

Väl omhändertagen

Hon var cirka tre år, utbildad bevakningshund i flygvapnet och hade kallats in till "tjänstgöring". Under några veckor skulle hon delta i en militär övning.

Dagarna gick och det var tyst och tomt i lägenheten. När perioden närmade sig sitt slut damp ett brev ner i brevlådan. Meddelandet var kortfattat men gav svar på de värsta farhågorna...hon hade blivit skadad!

Men det var inte så farligt. Om det var trampdyneavlossning eller ett skärsår fick jag aldrig klarlagt, men min tik hade tillbringat en tid i sjukstallet med en skadad tass. När jag kom för att hämta henne fanns hon inte i hundstallarna men så öppnades dörren till kontoret och där stod hon. LYCKA! När jag efter några minuters hälsningsceremoni och glada pussar tog fram kopplet för ta med henne till bilen ryggade hon och tittade på mig. Sen vände hon och sprang tillbaka in i kontorsbyggnaden. Ett par, tre dörrar stod öppna i korridoren och jag såg hur tiken sprang från rum till rum. Det hördes dämpade protester och skratt... som om hon sa hej då till alla därinne med varsin slick i ansiktet. Jag insåg med ens att här hade hon haft det väldigt bra! När alla rum var besökta kom hon utspringande. Utan en blick tillbaka var det full karriär mot bilen...och sen hemmet.

Lisbeth Karlsson



Demodex med ägg. Foto: Susanne Åhman.

Demodikos hos hund – en komplex och outforskad sjukdom

Demodikos är en sjukdom som orsakas av kvalster. Vissa raser drabbas oftare än andra, varför en viss ärftlighet diskuteras kring benägenheten att drabbas av sjukdomen. Veterinär SUSANNE ÅHMAN redogör för den kunskap som finns om sjukdomen.

Orsaken till demodikos är en parasit, hos hund vanligen kvalsterdjuret *Demodex canis*. Även andra sorters demodexkvalster påvisas i Sverige, som den mycket långa *Demodex injaii* och en kortsvansad demodex. Hos hund lever demodexkvalstren i hårsäckarna och mer sällan i talgkörtlarna. Hela parasitens livscykel sker på djuret.

Demodex är hos hund, som hos väldigt många andra däggdjur inklusive människa, en del av individens så kallade "normalflora". Med normalflora avses att kroppen härbärgerar ett visst antal främmande organismer utan att de är sjukdomsframkallande, bland annat bakterier, jästsvamp och demodex. Kroppens immunförsvar ser till att hålla dessa organismer i schack och låter dem aldrig föröka sig i stort antal eller orsaka besvär. Vid provtagning av frisk hud påvisas därför ytterst sällan något demodexkvalster. Demodexkvalster är helt artspecifika och kan därför aldrig smitta mellan olika djurarter. Hundens demodexkvalster överförs alltså inte till människa.

Man anser att *Demodex canis* överförs

INNEHÅLL 3/09

■ **HUDESJUKDOMAR:** Demodikos hos hund – en komplex och outforskad sjukdom. Veterinär SUSANNE ÅHMAN beskriver en sjukdom som orsakas av kvalster, men där det finns en ärftlig benägenhet att drabbas av sjukdomen. Sid. 17

■ **INTERVJU:** Doggy-Rapports grundare jubeldoktor. Journalist ULLA BARVEFJORD har träffat Gustaf Björck, en av Doggy-Rapports grundare. Sid. 20

■ **TASSAR:** Tassar. Veterinär ANETTE JOHANSSON beskriver hur tassarna är uppbyggda och några vanliga skador som hunden kan drabbas av. Sid. 22



Juvenil generell demodikos. Foto: Susanne Åhman.

från tiken till diande valpar under de första levnadsdagarna. Exakt hur denna överföring går till är inte helt klart, men det är mycket svårt att överföra demodexkvalster mellan vuxna individer med normalt immunförsvar och sjukdomen betraktas inte generellt som smittsam.

Demodex finns alltså i ett mycket lågt antal på kanske varje hunds kropp, men utan att någonsin ge symtom och utan att man normalt kan påvisa dem i prover.

Symtom

Ibland klarar kroppens immunförsvar inte att hålla parasiterna i schack och de kan då föröka sig fort. Hunden får då symtom på sjukdom, så kallad demodikos. I dagligt tal säger man ofta att hunden "har fått demodex", vilket alltså inte är helt riktigt. Hundens demodex har i stället förökat sig och finns i ett onormalt högt antal.

Vid demodikos är symtomen i första hand hårfall utan klåda. Drabbade hundar kan dock klija sig om till exempel en bakteriell hudinfektion utvecklas, eller om djuret samtidigt har problem med allergi.

Diagnos

Diagnosen demodikos ställs vanligen genom en klinisk undersökning samt med hjälp av små "skrap" på huden där det ihopsamlade materialet analyseras i mikroskop och demodex påvisas. Hos en frisk hund hittas normalt inte demodex vid skrap trots att det faktiskt finns ett fåtal, någonstans på kroppen.

Indelning

Man delar in sjukdomen i juvenil ("ungdoms-") och adult ("vuxen-") demodi-

kos baserat på hur gammal hunden är då sjukdomen startar. Vidare skiljer man på lokal och generell demodikos beroende på hur utbredd sjukdomen är. Man kombinerar sedan beteckningarna och talar om "juvenil lokal" respektive "juvenil generell" alternativt "adult lokal" respektive "adult generell" demodikos.

De olika grupperna har olika bakgrund och mycket varierande prognos. Både lokal och generell juvenil demodikos är relativt vanliga sjukdomar, medan de adulta formerna är mer ovanliga. Adult lokal demodikos är mycket ovanlig.

Juvenil demodikos

Vid juvenil demodikos utvecklas hårlösa fläckar innan 18 månaders ålder. I Sverige hör bland annat amerikansk stafordshire terrier, west highland white terrier, mops och dvärgpinscher till de raser som är mer drabbade av juvenil demodikos.

Det är vanligt att flera valpar från samma kull utvecklar sjukdomen även om debutåldern kan variera. Du kan läsa mer om den ärftliga benägenhet som krävs för att utveckla generell juvenil demodikos längre ner i texten.

Prognosen för juvenil demodikos är oftast god. I vissa fall läker sjukdomen till och med spontant, utan någon behandling.

Adult demodikos

Adult demodikos innebär att hunden utvecklar symtom som vuxen, vanligen efter tre års ålder. Denna form av sjukdomen är mer ovanlig än den juvenila och den har inte någon ärftlig komponent. Den bakomliggande orsaken är istället att immunförsvarets förmåga att hålla

demodexkvalsterna i schack har satts ur spel på grund av ett allmänt försämrat immunförsvar. Man bör hos dessa djur alltid aktivt försöka leta efter grundorsaken till detta genom en utökad utredning, till exempel med blodprov, urinprov och röntgen.

Grundorsaken till adult demodikos kan vara att djuret har cancer eller att det fått biverkningar av behandling mot cancer. Ibland ser man adult demodikos utvecklas hos individer som fått höga eller dagliga doser kortison. Hos en del individer hittar man trots omfattande undersökningar aldrig orsaken till varför en adult demodikos utvecklades.

Prognosen för adult demodikos är mycket varierande.

Lokal demodikos

Vid lokal demodikos har hunden en till högst fem små, väl avgränsade, hårlösa fläckar. Vanligen finns dessa fläckar på huvud eller framben, men de kan uppträda var som helst på kroppen. Man kan ofta se ett mörkt, blåsvart pigment i den hårlösa huden och mycket tydliga, svarta pormaskar.

Lokal demodikos kan läka spontant utan behandling, men utvecklas ibland vidare till generell demodikos.

Generell demodikos

Vid generell demodikos har hunden antingen sex eller fler små, väl avgränsade, hårlösa fläckar, eller ett större område med hårfall (till exempel stora delar av huvudet), eller är tassarna involverade, eller så påträffas demodex i skrap från till synes icke påverkad hud. Ett djur med generell demodikos kan med andra ord se ut på många olika sätt.



Tassdemodikos med infektion. Foto: Susanne Åhman.

Generell demodikos kan läka spontant, men kräver vanligen behandling. Tassdemodikos är ofta mycket besvärande och smärtsamt för hunden och läker som regel inte utan omfattande behandling.

Behandling av demodikos

Om hunden har en lokal, juvenil demodikos kan man i många fall avvakta med behandling och se om djuret förmår att självläka. Det är dock viktigt att man låter en veterinär undersöka hunden och ta flera skrapprov så att diagnosen är säker. Det finns många andra hudsjukdomar som också kan ge hårlösa fläckar.

Ur avelssynpunkt betraktas hundar som självläkt sin demodikos lindrigare. Det kan även av denna anledning finnas skäl att inte hasta fram ett beslut om behandling. Har man väl satt igång en behandling vet man aldrig om djuret egentligen skulle ha läkt spontant eller inte.

Om demodikos behöver behandlas är det viktigt att man behandlar tillräckligt länge. Risken för återfall är annars stor. En generell rekommendation är att man behandlar tills man vid två tillfällen, med minst fyra veckors mellanrum, fått enbart negativa skrap, det vill säga man hittar inte parasiten när man skrapar huden på flera olika ställen. Detta innebär att en behandlingstid på tre till fyra månader inte är ovanlig.

I Sverige finns (2009) bara ett enda läkemedel som är registrerat mot demodikos hos hund. Det är ett receptbelagt spot-on preparat som heter "Advocate vet" och som hjälper många, men inte alla hundar.

Om "Advocate vet" inte hjälper en viss hund byter man efter hand medicin, ofta till "Interceptor vet" tabletter. I Sverige är dessa dock inte registrerade för att användas mot demodikos hos hund.

Risken för återfall av juvenil demodikos efter avslutad behandling är mycket liten, under förutsättning att hunden behandlats tillräckligt länge och att läkningen kontrollerats noga med "skrap". Vissa mediciner, till exempel kortison, kan öka risken för återfall.

Ärftligt eller inte?

Trots att det saknas stora, publicerade ärftlighetsstudier har man länge ansett att det krävs en ärftlig belastning för att utveckla juvenil generell demodikos. Den ståndpunkten grundar sig dels på att fallen av juvenil demodikos förekommer betydligt oftare inom vissa raser varav många har nära släktskap, dels på ett antal vetenskapliga studier som på olika sätt stödjer ärftligheten. För att förtydliga: det är inte parasiten i sig som är ärftlig, utan individens benägenhet att utveckla sjukdomen demodikos.



Skrap för att diagnosticera demodikos. Foto: Susanne Åhman.

Ett antal vetenskapliga studier från 1970- och 1980-talen fokuserade på olika aspekter av lymfocytens¹ funktion och deras relation med utvecklingen av demodex. Slutsatsen man drog var att hundar som utvecklar juvenil generell demodikos måste ha en defekt i T-lymfocyterna. Slutsatsen var baserad på den tidens kunskap om lymfocyter och deras funktioner inom immunförsvaret.

Immunologi är ett forskningsområde som utvecklas extremt snabbt. För 20-30 år sedan visste ingen att en T-lymfocyt inte bara är en typ av cell. T-lymfocyter indelas numera i ett antal grupper, till exempel Thelper1, Thelper2, Tregulatory etcetera. Varje sort har olika ytreceptorer² som kan innebära att cellernas funktioner skiljer sig åt. De olika T-lymfocyternas undergrupper och varianter har alltså något olika egenskaper. En individ med dominans av den ena eller andra re-



Lokal demodikos. Foto: Susanne Åhman.

ceptorn kan ha en ökad eller minskad känslighet för en viss sjukdom.

Hos människa har forskningen nått längre än hos hund. Vetenskapliga studier från 2003 och 2005 har visat att benägenheten att utveckla demodikos hos människa är kopplad till ytreceptorer hos en viss undergrupp av lymfocyter, det vill säga en variant av lymfocyter som är mindre kapabla att motverka förökningen av demodexkvalster, snarare än en defekt lymfocyt. Vilka typer av ytreceptorer och varianter av lymfocyter en viss individ har är till stora delar genetiskt betingat.

Ett problem vad gäller demodikos hos hund är att trots att det är en ganska vanlig sjukdom så har förvånansvärt lite forskning bedrivits på detta område. Exempelvis har ingen studie ännu publicerats om hur benägenheten att utveckla demodikos nedärvs. Icke-publicerade rapporter framhåller att en analys av drabbade djur vid två kennlar stödjer en autosomal recessiv³ arvsång.

En helt ny, vetenskaplig studie från 2009 rapporterar resultaten av den hittills i särklass största sammanställningen av drabbade raser och hur stor risk respektive ras har. Nästan 1,2 miljoner amerikanska hundars veterinärjournaler från ett och samma år granskades i jakt på hundar med diagnosen juvenil generell demodikos. I denna studie visades med stor tydlighet att vissa raser har påtagligt mycket högre risk för att drabbas av demodikos. Amerikansk staffordshire terrier och shar pei hade drygt 21 gånger högre risk för att drabbas av juvenil generell demodikos än den genomsnittliga hunden. Andra raser som också visade en hög risk var till exempel dvärgpinscher, mops och bostonterrier, vilka hade mellan sex och 12 gånger högre odds för att utveckla juvenil generell demodikos än genomsnittet.

Om demodikos hos hund vore att betraktas som en smittsam sjukdom skulle överföringen följa ett normalt förlopp, som exempelvis smittspridning av löss, loppor eller kennelhosta. Det gör den emellertid inte. En hund med generell demodikos kan leva tätt samman med andra hundar, leka tillsammans, gå på samma hunddagis etcetera utan att smitta andra hundar. Fallen av juvenil generell demodikos anhopar sig istället inom vissa raser varav ett antal, i synnerhet terrierraserna, är närbesläktade.

Swedish Veterinary Dermatology Study Group ("Skinklubben") utarbetade år 2000 rekommendationer för hur avel idealt kan bedrivas om målet är att snabbt få bort demodikos från en ras. Inom många raser har man dock inte bara demodikos att ta hänsyn till. Man strävar efter flera mål samtidigt och ba-

lanserar mellan hänsyn till inavelsgrad, exteriör och mentala egenskaper samt arbetar bort från hälsoproblem som är frekventa i rasen varav demodikos kanske är ett av flera. SKK sammanfattade 2002 problematiken med demodikos i avel på följande sätt:

”När det gäller avel på djur med demodikos finns både nationella och internationella riktlinjer angående restriktiv användning av sådana djur. Vad gäller demodikos inom en specifik ras måste det bli en avvägningsfråga hur man ska hantera de olika typerna av sjukdomen. Inom det pågående projektet Rasspecifika avelsstrategier bör en kartläggning av nuläget i rasen tjäna som underlag för diskussion om lämplig nivå av bekämpning.”

En kartläggning av de gener som styr utvecklingen av juvenil generell demodikos vore önskvärd. På detta sätt kunde man dels få fram ett blodtest för genanalys av presumtiva avelsdjur och dels en gång för alla tydligt bevisa ärftligheten. Sådana gentest finns tillgängliga för en rad andra sjukdomar, bland annat för PRA (progressiv retinal dysplasi), cerebellär ataxi och DM (degenerativ myelopati). En studie för kartläggning av den genetiska bakgrunden till juvenil generell demodikos är på gång i Sverige, men projektet ligger ännu i startgroparna och det kommer ta tid innan det är klart. Resultatet av en sådan studie skulle vara oerhört värdefullt för alla de strävsamma och duktiga uppfödare som arbetar med avel av drabbade raser. Målet är att genom ett enkelt blodprov kunna avgöra vilka djur som ligger i farozonen för att nedärva benägenheten att utveckla demodikos. I dagsläget finns ännu inget sådant test tillgängligt.

Susanne Åhman

Veterinär SUSANNE ÅHMAN är specialist i dermatologi hund och katt, CertSAM och CertVD. Hon är bland annat verksam vid Djurakuten i Stockholm.

¹ lymfocyter = en typ av vit blodkropp som ingår i kroppens immunförsvar. Det finns olika sorters lymfocyter med olika funktioner, bland annat T- och B-lymfocyter samt Natural Killer (NK) celler.

² ytreceptorer = I alla celler finns många "knappar" eller "lås" som styr olika funktioner i cellen. De som sitter på ytan kallas ytreceptorer.

³ autosomal recessiv = båda föräldrarna måste vara bärare av sjukdomsanlaget för att individen ska utveckla sjukdomen.



Gustaf Björck promoverades 2008 till veterinärmedicin jubeldoktor. Foto: Ulla Barvefjord.

Doggy-Rapports grundare jubeldoktor

Doggy-Rapports förste veterinärmedicinske konsult Gustaf Björck utsågs förra året till veterinärmedicin jubeldoktor vid Sveriges lantbruksuniversitet. Journalist ULLA BARVEFJORD ger oss en bild av Gustafs veterinärmedicinska gärning.

En dag för 32 år sedan fick jag första numret av Doggy-Rapport i min hand. Då hette den bara Rapport och inleddes så här:

”Ni håller i er hand det första exemplaret av Rapport. En trycksak som alla andra att kasta i papperskorgen? Det hoppas vi att ni inte ska göra!”

Grundmurat rykte

Doggy-Rapport är nu inne på sitt 32:a år och är spridd långt utanför de veterinära kretsarna. Med ett enda ord kan man be-

skriva hur Doggy Rapport har tagits emot under de tre decennierna bland veterinärer, hunduppfödare och kynologiskt intresserade – ordet är RESPEKT.

Men så föddes också tidskriften med de seriösaste av ambitioner. Veterinär Gustaf Björck var dess konsult i 20 år (80 nummer). Idag, 88 år gammal, berättar han hur det gick till att ”föda fram” en tidskrift som den här.

– Som veterinär hade jag redan tidigt intresserat mig för utfodringsfrågor och förstått att veterinärer i allmänhet hade dåliga kunskaper i detta ämne. Det var först på 1970-talet som undervisningen för veterinärer tog upp några fördjupade studier i hundens utfodring.

Tre entusiaster

– Under 1950-talet lärde jag känna Ivan Heyman genom Varudeklarationsnäm-

den (VDN). Jag satt i den som representant för Veterinärhögskolan och Ivan Heyman hade grundat firman Doggy Hundfoder. Hans son Göran Heyman, som också arbetade i företaget, tog över och våra kontakter fortsatte.

Gustaf Björck träffade Ivan Swedrup, dåvarande generalsekreterare i Svenska Kennelklubben, i mitten av 1950-talet och de båda kom att få ett fruktbart samarbete – bland annat satt Gustaf Björck med i SKK:s vetenskapliga råd och i Nordisk kennelunions vetenskapliga råd samt motsvarande råd inom Federación Cynologique Internationale (FCI).

Här fanns det alltså tre män, som på var sitt håll och inom sina yrkesområden hade kunskaper om och engagemang för hundar.

– Det var Göran Heyman som kom med idén till Doggy-Rapport, säger Gustaf Björck. Jag var inte sen att haka på och Ivan Swedrup blev tidningens förste kynologiska konsult. Veterinärerna var tidningens främsta målgrupp och den skulle delas ut gratis. Tanken var i första hand att bättra på deras kunskaper i utfodring av hundar. Andra frågor inom sektorn kynologi skulle också tas upp i mån av intresse hos läsekretsen.

Kunskapsbehovet stort

I början av 1977 stod herrarna Göran Heyman, Gustaf Björck och Ivan Swedrup alltså framför ett stort svart hål inom den svenska veterinärmedicinen och kynologin – utfodringen av hunden. Föga anade de då hur djupt detta hål var och hur stort suget efter kunskaper var bland både veterinärer, djurvårdare, hunduppfödare och oss vanliga hundägare. Det var bara veterinärerna som hade en egen tidskrift på den tiden. Hundägarna hade visserligen en – SKK:s Hundsport – men den innehöll nästan bara resultat från utställningar och sällan någon information om hundhållning, avel och problem med sjukdomar.

Hunduppfödarna och senare även många helt vanliga hundägare var svältfödda på information, och när de kommit i kontakt med Doggy-Rapport ropade de hela tiden efter mer.

Nu har vi facit. Vi vet hur det gick. Doggy-Rapport seglade på med Gustaf Björck vid rodret i 20 år, och med största säkerhet är det också därför publikationen har ett grundmurat gott rykte.

Enkelt yrkesval

Den här artikeln ska dessutom handla om Gustaf Björck själv som person. Han var 12 år när han bestämde sig för att bli veterinär.

– Min mor hade en kusin som var distriktsveterinär i Jämtland. Jag fick ofta följa med honom och kan inte minnas att

jag överhuvudtaget har reflekterat på något annat yrke.

Efter avslutade studier tjänstgjorde Gustaf Björck under mer än 20 år på olika avdelningar vid Veterinärhögskolan i Stockholm. Under den tiden disputerade han också för veterinärmedicine doktorsgrad. I sitt tal till de unga doktoranderna vid promotionen i oktober 2008 sa han bland annat så här:

”En fast tjänst som assistent vid Veterinärhögskolan fick jag 1951. Min chef ansåg att mitt ordinarie arbete inte var så betungande. Han ville att jag också skulle komma igång med forskning. Han var mycket intresserad och kunnig i frågor rörande exteriören på arbetshästar. Han föreslog mig en forskningsuppgift, välja själv fick jag inte. Den var att lösa en tvist mellan honom och en hästhandlare. Hur skulle en timmerhäst vara byggd rent anatomiskt för att fungera mest effektivt som arbetsmaskin?”

Min chef ansåg att dragkraften mest kom från en muskulös bakdel. Hästhandlarens uppfattning var att en timmerhäst också måste ha kraftig framdel som medverkade i det totala hårda dragarbetet. Låt mig sammanfatta mitt forskningsarbete i några få ord. Jag kunde visa att en bra timmerhäst måste vara ”fyrhjulsdreven” och att hästhandlaren hade rätt. För första gången fick jag dessutom uppleva och respektera begreppet empirisk kunskap ställd mot en professors åsikt. Hästhandlaren tränade öga kunde tillfredsställa marknadens krav på en riktig timmerhäst.

Forskningsarbetet resulterade i en avhandling och jag disputerade. En medlem i betygsnämnden ansåg att forskningen, som behandlat problem inom en utdöende djurart, inte kunde värderas så högt. Men jag godkändes.”

Uppskattad i USA

År 1969 fick Gustaf Björck erbjudande om en professur på Cornelluniversitetet i USA.

– Det var en intressant utmaning, men man kastar sig inte iväg hals över huvud när man har familj. Både Mona och våra pojkar (då 12 och 8 år) fick vara med och bestämma. Det var en utmaning för dem också. Och pojkarna tyckte att allt var spännande.

– Jag minns min första föreläsning för studenterna. Det var inte så lätt. Jag hade ju använt engelska i många år men upptäckte då att mina kunskaper mest bestod i att jag kunde läsa språket. ”Doctor, we don’t understand you!” sa studenterna till mig. Jag pratade som jag skrev och det var väl inte så där helt lyckat.

– Men jag lärde studenterna att lyssna på komagar och mig själv att tala engelska så efter en tid blev det ett bra sam-

bete. Cornelluniversitetet ville föra in europeiska idéer i undervisningen, och i utbyte fick jag förstås deras amerikanska syn på saker och ting. När jag slutade där fick jag något verkligt fint av mina studenter.

Gustaf Björck går och hämtar ett papper. Det är ett diplom – men inget färdigtryckt dussindiplom som man kan få för att man suttit av tiden på en kurs eller liknande. Nej, det här har studenterna initierat och tagit fram själva.

”The Members of the Class 1971 Wish to Recognize Dr. Gustaf R. Björck for his exceptional teaching ability and his outstanding efforts in preparing them for a career in veterinary medicine. May 18, 1971”

– Det här, säger Gustaf Björck och håller upp pappret, värderar jag högt!

Ville till Skara

När Gustaf Björck kom hem från USA kunde han återgå till sin tidigare tjänst vid Veterinärhögskolan i Stockholm som professor i kirurgi. Men det fanns bara en tjänst han verkligen ville ha.

– Jag ville bli chefveterinär vid Djursjukhuset i Skara. Jag tyckte att det då var den bästa tjänst man kunde ha i Sverige. Tjänsten var utannonserad som ledig sedan den tidigare innehavaren pensionerats. Jag sökte den i konkurrens med två andra kollegor. Efter sedvanlig prövning av sakkunniga fick jag den tjänst jag så gärna önskade.

Med facit i hand vet både Gustaf Björck och alla som fick arbeta med honom under de 13 år (1973–1986) han var chef för Djursjukhuset i Skara att han var den bästa. Själv skulle han aldrig uttrycka sig så. Därtill är han alltför ödmjuk. Han säger bara att han var ”mest lämpad på grund av sina meriter”.

– Att vara chefveterinär innebar då att man hade det ekonomiska och administrativa ansvaret samtidigt som man skulle bedriva forskning och undervisa. Sjukhuset hade kliniker för alla djurslag och ett 20-tal anställda. Jag började med att ”gå på golvet” och deltog i kliniskt arbete samtidigt som jag skötte det administrativa. Det var nyttigt – både för mig och för alla som arbetade där. Vi fick fina relationer.

Gustaf Björck hann också med att starta en djursjukvårdarutbildning som idag håller högskolenivå – kanske var den först i världen. Andra länder har tagit efter modellen sedan dess.

– Det är något som jag faktiskt är stolt över, säger Gustaf Björck. Annars är jag mest tacksam för allt jag har fått vara med om.

Doggy-Rapport utvecklades

Samtidigt med chefsjobbet på Djursjukhuset i Skara var Gustaf Björck alltså redaktör och veterinärmedicinsk konsult

INTERVJU

för Doggy-Rapport. Under den tiden skrev han själv mer än femtio artiklar i tidningen. Grundarnas tanke var kanske att tidningen bara skulle ta upp utfodningsrelaterade ämnen. Men väldigt snabbt blev publikationen populär, inte bara bland veterinärer utan också hos hunduppfödare och andra hundintresserade. Doggy-Rapport var inte sen att efterkomma läsarnas önskemål och spände snart över hela området hund. När Doggy gick ihop med TreKök 1990, och även började tillverka kattfoder, fick också katterna sitt utrymme i tidningen.

Innehållet har till stor del varit baserat på läsarnas frågor och önskemål. En av Gustaf Björcks stora tillgångar i sammanhanget är att han visste vilken veterinärmedicinsk expert han skulle skicka frågan vidare till. Därför har artiklarna alltid varit heltäckande och djuplodande – men de har inte publicerats förrän redaktören har ansett att alla Doggy-Rapports läsare kan förstå texten.

– Arbetet med Doggy-Rapport har varit roligt och givande – annars hade jag inte hållit på så länge. Marina Heyman var med från första stund, och vi har haft

ett mycket bra samarbete. Från början var det ett riktigt hantverk. Vi gjorde tidningen med sax och klister, och det kunde ta tid att få ihop den.

Livskraftig doktor

År 2008 promoverades Gustaf Björck till veterinärmedicine jubeldoktor. Gustaf Björck tittar småleende på mig och säger:

– Enda kvalifikationen för att bli jubeldoktor är att man lyckas hålla sig vid liv tillräckligt länge... Och jag har nog min hustru att tacka för det.

Gustaf Björck presenterade sin doktorsavhandling 1958. Alltså för 50 år sedan. Vid promotionen till jubeldoktor 2008 höll han ett tal som särskilt riktades till de unga doktorer som promoverades samtidigt.

– Jag tror att det är lättare att vara en ung doktorand i dag än vad det var för 50 år sedan. Visserligen är det säkert mer kunskaper de behöver ha, men de har bättre ekonomiska förutsättningar och behöver inte arbeta vid sidan av studierna för att klara sig. Det finns nu fasta doktorandtjänster för dem som arbetar med en avhandling.

Entusiasmen finns kvar

Gustaf Björck är en positiv människa och hans entusiasm smittar. Han gläder sig åt att djurskyddet i Sverige blir bättre och bättre, och han talar om den nya generationens veterinärer med varm röst. Därför känner jag mig nästan elak när jag försöker få honom att ge sig på något som han inte tycker om, men han får en irriterad rynka i pannan när han säger:

– En hundnära fråga väckte jag tillsammans med Ivan Swedrup redan på 1960-talet. Det gällde problemet med exteriöra överdrifter hos vissa rashundar. Vi dokumenterade aktuella raser och överlämnade problemet till SKK:s styrelse. Där var man intresserad och ville arbeta med frågan. Först under hösten 2008 har man kommit så långt att man utarbetat rasspecifika domaranvisningar där hänsyn tagits till vissa exteriöra överdrifter. Min fråga blir: Hur kommer det sig att det kunnat ta cirka 40 år innan SKK på allvar tagit i detta viktiga problem?

Ulla Barvefjord

TASSAR

Tassar

Tassens uppbyggnad är mycket komplicerad. Veterinär ANETTE JOHANSSON har lång erfarenhet som slädhundförare och berättar om några av de problem som hundens tassor kan drabbas av.

“No feet – no race – no win” är en travestering på det gamla talesättet “inga hovar – ingen häst”.

Tassarnas välbefinnande är synnerligen viktigt för att hunden ska kunna prestera väl. Tassen är en komplicerad struktur med många små ben och ligament. I framtassen finns 32 ben, 85 ligament, 25 muskler och 48 ledytter.

Sporren (*dewclaw* på engelska) har fyra ben; ett mellanhandsben, två tåben och ett litet sesamoidben¹. Fem muskler fixar sporrens rörlighet åt olika håll.

De andra fyra tårna fungerar som en enhet och hålls ihop av muskler och ligament mellan tårna. Till skillnad från sporren har de tre tåben vardera. På baksidan av alla tåleder finns små sesamben (sesamoidben).

Förutom alla små muskler som finns i tassen finns det senor som fäster på tåbenet och sträcker tån uppåt. Det är de så kallade *långa tåsträckarna* som löper utmed nästan hela benet.



Hundens tass är en komplicerad struktur. Det är också en av de mer skadedrabbade delarna av hunden, med allt från klobrott till trampdyneavlossning med mera. Foto: Gabriele Brant.

På undersidan av tassens går de långa, starka *böjsenorna*. Böjsenorna är starkare än sträcksenorna. För att inte senorna ska glida hit och dit löper de igenom ringformade ligament som håller dem på plats.

På tassens undersida finns sex tjocka *dynor*, en på varje tå, en stor under

mellanhanden respektive mellanfoten och på frambenet finns en sjätte karpaldyna (karpus = handled). När en hund landar efter ett hopp kan handleden övertänjas och då tar den övre trampdynan (karpaldynan) emot stöten.

Trampdyneytan har den tjockaste huden på kroppen. Den är täckt av små rör

som gör att trampdynan känns grov och som gör den nötningstålig, dragtålig och stötdämpande. Trampdynans insida består av fett och bindväv som ger ännu mer stötdämpning. Här finns också svettkörtlarna.

Klor är hårda och hornliknande samt växer kontinuerligt från sin bas, klofästet. Pulpan är en mjuk, blodfylld struktur som utgår från tredje tåbenet.

Inspektion

Klor

När man inspekterar tasserna ska man börja med klorna. Titta efter sprickor, brott och ojämn nötning. Se till att klorna inte är för långa. Inte ens på isigt underlag är det någon fördel med långa klor. Dessutom går långa klor av mycket lättare. Långa klor nöter även ut hundskor (om sådana används) och de kan också leda till att hunden felbelastar tasserna.

När hunden står på en jämn yta ska klorna vila strax ovan marken. Då är de lagom långa.

Klipp inte klor samma dag som hunden ska tävla utan gör det några dagar innan. Då hinner tasserna anpassa sig om klorna var långa, ytan hinner slipas ner och om man råkade klippa i pulpan hinner den läka.

Om det blöder från klorna när du ska tävla (framför allt draghundar) så måste du sätta skor på hunden.

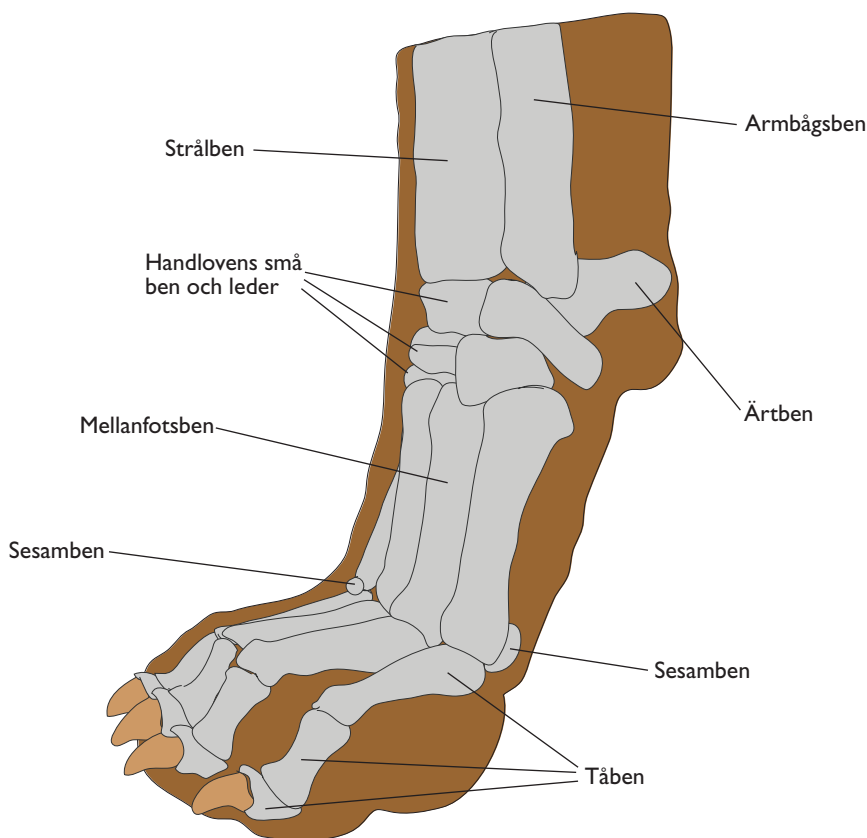
Brutna klor kan lagas om skadan inte går upp i klofalsen och det är en alldeles färsk skada. Klipp ner klon, linda fiskelina runt och limma därefter fast med snabblim. Man kan också använda tomma medicinkapslar eller speciella "kloproteser" som man limmar på. För att lagningen ska ha en chans att hålla måste hunden dessutom ha på sig en sko.

Om klon är bruten hela vägen upp till fästet måste den tas bort av veterinär. Det innebär "sjukskrivning" i åtminstone en vecka.

Skador i klofalsen är lätta att missa, speciellt på långhåriga hundar. Hårdfru-



Skador i trampdynan kan ta tid att läka. Foto: Petra W Lindh.



Framtassen och handloven (karpus) på hunden. Illustration: Lisbeth Karlsson.

sen snö orsakar ofta irritation i klofästena med inflammation, svullnad, sår och hålta. Klofalsen kan bli infekterad med vätskande, variga förändringar. Då kan det behövas en allmän antibiotikabehandling.

Trampdynor

På trampdynorna ska man titta efter sprickor, skärsår, nötningsskador och avlossning av hud.

Skärsår kan uppstå tidigt på vintern när marken och vegetationen är frusen men det ännu inte kommit någon snö. Såren ser ut som små snitt i trampdynan och tar lång tid att läka. Smörj trampdynorna och använd skor på hunden.

Torrspäckor på trampdynorna ser man ofta på hundar som bor inomhus. Sprickorna kan sträcka sig över hela trampdynan eller sitta precis bakom klon. De är smärtsamma för hunden. Smörj flitigt eller ännu hellre – låt hunden vistas ute mer. Använd skor till hunden.

Nötta trampdynor behöver smörjning och skor.

Avlossning av trampdynehud uppkommer oftast när hunden rör sig på isiga underlag med vassa kristaller i snön eller då den springer mycket i vatten. Är det en mindre skada kan trampdynan blöda inledningsvis men efter en timme ser man knappt skadan. Större skador

kan lagas genom att man limmar på en bit mollskinn. Klipp till mollskinnsbiten så att den är något mindre än defekten i trampdynan. Laglappen får absolut inte gå utanför kanten på skadan för då kan den orsaka mer skada. Smeta på snabblim på mollskinnsbiten och tryck dit den. Ibland kan en sådan här lagning sitta i flera dagar och ibland lossnar den direkt. En sko är nödvändig.

Djupa skärsår måste ses av en veterinär och då är det "sjukskrivning" i minst tio dagar. Huden är seg men samtidigt skör, eftersom suturtråd lätt skär igenom kanterna. En sydd trampdyna måste hållas i ett tassbandage så att såret inte belastas.

Huden mellan trampdynorna

Simhuden eller huden mellan trampdynorna måste inspekteras noggrant. Rödnader, svullnad och sprickor ses ofta. Köldsprickor är vanliga i huden mellan trampdynorna. Nysnö, temperaturer lägre än -2°C och att hunden springer sträcker längre än 20 kilometer bäddar för problem. Det bildas små isbollar som orsakar köldskador i huden. Det börjar med en rodnad varpå huden spricker upp i en köldspricka. När det har blivit svarta kanter på sprickan så har den redan varit några dagar.

Köldsprickor behandlas med olika sor-

TASSAR

ters salvor och genom att sätta på hunden skor. Är det kallt och nysnö bör man använda skor till bland andra draghundar för att förebygga problem. De flesta salvor som används vid köld är zinkbaserade. I Alaska använder hundförarna så kallad "pink ointment" eller "blue ointment". De är zinkbaserade salvor, oftast med tillsatser av antibiotika och kortison. I Sverige är dopingreglerna mycket strängare och antibiotikasalva rekommenderas inte. Dessutom ska man vara återhållsam med användning av antibiotika. Världen har redan stora problem med resistenta bakterier.

Här i Norrbotten används en rad olika salvor för att förebygga och bota sprickor, till exempel Skillingarydsalvan (tjårsalva), Proteinsalva, olika spensalvor, zinkpasta och Helosan.

Tassödem

Svullna tassor, tassödem, är något som uppstår på draghundar vid långdistans-tävlingar när tassarna har gått många tusen steg, speciellt på hårt packade spår. Tassarna svullnar upp så kraftigt att tårna spretar. Huden är illröd och ser ut som om den skulle spricka. Det är både smärtsamt och en öppen port för infektionsämnen att ta sig in. Tillståndet kan till och med vara dödligt för en nerkörd hund som inte behandlas.

Förut användes ofta salvor med kortison för att minska svullnaden men numera används nästan uteslutande linimentet Algyval. Man ser mindre av det här problemet idag och man tror att det beror på att man har bättre "wrist wraps", det vill

säga handledslindor, och att man har lärt sig att använda dem på ett bättre sätt. Förr var handledslindorna ofta för korta och kardborrestängningen satt inte långs med handloven utan på tvären.

Hundskor

Hundskor och användningen av dem har förbättrats inom slädhundssporten. Dagens hundskor fästs ofta med elastiska kardborreband och är lätta att ta av. Förut använde man eltejp eller annan tejp. Då hände det ofta att skorna inte togs av direkt när man stannade, vilket ledde till att blodcirkulationen i tassens ströps. Risken för att skor ska strypa blodcirkulationen är liten så länge tassens är i rörelse, men när man stannar ska skorna genast tas av.

Hundskorna ska dessutom vara hela. Finns det hål i dem ska de kasseras. I träsiga skor kommer det in snö och det kan bli ännu värre skador på tassarna. Har hunden sprungit i vatten ska skorna också tas av och bytas till torra skor. Kontrollera också regelbundet att det inte har isat i skon eller på kanten. Isklumpar på kanten kan orsaka skavsår.

Idag använder de flesta inom slädhundssporten skor av någon slags corduraväv. Black booties vann inträde i slädhundsvärlden för drygt tio år sedan. Idag finns black booties i olika färger men gemensamt är att de består av ett starkt och smidigt tyg som håller bra. För barmarksbruk finns olika varianter av förstärkta skor. Larssons Animal Wear i Borås syr en mycket bra cordurasko förstärkt med kevlar². Skon håller flera träningspass på barmark.

Slädhundföraren Hege Ingebrigtsen använder bitar av innerslang till motorcykel som sko för barmarkskörning. Hon klipper av en lagom lång bit och trär på tassens. "Skon" är öppen framtill och då kan grus och stenar lätt falla ut.

Sporren är ett problem när man använder skor. Kör man distanskörning med slädhundar är det klokast att låta veterinär ta bort sporrarna på valparna när de är ett par dagar gamla. I Sverige är det inte tillåtet att ta bort sporrar utan bedövning så du måste anlita en veterinär. När valparna är tre dagar gamla är de tillräckligt men inte alltför stora.

Det är svårt att få skon att sitta bra när sporrarna är kvar och det uppstår lätt skavsår. Skon kan skava mot sporrarna och sporrarna kan skava på benet för att skon trycker. Man kan prova att sätta Vetflexlinda under sporrarna för att motverka skavsår. På slädhundstävlingen Iditarod är det inte tillåtet att starta med hundar som har sporrarna kvar.

Anette Johansson

Veterinär ANETTE JOHANSSON är slädhundförare, distriktsveterinär och arbetar i Kiruna kommun.

Fotnot

¹ sesamoidben = små ben som ligger inuti en sena, vanligtvis tätt intill senans fäste.

² kevlar = para-aramidfiber, ett ämne som är starkt och stabilt även vid höga temperaturer (upp till 180 grader).

doggy rapport

Veterinärinformation från Lantmännen Doggy AB

Ansvärlig utgivare: Hans Nilsson

Veterinärmedicinsk konsult:
Leg. vet. Lena Myrenius

I redaktionen:
Agronomie doktor Ann Högborg

Redaktionssekreterare:
Annika Norberg

Redigering: Karli Ord och Bild

Frågor om tidningen, artiklar i tidigare nummer m.m. besvaras gärna av tidningens redaktionssekreterare! För signe-

rade artiklar svarar författaren. För osignerat material svarar redaktionen. För insänt, ej beställt material ansvarar ej.

Artiklar och bilder i Doggy-Rapport får endast återges med redaktionens tillstånd och efter överenskommelse i varje enskilt fall med upphovsmannen, författaren och/eller fotografen. I sammanhanget skall det klart framgå från vilket nummer av Doggy-Rapport artikeln är hämtad. För närmare upplysningar – tag kontakt med redaktionssekreteraren!

Läsarservice: Tidigare nummer av Doggy-Rapport kan beställas och kostar då 20 kr (med reservation för att vissa nummer inte längre finns i lager). Fotostatkopiering av artiklar: 2:50 kr/sid. Samlingspärm: 32 kr. För varje beställning utgår en expeditonsavgift på 10 kr. Moms ingår.

ISSN: 1400-6650

Lantmännen Doggy uppfyller kraven i den internationella kvalitetsstandard SS-EN ISO 9001. Certifikat nr 321, utfärdat av SIS Certifiering AB.



Postadress: Doggy-Rapport, 447 84 Vårgårda

Telefon: 0322-66 65 00
Från utlandet +46 (0)322 66 65 00

Telefax: 0322-66 65 80

Hemsida: www.doggyrapport.se

E-mail: dogpost@doggy.se

Produceras av **Prinfo Vårgårda AB**,
Box 45, 447 22 Vårgårda.