervakningen**

Salmonellabakterier ej påvisade i tarmprov

Muskel: Trikiner (*T. nativa*) **PÅVISADE**

Antikroppar mot skabb ej påvisade

Mage: Parasiter ej påvisade

Tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (*Uncinaria stenocephala*), tre st.

Tarm: Ytterst sparsam mängd av sugmask (*Alaria alata*), fyra st.

**Diagnos:** Ledinflammationer. Förekomst av trikiner

För Viltsektionen,

Erik Ågren

Bitr. statsveterinär, viltpatolog

**VLT 28/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en honvarg skjuten under licensjakt i Bogerud, Sunne, i Värmlands län, två skott avlossade mot vargen, enligt uppgift.

Vid obduktionen av vargen sågs skador orsakade av två gevärskulor. En kula hade gått in i buken, nedanför ryggmuskulaturen. Kulan hade orsakat kraftiga blödningar på bägge njurar och levern, samt skadat tarmarna på flera ställen. Kulan var inte direkt dödande, men lever- och njurblödningarna bedöms som indirekt dödande genom förblödning. I bukhålan sågs rikliga mängder fritt blod. En andra kula hade träffat skallen, där ingångshålet var ca två centimeter ovanför höger öga. Kulan hade orsakat kraftiga krosskador i skallen och i en av underkäksgrenarna. Hjärnan var söndertrasad. Tänderna var lindrigt slitna och avrundade, och ca 5-8 mm stora emaljskador sågs på underkäkens bägge hörntänder. Magsäcken var tom och tarmen innehöll mindre mängder foderrester. Livmodern var mindre än hos en tik som har valpat, men något större än hos fjolårsvalpar. Inga spår av dräktighet sågs i livmodern.

Vargen var en ung hona i medelgott näringstillstånd. Åldern bedömdes till ca 2 år.

**Undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad

Blod: Sarcoptes scabiei, antikroppar ej påvisade

Muskulatur: Trichinella sp. larver ej påvisade

**Diagnos:** Inga sjukliga förändringar (skjuten). Bifynd: emaljskador.

**Kommentar**

Emaljskadorna har sannolikt inte orsakat några besvär för vargen.

Med vänlig hälsning

Jonas Malmsten

Bitr. statsveterinär



**VLT 29/10****Viltobduktion**

Flådd kropp av en ung vuxen vargtik.

Tre skottskador efter kulträffar återfanns på kroppen:

- 1) Vänster lår, ett genomskott i muskulaturen högt upp i benet, med blödningar och intorkad missfärgad yta på sårhålan, vilket tolkas som att denna skottskada uppstått minst ett antal timmar, eventuellt ända upp till något eller ett par dygn före skottskador nummerade 2 och 3.
- 2) Skott från sidan in i bröstkorgen: Ingångshål högt i höger bog, träffat ovankant av främre bröststryggkotpelaren, utgångshål lågt på vänster bröstkorgsida i bakkant av vänster framben, träff i vital del.
- 3) Skott snett uppifrån/bakifrån, ingångshål mitt i bröststryggkotpelaren som är avskjuten, träff i vital del.

I övrigt påvisades inga sjukliga förändringar. Tänderna var oslitna, livmodern var liten, och vargen hade troligen inte varit dräktig tidigare. Mag-tarmkanal var tom på innehåll förutom lite pälshår i ändtarmen.

**Undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Salmonellabakterier ej påvisade i tarmprov

Trikiner ej påvisade i muskelprov

Antikroppar mot skabb ej påvisade

Mage: Parasiter ej påvisade

Tarm: Ägg i sparsam mängd av hakmask (*Uncinaria* sp.)

Tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (*Uncinaria stenocephala*), färre 10 st.

**Diagnos:** Sjukliga förändringar ej påvisade (skjuten)

För viltsektionen,

Erik Ågren

Bitr. statsveterinär, viltpatolog

**VLT 30/10****Viltobduktion**

Insänt material bestod av en flådd kropp av honvarg, skjuten under licensjakt i Åmål, Västra Götalands län. Tre skott avlossade mot vargen, enligt uppgift.

Vid obduktionen sågs skador orsakade av två gevärskulor. En kula har träffat vargens vänstra lår och orsakat omfattande muskelskador och lindriga blödningar. Kulan var inte dödande. En andra kula har avlossats snett framifrån och gått in vid vänster bogled, invid främre bröstöppningen, genom hjärtat, höger lunga och ut på vargens högra sida vid näst sista (12:e) revbenet. I brösthålan sågs rikliga mängder fritt blod och kulan var direkt dödande.

Magsäcken innehöll sparsamma till måttliga mängder rester av älg (ben, hår och kött, och senor). Livmodern var något större än de som ses hos fjolårsvalpar och utan synliga implantationsärr från tidigare dräktighet. Hos två av framtänderna (I1 vänster resp. höger) i överkäken sågs en brunaktig missfärgning. På vänster framben, ca 1 cm ovanför handloven (karpaleden) sågs på insidan (medialt) en benknöl, ca 1,5 x 2 cm, som var större än motsvarande område på höger framben. Inga övriga sjukliga förändringar sågs. Vargen var en ung tik i medelgott näringstillstånd och åldern bedömdes till minst 1,5 år.

**Undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad  
Blod: Sarcptes scabiei, antikroppar ej påvisade  
Mage: Parasiter ej påvisade  
Tarm: Måttlig mängd av bandmask (Cestoda), inget parasithuvud påträffades.  
Tarm: Sparsam mängd av sugmask (Alaria alata) Ca 40 st.  
Tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala), färre än 5 st.  
Muskulatur: Trichinella sp. larver ej påvisade

**Diagnos:** Inga sjukliga förändringar (skjuten). Bifynd: emaljskada

**Kommentar**

Tandförändringarna bedöms inte ha påverkat vargens hälsa.

Med vänlig hälsning

Jonas Malmsten  
Bitr. statsveterinär

**VLT 31/10****Viltobduktion**

Flådd kropp av en ung vuxen varghane i normalt hull. Båda testiklar saknades på kroppen när den anlände till SVA; sädesledarna var avskurna, så testiklarna bedöms ha legat på normal plats i pungen.

Två skottskador efter kulvapenträffar återfanns på kroppen (6 skott avlossade mot vargen, enligt uppgift):

1) Skott i vänster bakben, skjuten i stort sett rakt bakifrån, träffen i knähöjd, knäleden träffad med mindre skelettskada. Kulan gått vidare in lågt i buken och därefter gått ut ur kroppen genom buken strax bakom revbensbågen. Nedre delen av magsäcken söndertrasad av kulan. Blödningar som dissekerat sig ner i underhud och mellan muskler nedanför skottsåret i benet sågs i mindre omfattning.

2) Skott snett uppifrån/bakifrån in mitt i bröstkorgen, strax till vänster om ryggraden bakom vänster framben, med revben 4-6 avskjutna, blödning i lungor och in till brösthålan. Uppsvampad kula återfanns i hinnorna mellan vänster bog och bröstkorgen.

I övrigt påvisades inga sjukliga förändringar. Tänderna var oslitna. Magen innehöll sparsamt med älghår, enstaka bitar av senor och mindre benbitar.

**Undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Salmonellabakterier ej påvisade i tarmprov

Trikiner ej påvisade i muskelprov

Antikroppar mot skabb ej påvisade

**Diagnos:** Sjukliga förändringar inte påvisade (skjuten)

För viltsektionen,

Erik Ågren

Bitr. statsveterinär, viltpatolog

**VLT 32/10****Viltobduktion**

Varg av honkön skjuten i Torsby, i medelgott hull. Kroppen var stadd i lindrig-måttlig förruttelse. Sju skott avlossade mot vargen, enligt uppgift.

**Skottskador**

Totalt kunde tre färska sårkanaler efter kulskott återfinnas, två skottkanaler återfanns i kroppens främre del samt ett i bakre delen.

Ett skott skjutet snett framifrån genom halsen, från höger till vänster. Ingångshål mellan 2-4:e halskotan, utgångshål på den vänstra sidan, vid halsbasen. Kulan har krossat halskotor nr 3-6. Träff i vital del.

Ett andra skott var mitt på bringan, där sårkanalen gick in i bröstkorgen, med rikliga mängder fritt blod i brösthålan. Träff i vital del.

Tredje sårkanalen sågs över ländryggen, ett skott vinkelrätt mot vargen från vänster till höger. Ett ingångshål var beläget på den vänstra sidan, vid övergången mellan den sista ländkotan och bäckenet. Utgångshålet återfanns på höger sida vis samma ställe. De bakre länd- och de främre sakralkotorna var frakturerade. Detta skott var åtminstone tillfälligt förlamande för bakbenen, men inte dödande.

**Övriga obduktionsfynd**

I den högra njuren sågs i njurbarken ett ca 1 x 1 cm stort område med äldre inflammatorisk reaktion och ärrvävnad. Magsäcken och tarmen var tom på innehåll. Båda testiklarna var belägna på normal plats. Samtliga tåben fattades på den flådda kroppen.

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen**

Tarm: Salmonellabakterier ej påvisade.

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävskabb) ej påvisade

Mage: Parasiter ej påvisade

Fynd i tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala); ägg i riklig mängd av hårmask (Capillaria sp.); riklig mängd av bandmask (Taenia sp.)

**Diagnos:** Lindrig äldre njurinflammation (skjuten)

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 33/10****Viltobduktion**

Vargen, en ung hona i god kondition, i medelgott hull, skjuten i Hälleforsreviret, ett skott avlossat mot vargen, enligt uppgift.

**Skottskador**

Vid obduktionen av vargen sågs skador orsakade av en gevärskula skjuten snett framifrån mot vargens vänstra bog. Kulan har gjort ett ingångshål i vänstra överarmsmuskulaturen, bakom överarmsbenet (humerus). Kulan har sedan fortsatt snett in i brösthålan mellan 1:a till 3:e revbenet och passerat luftstrupen, lunga och bröstmuskulatur. I brösthålan sågs rikliga mängder fritt och koagulerat blod. Skottet var dödande.

**Övriga obduktionsfynd**

Magtarmkanalen innehöll stora mängder foderrester från främst rådjur (hår, inre organ, ben, senor, muskulatur). På två framtänder (I2-3) på vänster sida i överkäken sågs en brunaktig missfärgning. Livmodern var mindre än hos en tik som har valpat, men något större än hos fjolårsvalpar. Inga spår av dräktighet sågs i livmodern. Samtliga mellanfots- och tåben samt ett par svanskotor saknades på den insända flådda kroppen.

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen:**

Tarm: Salmonella ej påvisad.

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Blod: Sarcptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävs-kabb) ej påvisade

Mage: Parasiter ej påvisade

Tarm: Parasiter ej påvisade

**Diagnos:** Sjukliga förändringar ej påvisade (skjuten)

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 34/10****Viltobduktion**

Vargen är skjuten i Storfors, två skott avlossade mot vargen, enligt uppgift. Flådd kropp av en hona i god kondition, i medelgott hull. Kroppen var stadd i lindrig-måttlig förruttelse.

**Skottskador**

Totalt kan två sårkanaler efter kulskott återfinnas, en i kroppens främre del och en i bakre delen. Ett skott har enbart träffat det vänstra frambenet. Kulan hade frakturerat den övre delen av underarmsbenen. Det andra skottet har skjutits snett bakifrån mot vargens vänstra sida. Kulan har gått in i vänster lårmuskulatur, gått igenom vänster lårben (femur), och vidare framåt i kroppen in i bukhålan. I bukhålan fanns fritt blod, men begränsat med vävnadsskador i inre organ. Träffen var i icke-vitala delar, även om djuret dött av förblödning efter en viss tid.

**Övriga obduktionsfynd**

Magsäcken var fylld med hår och muskulatur från rådjur. Delar av tarmen var sönderskjuten. I tarmen fanns måttliga mängder pälsår och muskelrester. Inga spår av dräktighet sågs i livmodern.

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen:**

Tarm: Salmonella ej påvisad.

Muskulatur: Trichinella sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävskabb) ej påvisade

Mage: Parasiter ej påvisade

Tarm: Ytterst sparsam mängd av hakmask (Uncinaria stenocephala); ytterst sparsam mängd av sugmask (Alaria alata); ytterst sparsam mängd av bandmask (Cestoda)

**Diagnos:** Sjukliga förändringar ej påvisade (skjuten)

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 35/10****Viltobduktion**

Vargen är skjuten i Hagforsreviret, med två avlossade skott mot vargen, enligt uppgift. En flådd kropp av en hane i god kondition, och i medelgott hull. Kroppen var stadd i lindrig-måttlig förruttelse.

**Skottskador**

Djuret var skjutet med ett skott från höger till vänster, vinkelrätt mot djuret, och ryggraden var avskjuten vid bröstryggkota nr 9-10. Träff i vital del.

**Beskrivning av övriga obduktionsfynd**

Magsäcken var välfylld med hår, fjädrar och muskulatur från älg samt skogsfågel. Båda testiklar var normala. På en avbruten framtand (I2) i vänster överkäke sågs en brunaktig missfärgning av tandemaljen.

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen:**

Tarm: Salmonella ej påvisad.

Muskulatur: Trichinella sp. larver\* (larver av trikin) ej påvisade

Sarcoptes scabiei, antikroppar (antikroppar mot rävskabb) ej påvisade

Mage: Parasiter ej påvisade

Tarm: Ytterst sparsam mängd av Bandmask (Mesocestodes sp.); massförekomst av Bandmask (Taenia sp.)

**Diagnos:** Sjukliga förändringar ej påvisade (skjuten). Bifynd: tandemaljskada

För Viltsektionen,

Sven Nielsen

Bitr. statsveterinär

**VLT 120/10****Viltobduktion**

Vargen var en ung vuxen hane i medelgott hull och med normalt utvecklad muskulatur.

**Skottskador**

Den insända vargen var skjuten med en kula. Skottet var avlossat snett bakifrån mot kroppens högra sida och gick i följande riktning: In i brösthålan via 8:e revbenet på bröstorgans högra sida, vidare i diagonal riktning genom brösthålan och ut ur brösthålan mellan 2:a och 3:e revbenen på vänster bröstorgansida. Kulan träffade slutligen vänster bog. Skador orsakade av kulan: En stor mängd fritt blod sågs i brösthålan till följd av omfattande skador på hjärta, lungor, luft- och matstrupe. Färska (akuta) blödningar sågs i hud, muskulatur och omgivande vävnad längs sårkanalen. Skelettskador sågs på ett flertal revben och på det vänstra bogbladet.

Vid röntgenundersökning innan avhudning konstaterades förekomst av fyra hagel i vargkroppen. Två hagel satt i halsregionen (ett av dessa tillvarataget), ett hagel satt i vänster armhåla (tillvarataget i samband med avhudning) och ett hagel satt i ett framben. I vävnaden runt två av de återfunna hagelkulorna, en i halsen och en vid vänster armhåla, sågs ingen vävnadsreaktion och inga färska blödningar. Vid den mikroskopiska vävnadsundersökningen kunde inte heller någon vävnadsreaktion påvisas. Detta tyder på att hagelskottet avlossats vid ett tidigare tillfälle. Då avsaknad av vävnadsreaktion förelåg vid de två återfunna haglen är det inte möjligt att fastställa tidpunkt för hagelskottets avlossande.

**Beskrivning av övriga obduktionsfynd**

På kroppens högra bröstsidan återfanns en ca 7x4 cm stor vätskefylld äldre sårskada i underhudsvävnaden, samt en avläkt revbensfraktur. Skadan har sannolikt orsakats av yttre trubbigt våld och har inget samband med den tidigare påskjutningen med hagelvapen.

Magsäcken innehöll relativt rikligt med benbitar, muskelkött och hår, sannolikt efter rådjur.

**Rutinmässiga undersökningar inom viltsjukdomsövervakningen:**

Tarm: Växt av salmonellabakterier ej påvisad

Blod: *Sarcoptes scabiei*, antikroppar (antikroppar mot rävska) ej påvisade

Muskulatur: *Trichinella* sp. larver (larver av trikin) ej påvisade

Fynd i tarm: Parasiter ej påvisade

**Diagnos**

Traumatisk skada (akut dödlig skottskada, kulvapen)

Äldre påskjutning med hagel

Äldre lokalt trubbigt våld

Med vänliga hälsningar

Karin Bernodt

Bitr. statsveterinär, Viltpatolog