



Rasspecifik avelsstrategi
för
DALMATINER



1. Ursprung

Dalmatinern är en gammal och mytomspunnen hundras. Specialklubben (SDS) är mån om att dess speciella egenskaper inte fördärvas eller glöms bort. Vår ambition är att informera och utbilda uppfödarna att tolka standarden så att de förstår rasens speciella särdrag och kan se vad som är rastypiskt både exteriört och mentalt.

Ingen vet med säkerhet varifrån hundsläktets enda prickiga variant härstammar och spekulationerna är många. Balkan, Egypten, Spanien, Italien, Grekland, Indien och t.o.m. Danmark har nämnts som dalmatinerns ursprungsland. En teori är att romerna, som redan på 1000-talet utvandrade från nordvästra Indien, har haft stor betydelse för rasens spridning runt Medelhavet.

Dalmatinern är en så gammal ras att det finns avbildningar från långt före Kristi födelse där man kan se både levertecknade och svarttecknade hundar på bild. Under århundraden/årtusenden har rasen bevarats ganska intakt. Den särpräglade prickiga teckningen är recessiv i sin nedärvning och inblandning av andra raser resulterar i att de rastypiska distinkta klara prickarna försvinner direkt.

Vid norra Medelhavet vid den bergiga kroatiska kusten ligger Dalmatien, den region som dalmatinern kanske fått sitt namn från. I den nuvarande rasstandardens anges Kroatien som rasens hemland. Kyrkokronikor från 1300-talet och från år 1719 gör det troligt att rasen har sitt ursprung i medelhavsområdet och då speciellt Dalmatiens kusttrakter utmed Adriatiska havet.

De äldsta medeltida illustrationerna av rasen finner man i målningar av italienska 1500-tals konstnärer och i en freskomålning i Zaoströg (Dalmatien) daterat till omkring 1710. I det verk Thomas Bewick utgav 1792 finns en beskrivning och teckning av "dalmatiner eller vagnshunden". Den första standarden för dalmatiner skrevs 1882 av en engelsman vid namn Vero Shaw. Denna standard inarbetades i en officiell standard 1890.

På tavlor med motiv från hov- och högreståndsmiljöer i Europa från 1500 och 1600-talet förekommer också korthåriga prickiga hundar som liknar våra dalmatiner. Säkert är emellertid att rasen under senare delen av 1700-talet blev populär som vagnshund i finare stall, i England och i andra europeiska länder. Dalmatinern var dock inte bara en dekorativ statussymbol. Den skulle hålla sig i närheten av stallet och hästarna där den skulle vakta och hålla uppsikt, springa nära intill vagnen under färd samt att övervaka vagn och resepersedlar vid raster.

I Sverige tog intresset för rasen fart i och med att Ann-Marie Hammarlund årsskiftet 1953/54 köpte sin första dalmatiner - Kief, en av de hundar som fanns kvar från en liten kvarvarande stam med anor från början av 1900-talet. Ann-Marie Hammarlund var sedan under många decennier den tongivande inom rasen och bidrog starkt till dalmatinerns utveckling här i Sverige genom sina importörer från bland annat England. Avkommor efter hennes hundar finns i de flesta stamtavlor även idag.

Dalmatinern kanske är mest känd för sina prickar men är dessutom en ras som har urvalsavlats för specifika mentala egenskaper och dessa vill vi också bevara.

2. Mentala egenskaper

Exteriören finns klart definierad i rasstandarderna men de mentala egenskaperna framgår inte lika tydligt. Enligt standarden: *Dalmatiner skall vara vänlig med ett behagligt sätt, inte blyg eller tveksam, fri från nervositet och aggressivitet.*

Vad är en dalmatiner för oss?

- En dalmatiner är en uthållig, prickig följeslagare som under årtusenden lärt sig att följa människan som vän, arbetspartner och som anpassningsbar deltagare i människans liv. Det är en hund som skall ha en "liten cirkel" (kort individualavstånd) runt sin flockledare och som inte skall springa sin väg på jakt eller andra upptåg.
- Det är en utpräglad sällskaps- och familjehund med låg jaktinstinkt och den är som mest nöjd när hela "flocken" är samlad.
- Dalmatinern är en nyanserad och varnande vakthund som larmar när någon närmar sig bostaden, tomten eller bilen. Den tar sitt vaktande på stort allvar utan att på något sätt vara aggressiv.
- Dalmatinern är lättlärd och följsam men kräver en lugn och konsekvent fostran. Den är en arbetsvillig hund trots att den inte är en brukshund.
- Dalmatinern är också känd för sin förmåga att umgås med hästar och att den trivs i stallmiljö. I USA finns ett bruksprov för dalmatiner "road-trial" där man mäter just dalmatinerns förmåga att följa häst och vagn eller häst och ryttare.
- Ovanstående egenskaper är typiska för dalmatinern och uppfödarna bör i sitt avelsarbete arbeta för att bevara dessa egenskaper, som vi ser som ett kulturarv.

Sedan 1997 har runt 460 dalmatiner genomfört MH-beskrivning hos SBK (SKK Avelsdata) och SDS har sedan tidigare tagit fram en idealprofil för rasen. Medlemmarna har dock i större utsträckning börjat använda sig av SKK's nya verktyg för att utvärdera hundars mentalitet, beteende- och personlighetsbeskrivning hund, BPH. Fram till och med 2017 har 82 dalmatiner genomfört BPH samt 3 stycken har avbrutit (SKK Avelsdata). SDS aktivitetsgrupper har under 2016-2017 erbjudit medlemmarna tillfälle för BPH, vilket kommer att fortsätta framöver.

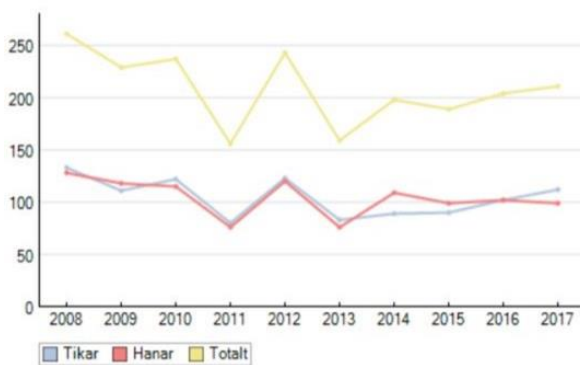
Vårt mål är att över 200 dalmatiner ska genomföra BPH under den kommande treårsperioden så att SKK kan göra en s.k. 200-analys. SDS vill verka för en större medvetenhet hos uppfödarna att bevara de mentala rasegenskaperna.

Vår strategi är att regelbundet informera medlemmar och uppfödare om BPH, informera uppfödare och aktivitetsgrupper om bokning av BPH hos befintliga arrangörer samt genomföra BPH i samband med andra SDS arrangemang. När 200-analysen är genomförd av SKK är ett mål att ta fram en för dalmatiner ideal BPH-profil.

3. Population

Under åren 2008-2017 registrerades 2087 dalmatiner fördelade på 289 kullar, vilket utgör majoriteten av vår population upp till 10 års ålder. Till det tillkom totalt 73 importörer under denna tid. Under de senaste 4 åren har antalet registreringar legat runt 200 per år. Se figur 1 nedan där den blå linjen beskriver tikar, den röda beskriver hanhundar och den övre gula linjen beskriver totala antalet registreringar under åren 2008 - 2017.

Figur 1. Antal registrerade dalmatiner under perioden 2008-2017 (SKK Avelsdata)



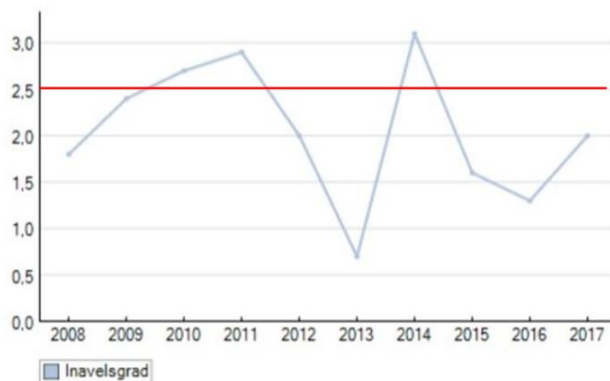
Under rasens historia har nya tillskott till genbanken kommit genom importörer, främst från England och Norge men även från USA. SDS rekommenderar sina uppfödare att tänka på att bredda den genetiska variationen genom att använda hundar med nya linjer i sin avel och SDS skall årligen följa upp och informera om inavelsgraden. Det är angeläget att inavelsökningen hålls på en låg nivå inom vår population för att den ska förbli livskraftig och frisk. Rasens genomsnittliga inavelsgrad beräknad på 5 generationer bör enligt SKK understiga 2,5 % per år, vilket ger en stegring på 0,5 % per generation. SKK rekommenderar att inte para två individer där avkommans inavelsgrad överstiger 6,25 %, det vill säga kusinparning.

Under åren 2008-2017 har rasens genomsnittliga inavelsgrad hållit sig kring det rekommenderade 2,5 % (Figur 2). Majoriteten av kullar håller sig väl inom SKK's rekommendation att inte göra parningar närmare än 6,25 %. De åren som rasens genomsnittliga inavelsgrad överstiger 2,5 % rör det sig om ett fåtal kullar som står för ökningen (Figur 3). Majoriteten av de kullar som produceras verkar jobba för en bibehållen diversitet inom rasen och ett bredare användande av olika hundar till aveln (Figur 4).

Figur 2. Genomsnittliga inavelsgraden för dalmatiner under 2008-2017 (SKK Avelsdata)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Inavelsgrad	1,8 %	2,4 %	2,7 %	2,9 %	2 %	0,7 %	3,1 %	1,6 %	1,3 %	2 %

Rasens genomsnittliga inavelsgrad. Beräknad över 5 generationer.



Figur 3. Fördelning av inavelsgrad bland födda kullar under 2008-2017 (SKK Avelsdata).

	Kullar födda									
Fördelning parningar i %	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Upp t.o.m. 6,25%	37	33	27	24	30	22	21	22	24	22
6,26% - 12,49%	1	3	1	2	2	0	2	3	1	0
12,5% - 24,99%	1	1	2	2	0	0	4	0	0	2
25% -	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Figur 4: Hundar använda i avel under 2008-2017 (SKK Avelsdata).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kullar	39	37	30	28	32	22	27	25	25	24
Tikar	38	37	30	28	32	21	27	24	25	24
Hanar	31	35	23	22	27	17	22	25	22	23

SDS rekommenderar sina uppfödare att använda sig av SKK Avelsdata för att utföra provparningar så att de kan informera sig om inavelsgraden i varje tilltänkt parningskombination. SDS har en "Hanhundslista" på sin hemsida för att bidra till en bredare hanhundsanvändning. Vidare vill SDS påminna uppfödarna om att det är allas ansvar att se till att lämpliga hanhundar från sin uppfödning får hälsotesterna gjorda och att de meriteras så att de kan komma aveln tillgodo. Här behöver alla ta sitt ansvar för att hjälpa sina uppfödarkollegor.

Vårt mål är att den genomsnittliga inavelsgraden skall hålla sig under 2,5 %.

Vår strategi är att SDS skall verka för en medvetenhet hos uppfödarna om fördelarna med en ökad genetisk variation genom information vid uppfödarträffar och i medlemsbladet.

4. Exteriör

Dalmatinern skall vara en välbyggd hund med djup, lång bröstkorg, rejäl benstomme och välformade tassar. Rastypiska rörelser för en dalmatiner är vägvinnande, tydligt rytmiska och skall ge intryck av att hunden lätt och ledigt utan synbar ansträngning kan trava långa sträckor.

Något som inte får glömmas bort när det gäller exteriören är bevarandet av en enhetlig rastyp. En korrekt typ finns väl beskriven i raskompendiet (Rasstandarden med kommentarer). Ett led i bevarandet av denna är utbildning och vidareutbildning av exteriördomare så att inte hundar av mindre god typ premieras. Man bör dock ha i minnet att den genetiska variation man eftersträvar i alla raser också ger olikheter.

Vårt mål är att bevara den enhetliga rastypen.

Vår strategi är att som ett komplement till den nya standarden färdigställa en uppdaterad version av ”kommentarer till rasstandarden”, så att den blir ett verktyg för uppfödarna för att förstå och bevara dalmatinerns rastyp.

5. Tänder

Tandförluster förekommer inom rasen. SDS har genomfört tandräkningar vid två tillfällen. Den första 2005 och den andra 2011 vid SDS specialutställningar under dessa år. I den senaste undersökningen visade det sig glädjande nog att resultatet hade förbättrats.

Vårt mål är att upprätthålla och ytterligare förbättra tandstatusen.

Vår strategi för att nå detta mål är att genomföra tandräkningar med några års mellanrum.

6. Hälsoläge

Som underlag till avsnittet hälsoläget har vi använt oss av försäkringsstatistik (Agria Dog Breeds Statistics 2006-2011), en hälsoenkät samt valpkullsrappporter från uppfödarna. En sammanställning av varje års valpkullsrappporter offentliggörs genom att publiceras i rastidningen och fungerar som information till uppfödarna om förekomst av olika defekter m.m. Det går att söka bidrag från SDS Hälsofond för obduktion vid misstanke om ärftlig sjukdom hos dalmatiner.

Hörseln

Medfödd dövhet är ett inom rasen sedan länge känt problem och är relaterat till den vita färgen. Arvsgången är i nuläget okänd men är inte enkel recessiv. Hundar kan höra på båda öronen (bilateralt hörande), på ett öra (unilateralt hörande) eller vara döv på båda öronen. Unilateralt hörande hund är att betrakta som kliniskt hörande. Sedan början av 1990-talet finns i Sverige möjlighet att hos veterinär testa hundens hörsel med BAER-test (*Brainstem*

Auditory Evoked Response). Av de BAER-testade hundarna är 80-90 % bilateralt hörande och resten är unilaterala (Figur 5). SDS rekommenderar test av avelsdjur och att man vid avel med en unilateralt hörande hund alltid parar med en bilateralt hörande. SDS lägger inga restriktioner avseende avel eller försäljning av unilateralt hörande hundar. Däremot är döva valpar ett uppfödarpblem då defekten kan konstateras vid låg ålder med hjälp av ”uppfödarmetoden för hörseltest av valpar” som använts under årtionden av dalmatineruppfödare. Konstaterat döva valpar tas bort. Att ha en strategi när det inte finns en konstaterad arvsång är svårt. Från våra kullrapporter har vi en frekvens av döva valpar runt 3-5 % per år vilket väl överensstämmer med övriga länder i Europa (Figur 6).

Figur 5. Inrapporterade BAER resultat redovisade som % för åren 2010-2017.

BAER resultat	Födelseår							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
bi (%)	75	94	94	87	78	81	84	93
uni (%)	25	6	6	13	22	16	16	5
döva (%)	0	0	0	0	0	3	0	2
antal testade	12	16	18	31	51	31	49	54

Figur 6. Antal inrapporterad döva valpar från valpkullrapporterna för åren 2012-2017.

Valpar	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Döva uppfödarmetoden	8	9	6	5	3	5
Döva BAER	0	0	1	0	0	1
Totalt döva	8	9	7	5	3	6
Antal kullar	24	21	22	18	24	17
Registrerade valpar	150	138	168	132	175	155

Vårt mål är att fler kullar hörseltestas.

Vår strategi: för att en uppfödare skall få sin kull publicerad på SDS valphänvisningslista krävs att föräldraturen är hörseltestade.

HD

Tillgänglig statistik från SKK Avelsdata visar att ca 20 % av populationen har höftledsröntgats under de senaste 5 åren (2013-2017). Under dessa 5 år har 263 (både svenskfödda och importer) dalmatiner röntgats och 16 % av dessa har haft grad C eller sämre (40 st C och 2 st D). För de 5 åren innan dessa (2008-2012) hade 15 % av de röntgade hundarna grad C eller sämre (34 C + 4 D) av totalt 258 röntgade hundar. Under majoriteten av dessa 10 år har alltså grad C/D hållit sig en bra bit över 10 % (Figur 6). Detta bör beaktas i avelsarbetet och SDS anser att avel med hundar med grad C bör undvikas och att grad D helt ska undvikas.

Figur 6. HD-diagnoser för dalmatiner födda under åren 2008-2016 (SKK Avelsdata).

Födelseår	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%
HD-grad A	30	58,8	17	40,5	26	55,3	26	53,1	26	48,1	18	60	22	57,9	17	65,4	16	57,1
HD-grad B	11	21,6	17	40,5	19	40,4	18	36,7	18	33,3	7	23,3	11	28,9	6	23,1	6	21,4
HD-grad C	9	17,6	7	16,7	2	4,3	5	10,2	10	18,5	5	16,7	5	13,2	3	11,5	5	17,9
HD-grad D	1	2	1	2,4													1	3,6
HD-grad E																		
Totalt antal undersökta	51		42		47		49		54		30		38		26		28	
Antal födda	259		228		213		178		219		142		199		178		184	

Vårt mål är att förbättra HD-statusen genom att en större andel av populationen röntgas och därmed ger ett bättre underlag för bedömningen av rasens status samt ökar tillgänglig information inför parningar.

Vår strategi är att arbeta aktivt för att få uppfödare att påverka fler av sina valpköpare till att röntga sina hundar. För att få en valpkull publicerad på SDS valphänvisningslista krävs att avelsdjuren är HD-röntgade med resultat grad A eller B.

Urinsten och LUA

Dalmatinern har sedan gammalt betraktats som en ras med en speciell njurfunktion, men senare års forskning har visat att problemet istället sitter i levern. Forskning från 2008 identifierade en mutation hos dalmatinern i proteinet SLC2A9. SLC2A9 är ett sk. transportprotein som uttrycks i levern och i njurarna. Det har till uppgift att transporterar in urinsyra i levercellerna, där det ska brytas ner till allantoin, samt att återuppta urinsyra som kommit ut i urinen. Mutationen i SLC2A9 resulterar i att urinsyra inte kan transporteras in i levercellerna och resulterar i förhöjda nivåer av urinsyra i blodet och som sedan utsöndras i urinen (hyperuricosuria). Urinsyra är resultatet av nedbrytning av puriner (=nukleinsyra, byggestenarna i DNA) från födan.

Pga den höga urinsyranivån har rasen en ökad risk att bilda uratstenar. Försäkringsstatistik visar att dalmatinern har en förhöjd risk att söka veterinärvård för problem med urinvägarna jämfört med medelrisken för alla raser. Som en preventiv åtgärd rekommenderas alla dalmatiner att alltid få sin föda med riklig mängd vatten direkt på fodret, för att öka genomströmningen av urin och förhindra kristallbildning av urinsyra i njurar och urinblåsa. Vidare rekommenderas rasen även att utfodras med foder med lågt purininnehåll.

Samtliga dalmatinerpopulationer i världen har testats för förekomsten av mutationen och resultaten visar att rasen dalmatiner är homozygot för den recessiva mutationen i SLC2A9. Det defekta anlaget har även konstaterats hos andra raser, men där endast i låg frekvens. En korsning mellan en renrasig dalmatiner tik och en renrasig pointer hane gjordes i USA på 1970-talet för att från pointern introducera ett normalt anlag för urinsyra-transport till dalmatinern. Från pointern fick avkommorna en normal kopia av SLC2A9 och som följd av det normala urinsyranivåer i blod och urin. Sedan dess har återkorsning till renrasiga dalmatiner fortsatt i generation efter generation men med kontinuerlig selektion bland avkommorna för det friska SLC2A9-anlaget. Dessa dalmatiner kallas idag för LUA (Low Uric Acid)-dalmatiner och har börjat sprida sig över världen. Sedan några år tillbaka

registreras de i Amerikanska kennelklubben (AKC) och finns även i Europa. I samband med registreingen gjorde AKC även en genomisk analys av LUA-hundarna och fann att de var 99.9 % renrasiga dalmatiner. Idag finns ett enkelt DNA-test som kan användas för att identifiera bärare av det normala SLC2A9-anlaget. Ett antal LUA-individer har importerats till Sverige från övriga Europa och under 2016 föddes de första kullarna i Sverige. Populationen i Sverige är i dagsläget liten, men en begynnande avel har startats för att introducera anlaget. I dagsläget behövs ett fortsatt arbete för att förbättra exteriören/rastypen hos de hundar som produceras samt ett långsiktigt mål att förbättra pigment och prickkvalitet. SDS anser att varje uppfödare själv får bestämma om de är intresserade av att introducera LUA-anlaget i sin avel eller inte. SDS lägger i dagsläget inga restriktioner eller planer vad gäller framtiden för LUA-dalmatiner i Sverige än det som redan finns för rasen sedan tidigare.

Hud

Hudproblem förekommer inom rasen. Symptomen varierar mellan lindriga utslag till konstaterade fall av allergier/atopier. Försäkringsstatistik visar att dalmatinern har en förhöjd risk att söka veterinärvård för hudproblem, öron problem och immunologiska orsaker jämfört med medel för alla raser.

I den senaste hälsoenkäten från 2010 var det 6 % av de som deltog (248 st svarade) som hade fått diagnosen atopisk dermatit fastställd av veterinär. 30 % (75 av 248) av hundarna hade haft klåda någon gång, 50 st vid enstaka tillfälle och 21 st hade återkommande klåda som krävde behandling. 34 % (85 st) av hundarna hade haft utslag och/eller missfärgad päls någon gång. 16 % (39 st) hade återkommande öroninflammationer och bland dem hade 24 även haft utslag och/eller missfärgad päls. Det finns ett behov av att genomföra en ny hälsoenkät för att få en uppdaterad bild av förekomsten av hudproblem inom rasen. Men utifrån tillgänglig information rekommenderar SDS sina uppfödare att ta större hänsyn till alla olika former av hudproblem inom rasen när de planerar sina parningar och att undvika avel på hundar med problem. Vid senaste domarkonferensen 2008 påtalades att hundar med synliga hudproblem inte bör premieras i utställningsringen.

Vårt mål är att minska hudproblemen inom rasen.

Vår strategi är att genomföra en ny hälsoenkät. Vidare behövs mer information till uppfödarna om vikten av att ta hänsyn till problemet i sina avelsmål.

Hjärtfel

Under 2014-2015 gjorde SDS en inventering av inrapporterade hjärtfel hos rasen. Det gällde hundar födda från 1999 och framåt som blivit diagnosticerade med dilaterad kardiomyopati (DCM) eller blåsljud. Totalt är det ett 40-tal individer som är inrapporterade, i några kullar finns mer än en sjuk individ och i vissa fall förekommer både blåsljud och DCM i samma kull. Hundägare berättade om snabba förlopp där deras hund har dött knall fall eller från ett fåtal dagar till ett par månader efter diagnos, i åldrarna 4-10 år. Försäkringsstatistik visar att dalmatinern har en förhöjd risk att söka veterinärvård för hjärtproblem jämfört med medeltalet för alla raser.

SDS har öppet redovisat de fall som kommit in där ägaren gett sitt medgivande. Det insamlade materialet förmedlades till medlemmarna på ett möte i slutet av 2015 och under våren 2016 hade SDS avelskomite ett möte med SKKs avelskomite. SKKs avelskomite bekräftade att SDS arbete har gett en god grund för fortsatt hantering och erbjöd hjälp för framtiden i form av kontakt med hjärtspecialist (Jens Häggström, kardiolog på SLU) samt genetisk rådgivning (Kjell Andersson från SKKs avelskomite). SKKs avelskomite konstaterade att det i nuvarande skede inte går att ge specifika avelsråd då nedärvingen är okänd och eventuellt kan vara komplex (polygen). SKKs avelskomite konstaterade även att för de hjärtfel på dalmatiner som betecknas som en kardiomyopati finns det indikationer på en betydande ärftlig disposition. Under tiden får man anta att arvbarhetens storlek är av betydelse vid urval av avelsdjur. SKKs generella rekommendationer vid indikationer på en ärftlig disposition för ett sjukdomstillstånd där nedärvingningsmönstret inte är närmare känt kan tjäna som vägledning i avelsarbetet. Inom andra raser där DCM är utbredd görs en detaljerad ultraljudsundersökning av hjärtat innan hunden går i avel, och som följs upp med nya undersökningar ungefär vartannat år. Vissa raser med hjärtproblem senarelägger även avelsdebuten.

Vårt mål är att samtliga hjärtfel rapporteras in till SDS via hälsoblanketten på klubbens hemsida. Kartläggning är grunden för vidare hantering av hjärtfel hos rasen.

Vår strategi är att hundar som dör eller avlivas pga hjärtfel ska obduceras. De fall som kommer in bör noggrant utredas för att fastställa exakt diagnos. Bidrag kan sökas från SDS Hälsfond för detta.

Matstrupeförstoring

Matstrupeförstoring förekommer inom rasen och anlaget finns spritt över den europeiska dalmatinerpopulationen. Genom den årliga kullrapporteringen har vi fått en större kunskap om problemets utbredning och funnit att antalet fall av matstrupeförstoring inte har ökat över tiden. Antalet valpar som rapporterats med matstrupeförstoring för åren 2012-2017 var 3 stycken. Det finns ingen känd arvsgång för matstrupeförstoring och defekten är ett uppfödarpblem då den kan diagnosticerats före leverans.

Vårt mål är att ytterligare minska antalet hundar som föds med matstrupeförstoring.

Vår strategi är att informera uppfödare och hanhundsägare om förekomst av matstrupeförstoring inför planerade parningar, så att man kan undvika att dubbla på anlaget. De summerade valpkullsrappporter som publiceras i rastidningen hjälper också att sprida information om förekomst till uppfödarna.

SAMMANFATTNING

Arbetet med RAS och uppdateringen har påvisat att dalmatinern fortfarande är en frisk och sund hundras. Försäkringsstatistiken visar att rasen dalmatiner har färre dödsfall per 10000 försäkrade levnadssår än medeltalet för alla raser.

Samarbete, öppenhet, utbyte av erfarenhet och utbildning av uppfödarna samt en god kommunikation med ett väl fungerande avelsråd/avelskommitté är ett måste för att behålla rasens goda läge för framtiden.

Vi har valt att ta bort stycket om ARDS då inga fall någonsin rapporterats i Sverige. Information om ARDS finns på Wafdals hemsida: www.wafdal.org och det finns numera ett DNA-test om man vill testa om ens hund är bärare av anlaget. Forskning har visat att ARDS nedärvs med enkel recessiv nedärvning.

Vi har även valt att ta bort stycket om Renal Dysplasi (RD) då det inte finns några kända fall i Sverige de senaste åren.

Förankring

Under arbetet med uppdateringen av RAS har SDS hemsida använts som väg för att få förankring av RAS. Dessutom har SKK Avelsdata samt klubbens kullrapporteringsstatistik använts för uppdateringar av hälsoläget.

Arbetat med sammanställningen och uppdateringen har gjorts av Inger Hagbohm, Lena Erlandsson, Cecilia Andersson och Cecilia Ström.

Sammanställning av Kullrapporteringsprotokollen mellan år 2012 -2017.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Antal kullar	24	21	22	18	24	17
Totalt födda valpar	223	181	204	172	228	190
Hanar svarttecknade	61	76	72	67	72	71
Hanar levertecknade	28	16	34	15	34	24
Tikar svarttecknade	71	73	56	70	68	61
Tikar levertecknade	19	16	34	20	29	34
Registrerade valpar	150	138	168	132	175	155
Dödfödda	29	9	20	20	21	32
Valpar som dött senare	6	5	1	2	11	-
Avlivade valpar	29	29	16	17	17	-
Blaffor	28	26	24	38	15	20
Två testiklar nere	79	71	?	?	65	71
Testiklar ej nere	3	0	7	3	4	4
Ett blått öga	3	2	5	5	3	8
Två blå ögon	0	0	1	1	0	0
Helt eller delvis saknat ögonpigment	4	3	4	4	4	5
Helt eller delvis saknat nospigment	14	8	7	4	5	16
Döva uppfödarmetoden	8	9	6	5	3	5
Döva BAER	0	0	1	0	0	1
Bilateralt hörande BAER	15	9	24	15	26	54
Unilateralt hörande BAER	6	2	8	9	9	5
Matstrupeförstoring avlivade	1	0	1	1	0	0
Svansknyck	5	0	5	3	0	0
Navelbräck opererade	0	0	0	0	2	0
Navelbräck lindrigt	0	0	0	0	2	0
Över/underbett	1	2	0	1	0	3
Hjärtfel	0	0	0	1	0	0
Gomspalt	0	0	0	0	0	1