

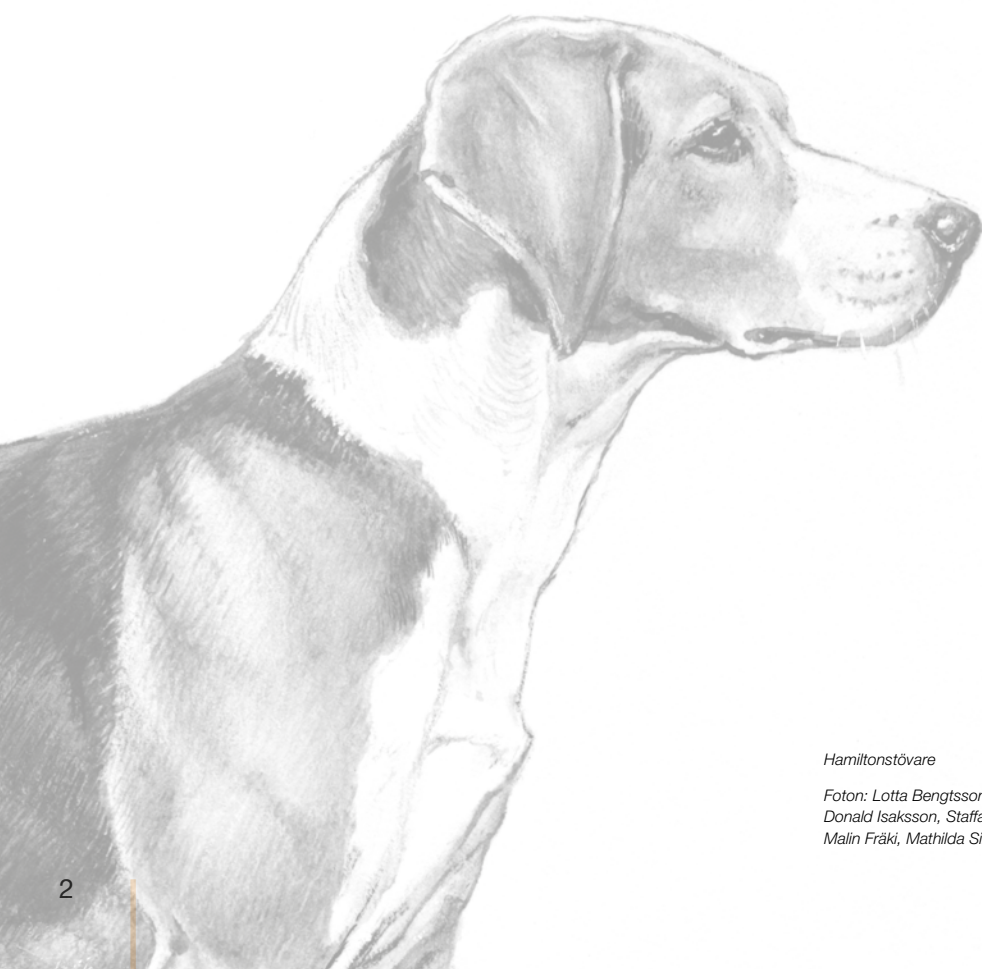


AVEL 2017

Information om organisation, policy och regelverk
inklusive det genetiska hälsoprogrammet

SVENSKA KENNELKLUBBEN

Hundens betydelse kan knappast överskattas och avel och hunduppfödning engagerar många människor. ”Att kontinuerligt skapa goda förutsättningar för hunden, hundägaren och hundägandet” nämns allra först i SKKs målparagraf och står även på främsta plats i varje ansvarsfull hunduppfödares målsättning. Detta mål är också det som styr utformningen av de dokument av olika slag som har med hundavel att göra och som är samlade i detta dokument. Här kan ni bland annat hitta information om policy, regelverk och det genetiska hälsoprogrammet.”



Hamiltonstövare

Foton: Lotta Bengtsson, Måns Engelbrektsson, Åsa Lindholm, Donald Isaksson, Staffan Linnér, Anna-Karin Bergh, Madeleine Eriksson, Malin Fräki, Mathilda Silverask, Ann Hunt och Line Engen



DEL I

Avelspolicy för Svenska Kennelklubben

Antogs av CS i september 2000 och bygger på FN:s konvention om biologisk mångfald.

Avel och uppfödning av rashundar är fundamentet i Svenska Kennelklubbens verksamhet. Redan i stadgarnas första paragraf, vilken anger målet för verksamheten, framgår betydelsen av aveln genom texten ”att väcka intresse för och främja avel av mentalt och fysiskt sunda, bruksmässigt, jaktligt och exteriört fullgoda rasrena hundar”. Hundavel och därmed hundraser utveckling grundas på uppfödarnas val av avelsdjur samt på den användning som dessa får. Ärftlig variation är en förutsättning för hundraser och deras möjlighet att anpassas till framtidens krav. Därför skall avel och utveckling av rashundar vara målinriktad, långsiktig och hållbar. Med hållbar menas att den inte leder till brister avseende hälsa, mentalitet eller funktion eller tömmer rasen på genetisk variation.

Avel och uppfödning skall också ske i överensstämmelse med djurskyddslagstiftningen och Svenska Kennelklubbens grundregler.

Till avel ska inte hundar med allvarlig sjukdom/funktionshinder användas. Parningskombination som utifrån tillgänglig information ökar risken för allvarlig sjukdom/funktionshinder hos avkomman ska undvikas

Svenska Kennelklubben ansvarar i samarbete med specialklubbarna för rasbildning, rasutveckling och rasvård.

Rasbildning innefattar

- Uppbyggnad av nya raser eller av nya populationer av raser som redan förekommer i andra länder.
- Återuppbyggnad av raser som på grund av liten numerär och hög släktskapsgrad är i behov av detta.

Rasutveckling skall präglas av en målinriktad och långsiktig anpassning av hunden till de krav som kan ställas på en exteriört och funktionellt bra hund med god hälsa.

Rasvård kan innefatta genetiska hälsoprogram avseende såväl fysisk som mental hälsa samt övergripande hälso- och avelsprogram på populationsnivå. Kombinationer av dessa åtgärder kan förekomma i enskilda raser.

Svenska Kennelklubben skall medverka till utformningen av rasspecifika avelsstrategier samt:

- Prioritera avel för mentala egenskaper anpassade till rasernas funktion och samhällets krav.
- Prioritera avel som gynnar avkommans möjlighet till ett långt liv utan hälsostörningar.
- Prioritera exteriör avel som gynnar god funktion och förebygger förekomsten av icke önskvärda egenskaper hos avkomman.
- Prioritera avel av hundar med naturlig fortplantningsförmåga.
- Verka för en låg andel nära släktskapsparningar för

att därmed minska inavelsökningen i hundraserna; medverka till att enskilda individer eller grupper av närbesläktade individer inte överutnyttjas i aveln.

- Verka för att minska antalet avelsrestriktioner, som inte är relaterade till hundrasernas sundhet men begränsar möjligheterna till ett effektivt utnyttjande av befintliga hundmaterial; vid behov ta bort avelshinder mellan rasvarianter/raser, vilka bygger på olikheter i enskilda genpar t ex färg, hårlag och storlek.

FNs konvention om biologisk mångfald

Ett styrdokument för all djuruppfödning är FNs Konvention om biologisk mångfald, som antogs vid den internationella konferensen i Rio de Janeiro 1992 och undertecknades av Sverige året därpå. Sverige åtog sig därmed att aktivt arbeta i konventionens anda för en hållbar utveckling på alla de nivåer som begreppet biologisk mångfald omfattar, nämligen ekosystem-, art- och gennivå.

Nationellt program för förvaltning av husdjursgenetiska resurser är den handlingsplan som innefattar arten hund. Svenska Kennelklubben ges en roll motsvarande avelsorganisationerna för lantbrukets djur och övriga sällskapsdjur. Detta innebär bland annat krav på "ett väl organiserat avelsarbete även för hundraserna." Avelsorganisationer tillsammans med sina medlemmar är ansvariga för att avelsarbetet de bedriver är långsiktigt hållbart.

Rasspecifika avelsstrategier, RAS, är Svenska Kennelklubbens handlingsprogram för förvaltning av hundraserna. RAS är uppbyggt i tre huvuddelar:

- a) Rasens historiska bakgrund och utveckling,
- b) Beskrivning och analys av nuläget samt
- c) Slutsatser, mål och strategi för framtiden.

RAS - SKKs handlingsprogram för förvaltning av hundraserna

På Svenska Kennelklubbens Kennelfullmäktige 2001 antogs CS verksamhetsplan som angav att det för varje hundras ska finnas en så kallad rasspecifik avelsstrategi (RAS). Uppdraget att utforma dessa lades på specialklubbarna som i sin tur i huvudsak delegerar ut arbetet på rasklubbarna, även om samordningsansvaret kvarstår hos specialklubben. RAS fastställs av SKKs Avelskommitté och ska enligt KF-beslut revideras vart femte år.

Den rasspecifika avelsstrategin är en handlingsplan för aveln inom en specifik ras och en tillämpning av SKKs Avelspolicy.

Avelsarbetet i klubben innebär att arbeta med utformandet av och utvärderingen av RAS som ett kvalitetsverktyg för en sund hundavel.

RAS kan delas in i tre delar:

1. Rasens historiska bakgrund och utveckling.
2. Beskrivning och analys av nuläget.
3. Slutsatser, prioriteringar, mål och strategier för framtiden.

RAS bör ange:

- Mätbara mål och tidsplan
- Strategier/handlingsplaner för att uppnå målen på kort och lång sikt.
- Redogörelse av hur förankringen i klubben skett.

Viktiga aspekter är:

- Hälsa
- Funktion
- Mentalitet
- Genetisk variation, Avelsstruktur
- Exteriör
- Hundens hälsa och välbefinnande ska alltid prioriteras.

Mer information om RAS finns på SKKs webbplats, www.skk.se, bland annat:

RAS – en mall

RAS – Lathund för årlig utvärdering och revidering av RAS

RAS – avelsstrategi för små hundpopulationer





DEL II

Europarådet och svensk djurskyddslagstiftning

Europarådet bildades år 1949 av tio västeuropeiska stater, däribland Sverige. Idag har Europarådet drygt 40 medlemsländer. Syftet med Europarådets arbete är att uppnå en större enighet mellan medlemsländerna, främst på det kulturella och sociala området. För att lagstiftningen ska kunna bli likartad utarbetar man särskilda avtal, *konventioner*. Konventionen om skydd av sällskapsdjur upprättades i Strasbourg den 13 november 1987 och ratificerades av Sverige.

Konventionens utgångspunkt är att medlemsländerna erkänner "att människan har en moralisk förpliktelse att respektera alla levande varelser" och tar hänsyn till "att sällskapsdjur har ett särskilt förhållande till människan". Vidare att medlemsländerna "beaktar sällskapsdjurens betydelse för livskvaliteten och därmed deras värde för samhället".

Konventionen innehåller följande kapitel

1. Allmänna bestämmelser
2. Principer för hållande av sällskapsdjur
3. Kompletterande åtgärder rörande herrelösa djur
4. Information och utbildning
5. Multilaterala samråd
6. Ändringar
7. Slutbestämmelser

Konventionens artikel 5 om uppfödning

Artikel 5 om uppfödning har central betydelse för de bestämmelser som omger hunduppfödningen i Sverige. Den lyder:

"En person som väljer ett sällskapsdjur för uppfödning skall ansvara för att hänsyn tas till anatomiska, fysiologiska och beteendemässiga egenskaper som kan äventyra antingen avkommans eller moderns hälsa och välbefinnande".

Djurskyddslagen 1988

Underordnat Europarådets konvention om skydd av sällskapsdjur följer Riksdagens beslut i form av Djurskyddslagen. Den nuvarande lagen antogs 1988 och innehåller bland annat följande skrivning:

§ 2 "Djur skall behandlas väl och skyddas mot onödigt lidande och sjukdom."

Djurskyddsförordningen

Regeringen beslutar om Djurskyddsförordningen, vilken bygger på Djurskyddslagen.

§ 29 "Avel med sådan inriktning att den kan medföra lidande för djuren är förbjuden. Närmare föreskrifter om förbudet meddelas av Jordbruksverket."

Statens Jordbruksverks föreskrifter

Det verkställande organet är Jordbruksverket som utarbetar detaljerade regler och ser till att de efterlevs. Avelsparagrafen återfinns i Jordbruksverkets föreskrifter och allmänna råd om hållande av hund och katt.

1 kap.

24 § *Djur får inte användas i avel om*

1. *de har sjukdomar eller funktionshinder som kan nedärvas,*
2. *de är eller med stor sannolikhet är bärare av recessivt anlag i dubbel uppsättning för sjukdom,*
3. *de är eller med stor sannolikhet är bärare av enkelt recessivt anlag för sjukdom såvida inte parning sker med individ som är konstaterat fri från motsvarande anlag,*
4. *parningskombinationen utifrån tillgänglig information ökar risken för sjukdom eller funktionshinder hos avkomman,*
5. *de uppvisar beteendestörningar i form av överdriven rädsreaktion eller aggressivt beteende i oprovocerade eller för djuret vardagliga situationer, eller*
6. *de saknar förmåga att föröka sig på ett naturligt sätt.*

25 § *En tik som har förlöst två gånger med kejsarsnitt får fortsättningsvis inte användas i avel.*

2 kap.

16 § *En tik får inte paras förrän tidigast i andra löpet, dock inte tidigare än vid 18 månaders ålder. Om en tik får två valpkullar inom 12 månader ska tiken ges minst 12 månaders vila före nästa valpning.*

17 § *Tvångsparning av tikar får inte förekomma. Med tvångsparning menas att tvinga tiken till parning genom att hålla fast tiken trots att tiken uttrycker obehag eller försöker komma undan.*

18 § *Hundvalpar får inte skiljas från modern annat än temporärt, så länge de behöver hennes mjölk och omvårdnad, dock tidigast vid 8 veckors ålder. Valparna får heller inte lämna uppfödaren förrän tidigast vid 8 veckors ålder om inte särskilda skäl föreligger.*

Hösten 2011 färdigställdes Djurskyddsutredningen vars syfte är att utgöra underlag för en ny djurskyddslagstiftning. Se betänkande, SOU 2011:75.

SKKs egenkontroll

För att kunna utgöra en fungerande samarbetspartner för myndigheter, allmänhet och medlemmar har SKK utvecklat en egenkontroll i förhållande till svensk djurskyddslagstiftning.

I SKKs egenkontroll ingår det genetiska hälsoprogrammet (se sid 19), kennelkonsulentverksamheten och arrangörsansvaret i samband med all tävlingsverksamhet.

Svenska Kennelklubbens grundregler

Dessa grundregler gäller för medlemmar i Svenska Kennelklubben (SKK) och dess medlemsorganisationer från och med 2016-01-01.

1. Regler för medlemmar i SKK-organisationen

Det krävs av varje medlem i SKK-organisationen:

- 1:1 *att* behandla och vårda hundar och andra djur väl i enlighet med beprövad erfarenhet liksom gällande djurskyddslagstiftning. Detta innebär att någon befogad anmärkning mot djurhållningen inte ska kunna göras av kennelkonsulent auktoriserad av SKK eller av myndighet. Medlem ska medverka till att SKKs auktoriserade kennelkonsulent kan genomföra besök.
- 1:2 *att* handla och uppträda på sådant sätt att det inte skadar eller motverkar SKK eller dess medlemsorganisationer och inte uttala sig nedsättande i tal eller skrift om en funktionär med uppdrag inom SKK.
- 1:3 *att* följa SKKs stadgar och regelverk samt att fullfölja de förpliktelser/åtaganden som framgår av ingångna SKK-avtal och även i övrigt på bästa sätt uppfylla de förpliktelser/åtaganden som kan följa av hundverksamheten samt att på intet sätt kringgå SKKs regelverk eller beslut.
- 1:4 *att* aldrig anlita bulvan eller själv agera som sådan genom att registrera valpar i annans eller eget namn/kennelnamn då den egentliga uppfödaren är annan person samt att inte anlita återförsäljare eller själv agera som sådan vid försäljning eller köp av hund

2. Grundregler för uppfödare och hanhundsägare

Hundavel ska bedrivas på ett sådant sätt att det främjar både tikens och avkommans hälsa och välbefinnande. Varje medlem som upplåter sin hund till avel ska vara väl förtrogen med SKKs avelspolicy samt med rasens standard, provregler, registreringsregler och rasspecifika avelsstrategi, samt aktuella bestämmelser i djurskyddslagstiftningen. Uppfödningen ska ske kvalitetsmedvetet och med stort ansvar.



Det krävs av varje medlem i SKK-organisationen:

2:1 *att* till avel endast använda hundar av samma ras och som är registrerade i SKK eller i utländsk kennelorganisation erkänd av SKK. Samtliga valpar i en kull ska registreras i SKK vid samma tillfälle.

2:2 *att* till avel endast använda hundar som inte har allvarlig sjukdom/funktionshinder och som har ett gott och för rasen typiskt temperament. Hund som uppvisar beteendestörning i form av överdrivna rädsreaktioner eller aggressivt beteende i provocerade eller för hunden vardagliga situationer ska inte användas i avel. Att endast genomföra parningskombination som utifrån tillgänglig information inte ökar risken för allvarlig sjukdom/funktionshinder hos avkomman. Att som ägare av avelshund följa SKKs hälsoprogram. För raser med krav på veterinärmedicinskt/genetiskt undersökningsresultat och/eller genomförd mentaltest/mentalbeskrivning/prov ska giltigt intyg om detta finnas för avelshundarna före parningstillfället.

att inte använda hund i avel som vid DNA-test för allvarlig sjukdom med fastställd enkel recessiv nedärvning visar sig vara bärare av dubbla anlag (homozygot). Hund som visar sig vara bärare av ett anlag (heterozygot) för allvarlig sjukdom med fastställd enkel recessiv nedärvning får endast användas i avel i kombination med genetiskt/hereditärt friförklarad hund och under förutsättning att detta inte står i strid med gällande hälsoprogram.

2:3 *att* inte para får med dotter, mor med son eller helsyskon med varandra.

2:4 *att* till avel endast använda hund som kan fortplanta sig på ett naturligt sätt. Används artificiell insemination (AI) ska respektive ansvarig veterinär intyga att hanhunden och tiken inte bedöms ha nedsatt könsdrift eller oförmåga till normal parning. AI ska alltid utföras av legitimerad veterinär.

2:5 *att* inte i avel använda hanhund/tik förrän vid den ålder då hunden uppvisar en vuxen individs fysiska mognad och beteende. Tik får paras tidigast vid arton (18) månaders ålder. Att inte transportera dräktig tik eller valp i strid mot gällande föreskrifter utfärdade av Jordbruksverket.

att inte låta para tik fyllda sju (7) år om hon inte tidigare haft en valpkull. Tik som fyllt sju (7) år måste alltid veterinärbesiktigas före parning. Av intyget ska framgå att tiken är i sådan kondition att hon utan risk för sin hälsa kan få en valpkull. Veterinärintyget får inte vara äldre än en (1) månad vid parningen och ska bifogas registreringsansökan. Tik, oavsett ras, får inte paras efter det att hon fyllt tio (10) år.

att inte låta tik föda fler än fem (5) valpkullar. Om

en tik får två (2) valpkullar inom tolv (12) månader ska tiken sedan ges minst tolv (12) månaders vila före nästa valpning. Tik som fyllt sju (7) år ska vila minst tolv (12) månader mellan sina kullar.

2:6 *att* se till att valpar före försäljning har en miljö som gynnar den fysiska och mentala utvecklingen. De ska också få en god socialisering med såväl människa som hund. Att inte skilja valp från moder, annat än tillfälligt, före valpen uppnått åtta (8) veckors ålder. Valpar ska levereras tidigast vid åtta (8) veckors ålder samt vara ID-märkta och veterinärbesiktigade.

2:7 *att* vid försäljning eller annan överlåtelse av hund alltid upprätta och följa avtal med innehåll fastställt av SKK samt att till avtalet bifoga registreringsbevis och veterinärbesiktningssintyg som inte får vara äldre än sju (7) dagar vid leveransdagen.

2:8 *att* för hund som överläts som fodervårdshund upprätta och följa avtal med innehåll fastställt av SKK. Att som kennel/uppfödare aldrig hålla fler än tio (10) hundar hos fodervärd. Med fodervärd jämställs person som köpt eller på annat sätt förvärvat en hund med förbehåll från säljaren att använda hundar i avel, prov, tävling eller utställning.

2:9 *att* alltid lämna sanningsenliga och fullständiga uppgifter om sina hundar och sin uppfödningssamhet

Vägledning vid uttolkning av grundreglerna 2016

2:2 *att* till avel endast använda hundar som inte har allvarlig sjukdom/funktionshinder och som har ett gott och för rasen typiskt temperament. Hund som uppvisar beteendestörning i form av överdrivna rädsreaktioner eller aggressivt beteende i provocerade eller för hunden vardagliga situationer ska inte användas i avel.

Med **allvarlig sjukdom** avses tillstånd som t ex ger upphov till bestående smärta, fordrar livslång medicinering eller orsakar förkortad livstid.

Med **allvarligt funktionshinder** avses tillstånd som väsentligen påverkar funktioner såsom andning, cirkulation, rörelseförmåga, syn och hörsel.

Exempel på allvarlig sjukdom/funktionshinder är kliniska symtom p.g.a. HD, ED, osteochondros, patellaluxation, legg perthes, diskbräck, hjärtfel, epilepsi, atopisk dermatit, nedsatt sköldkörtel- eller bukspottkörtelfunktion och andra i rasens avelsstrategi (RAS) prioriterade sjukdomar/funktionshinder.

Ovanstående gäller oavsett om hunden medicineras eller har opererats för sjukdomen/funktionshindret.

Att generellt uttolka överdrivna rädsreaktioner och

aggressivt beteende är i dagsläget inte möjligt. Förutom uppfödarnas egna iakttagelser kan t ex Mentalbeskrivning Hund (MH) och/eller Beteende- och Personlighetsbeskrivning Hund (BPH) användas som vägledning, exempelvis i de fall svårighet till avreaktion och social oförmåga kan utläsas. Information om rasens mentalitet och typiska särdrag bör kunna återfinnas i den rasspecifika avelsstrategin (RAS).

För att avgöra om någon handlat i strid mot grundregel 2:2 kan en bedömning komma att göras om uppfödaren, utifrån tillgänglig information, borde ha förstått att hunden i avseende på mentalitet inte var lämplig att använda i avel.

2:2 **att** i avelsarbetet undvika parningskombination som utifrån tillgänglig information ökar risken för allvarlig sjukdom/funktionshinder hos avkomman.

Med **tillgänglig information** avses inte bara resultat registrerade centralt hos SKK utan även annan information gällande de tilltänkta avelsdjurens hälsa och mentalitet. T ex oregistrerade resultat eller andra av djurägaren kända uppgifter om hälsotillstånd.

En bedömning av **ökad risk** kan baseras på kunskap om närbesläktade djur inklusive erfarenheter avseende tidigare producerad avkomma.

På grund av de hälsorisker dubblering av merleanlaget medför kan det inte anses förenligt med punkten 2:2 att para två hundar som är kända anlagsbärare för färgen merle med varandra.

Avseende höftledsdysplasi kan det inte anses förenligt med grundreglernas punkt 2:2 att använda hund med HD-grad E i avel, eller att para hund med HD-grad D med annat än hund graderad som A eller B alternativt i parningskombination där HD-index är större än 100. Oavsett HDgrad är det inte heller förenligt med grundregeln att använda hundar med kliniska symptom på HD i avel. (se ovan).

2:2 **att** som ägare av avelshund följa SKKs hälsoprogram. För raser med krav på veterinärmedicinskt/genetiskt undersökningsresultat och/eller genomförd mentaltest/mentalbeskrivning/prov ska giltigt intyg om detta finnas för avelshundarna före parningstillfället.

SKKs hälsoprogram omfattar tre nivåer:

- central registrering av veterinära undersökningsresultat
- krav på undersökningsresultat för avelsdjur
- krav på undersökningsresultat och inskränkningar i användandet av avelsdjur

Ansvaret för att **giltiga intyg** föreligger före parning är ömsesidigt för såväl hanhunds- som tikägare.

2:2 **att** inte använda hund i avel som vid DNA-test visat sig vara bärare av dubbla anlag för allvarlig sjukdom med recessiv nedärvning. Hund som visat sig vara bärare av enkelt anlag för allvarlig sjukdom med recessiv nedärvning får användas i avel, men endast i kombination med genetiskt/hereditärt friförklarad hund och under förutsättning att detta inte står i strid med gällande hälsoprogram.

Med **recessiv nedärvning** avses härvidlag enkel recessiv nedärvning, d.v.s. sjukdomar/egenskaper som styrs av en enstaka mutation.

Hereditärt friförklarad innebär att en hund med hjälp av sina DNA-testade och därigenom friförklarade anfäder själv kan anses vara fri från det aktuella anlaget. I dagsläget finns inga begränsningar avseende antalet generationer av hereditärt friade hundar i SKKs hälsoprogram, men eftersom osäkerheten i det hereditärt friade resultatet blir större för varje generation som går måste den enskilde uppfödaren själv bedöma vilken tilltro ett hereditärt friade resultat ska tillmätas. SKKs avelskommitté ser ett behov av att begränsa det antal generationer en hund kan påföras beteckningen hereditärt friförklarad. Ställningstagandet baseras på den ökade omfattningen av DNA-tester samt det faktum att en del av de hundar med beteckningen hereditärt friförklarad i SKKs databas baseras på resultat som ligger många generationer bak. SKK avser att, så snart administrativa och tekniska rutiner är på plats, begränsa hereditärt friförklarade hundar till tre generationer. Därefter måste det aktuella avelsdjuret, eller valpkullen, testas på nytt. Begränsningen påverkar inte hundar som redan är hereditärt fria i SKKs databas.

2:4 **att** till avel endast använda hund som kan fortplanta sig på ett naturligt sätt. Används artificiell insemination (AI) ska respektive ansvarig AI-veterinär intyga att hanhunden och tiken inte bedöms ha nedsatt könsdrift eller oförmåga till normal parning.

AI ska ske enligt de föreskrifter som gäller i landet där insemineringen görs men får aldrig utföras av annan än legitimerad veterinär. I Sverige krävs att veterinären har Jordbruksverkets tillstånd att utföra insemineringar.

Fortplantning på ett naturligt sätt inbegriper såväl parning som valpning. Enligt *Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om hållande av hund och katt*

- får tik som har förlöst två gånger med kejsarsnitt fortsättningsvis inte användas i avel
- får tvångsparning av tikar inte förekomma

Se även vägledande Policyuttalanden från SKKs Avelskommitté sid 37.

Förbättrad avel och hundhälsa

Multilateral överenskommelse

Vid en multilateral konsultation i Europarådet 1995 angående Konventionen om skydd av sällskapsdjur enades parterna om nödvändigheten av att arbeta för en förbättrad avel och hundhälsa. Följande målsättningsförklaring antogs av deltagande medlemsländer och organisationer:

- att med hänsyn till djurens välbefinnande medverka till en översyn av rasstandards, i synnerhet när dessa föreskriver kirurgiska ingrepp av estetiska skäl.
- att skapa respekt för dessa standarder hos domare och uppfödare.
- att arbeta för en ändamålsenlig och fortlöpande utbildning av domare och uppfödare.
- att vidta nödvändiga åtgärder för att förhindra uppfödning av djur med genetiska eller fenotypiska egenskaper som menligt kan påverka djurens hälsa och sundhet.
- att utarbeta information till allmänheten för att uppnå ett ansvarsfullt djuräggande i överensstämmelse med konventionens intentioner.

Nordisk strategi

Vid ett möte med NKUs standardkommitté 1996 beslutades om en inventering av rasstandards. Följande handlingsprogram antogs:

- Standarder för inhemska raser ska ses över med tanke på formuleringar som kan anses negativa ur hälsosynpunkt.
- Kunskap om sambandet exteriör - hälsa ska spridas.
- Överdrivna exteriöra detaljer och de ökade risker för skador som dessa kan medföra ska diskuteras vid uppfödarkonferenser och liknande.

- Problematiken i samband med premiering på utställning ska uppmärksammas vid domarutbildning och exteriördomarkonferenser.
- Information ska ges till utländska domare som inbjuds att döma i Norden.
- Problematiken ska tas upp på internationell nivå.

Tillägg till samtliga rasstandards

Fel: Varje avvikelse från standarden är fel och skall bedömas i förhållande till graden av avvikelse och dess påverkan på hundens hälsa och välbefinnande. *För jakt- och bruksraser med tillägget:* samt förmåga att utföra sitt traditionella arbete.

Diskvalificerande fel:

- Aggressiv eller extremt skygg
- Hund som tydligt visar fysiska eller beteendemässiga abnormiteter skall diskvalificeras.
- Endast funktionellt och kliniskt friska hundar med rastypisk konstruktion skall användas till avel.

Testiklar: Hos hanhundar måste båda testiklarna vara fullt utvecklade och normalt belägna i pungen.

Särskilda rasspecifika domaranvisningar SRD/ BSI (Breed Specific Instructions)

För att göra exteriördomare uppmärksamma på exteriöra överdrifter som kan leda till ohälsa har SKK utarbetat särskilda domaranvisningar för ett antal raser. Dessa är resultatet av en inventering i ett omfattande samarbete mellan utställningsdomare, ras- och specialklubb och veterinärmedicinskt sakkunniga. Den första versionen fastställdes av CS i november 2008 och började gälla fr.o.m. 2009. I SRD ingår Tillämpningsanvisningar, Generella krav för alla hundar, särskilda rastyper, presentationsöverdrifter och rasspecifika anvisningar samt appendix om bedömning av ögon och andning. Under 2014-2015 introducerades gemensamma särskilda rasspecifika domaranvisningar (BSI) inom Nordisk Kennelunion (NKU).





DEL III

Organisation

Federation Cynologique Internationale (FCI)

FCI är en internationell kennelklubsorganisation med 91 medlemmar och kontraktsanslutna samarbetspartners över hela världen. Varje medlem/kontraktsansluten kennelklubb representerar ett land, utfärdar stamtavlor och utbildar sina egna domare. Inom FCI erkänns ömsesidigt medlemslänternas stamtavlor och domare. Varje medlemsland följer också respektive hemlands rasstandarder. Svenska Kennelklubben (SKK) är, liksom flertalet europeiska länders kennelklubbar, medlem i FCI. FCI erkänner för närvarande 344 raser.

FCI arbetar framförallt genom kommittéer. Standardkommittén och Vetenskapliga Kommittén är betydelsefulla när det gäller avelsfrågor.

Inom FCI finns sektioner i de olika världsdelarna.

Code of Breeder's Ethics (FCI)

1. Endast funktionsmässigt sunda hundar ska användas i avel. Uppfödaren ska försäkra sig om att avelsdjuren har goda resultat i sjukdomar, dåligt temperament och bristande bruksegenskaper.
2. Var och en som väljer en hund till avel ska göra en bedömning av om hunden är mentalt och fysiskt lämpad för avel.
3. Avel och utveckling av hundraser ska vara målinriktad, långsiktig och hållbar så att den inte

resulterar i sjukdomar, dåligt temperament och bristande bruksegenskaper.

4. Avel ska bedrivas så att den genetiska variationen i rasen bevaras och helst ökas.
5. Så länge valpen är kvar hos uppfödaren ansvarar denne för att valpen har en miljö som gynnar den fysiska och mentala utvecklingen och garanterar en god socialisering.

FCI International Breeding Strategies och International Breeding Rules

I februari 2010 fastställde FCI:s General Committee FCI International Breeding Strategies (Avelsstrategier). De sedan tidigare gällande International Breeding Rules of the FCI anger mer detaljerade regler för avel. Se FCI:s webbplats www.fci.be.

Nordisk Kennelunion (NKU)

NKU består av kennelklubbar från Sverige, Norge, Danmark, Finland och Island. Arbetsutskottet, NKU/AU, är NKU:s styrelse och arbetet fördelas i övrigt på kommittéer där NKU:s Vetenskapliga Kommitté handlägger avelsfrågor av gemensamt nordiskt intresse.

Kennelfullmäktige (KF)

KF är SKK:s högsta beslutande organ utom i disciplinära ärenden som handhas av Disciplinnämnden (DN). Länsklubbar, specialklubbar och Sveriges Hundungdom har yttrande- och rösträtt vid KF genom sina valda delegater.

SKKs Centralstyrelse (CS)

CS väljs av KF liksom Disciplinnämnden.

CS arbetar genom centrala kommittéer som oftast leds av en CS-ledamot. De kynologiska kommittéerna är Avelskommittén (AK), Uppfödar- och kennelkonsulentkommittén (UKK), Arbetsgruppen för standardfrågor (AG Standard), Kommittén för hundars mentalitet (KHM) samt Kommittén för särskilda domaranvisningar (SRD-K).

SKKs kansli

Arbetar med medlemservice och beredning och handläggning av ärenden för Centralstyrelsen och dess kommittéer samt inför kennelfullmäktige. Kansliets avelsavdelning arbetar med frågor som rör avel och avelskommitténs ansvarsområden.

Klubbar

Inom SKK-organisationen finns 25 länsklubbar, ca 50 specialklubbar ofta med anslutna rasklubbar, Sveriges Hundungdom samt avtalsanslutna rasklubbar*. Lokala klubbar finns inom länsklubbar, special- och rasklubbar samt inom Sveriges Hundungdom.

*Om rasansvar inte delegerats till en befintlig specialklubb kan en klubb/rassammanslutning anslutas till SKK genom särskilt avtal. Avtalsanslutna rasklubb kan placeras i steg 1, 2 eller 3 med ökande delegation från SKK för varje steg. Steg 4 innebär att klubben erhåller specialklubbstatus alternativt upptas som rasklubb i befintlig specialklubb eller bildar specialklubb tillsammans med närliggande rasklubb.

SKKs utbildning för avelsansvariga funktionärer i ras- och specialklubbar

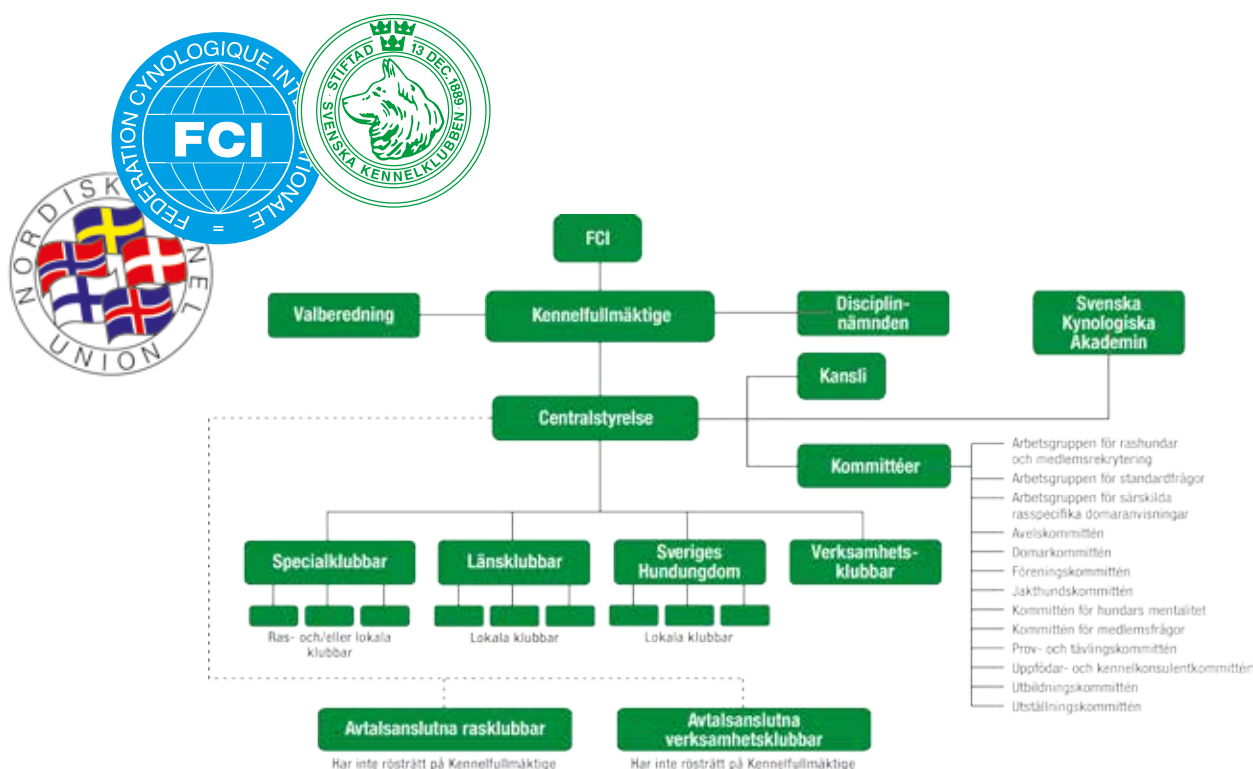
Utbildningen syftar till att ge deltagarna kunskap och idéer om hur de kan utveckla arbetet med avelsfrågorna för att åstadkomma en informationsinriktad och engagerande verksamhet till gagn för aveln.

Målet är att avelsfunktionärerna, inom ramen för RAS, de rasspecifika avelsstrategierna, ska kunna presentera intresseväckande och lättillgängliga redovisningar om för aveln betydelsefulla förhållanden. Uppfödare, hundägare och enskilda hundägare ska fortlöpande ha tillgång till aktuell och meningsfull information samt regelbundna utvärderingar av RAS. Den traditionella täckhundsanvisningen avseende enskilda parningar ska träda tillbaka till förmån för grundläggande rasinformation, arbete med rasspecifika policy- och strategifrågor samt utvärderingar.

För att uppnå detta mål måste arbetet med avelsfrågorna/RAS få en central plats i klubbarnas verksamhet. Ansvar i förhållande till FNs Konvention om biologisk mångfald och Europarådets konvention om skydd av sällskapsdjur samt svensk lagstiftning måste klarläggas, avelsfunktionärens roll samt arbetets förutsättningar måste anpassas till uppgiften.

Arbetet med avelsfrågorna är inom SKK-organisationen delegerat till specialklubbarna alternativt rasklubbarna. Därför välkomnas både förtroendevalda avelsfunktionärer och övriga styrelsemedlemmar till utbildningarna.

Kurserna genomförs av SKKs Avelskommitté.



Grundutbildning för avelsfunktionärer

- 1) Övergripande mål för svensk hundavel - att utveckla en målinriktad, långsiktig och hållbar hundavel
 - FNs konvention om biologisk mångfald och Sveriges nationella program för förvaltning av husdjursgenetiska resurser.
 - Europarådets konvention om skydd av sällskapsdjur, den svenska djurskyddslagstiftningen och SKKs styrdokument.
 - Genetisk variation, en förutsättning för hundrasernas fortsatta utveckling.
- 2) Den kynologiska omvärlden
 - FCI som internationell kynologisk organisation.
- 3) Svenska kennelklubben som kynologisk organisation
 - SKKs Avelspolicy, SKKs grundregler, SKKs egenkontroll och SKKs genetiska hälsoprogram.
 - Avelsfrågornas plats i stadgarna.
 - SKKs kynologiska kommittéer.
- 4) Avelsfunktionärens roll
 - Avelsfunktionärens roll och uppgifter enligt SKKs Riktlinjer för arbete med avelsfrågor inom specialklubb/specialklubb/rasklubb, Etiska riktlinjer för avelsfunktionärer samt stadgar för SKK, specialklubbar och rasklubbar.
- 5) Grundläggande genetik och avelslära (vetenskapen om hur egenskaper ärvs)
 - Grundläggande begrepp inom avelsläran
 - Gener och nedärvning, genetisk variation.
 - Nedärvningsmodeller och hanteringen av dessa.
- 6) Avelsplanering/ RAS
 - Arbetet med RAS, rasspecifika avelsstrategier och principer för långsiktig avel i en population; avel för god mentalitet, funktion, hälsa och exteriör.
 - Utvärdering av hälsoprogram
- 7) Rasinformation
 - Avelsdata och andra verktyg för att ta fram information.
- 8) Nya verktyg i avelsarbetet
 - DNA-test.

SKKs uppfödarutbildning

Svenska Kennelklubben har tagit fram en ny fysisk

uppfödarutbildning i studiecirkelform utifrån boken Hunduppfödning i teori och praktik av Åsa Lindholm, Catharina Linde Forsberg och IngaLill Blixt.

SKKs nya uppfödarutbildning är en sammanhängande utbildning som består av fyra (4) övergripande delar. Utbildningen vänder sig till såväl erfarna som blivande uppfödare som är medlemmar i SKK-organisationen.

De fyra övergripande delarna har nedanstående teman:

1. Hunduppfödning
2. Inför valpkullen
3. Valpkullen är här
4. Valparna flyttar

Dessa fyra delar är i sin tur indelade i flera avsnitt. Totalt omfattar hela utbildningen 15 träffar. Arrangerande klubb kan i viss mån välja kursupplägg (t.ex. 1 gång/vecka, ett par helger, en gång i månaden osv.). Som deltagare anmäler man sig till hela utbildningen, det går inte att anmäla sig till de olika övergripande delarna separat.

Utbildningen arrangeras av de klubbar i SKK-organisationen som har centralt utbildade och certifierade handledare. Det är endast centralt utbildade och certifierade handledare som har tillgång till utbildningsmaterialet och således endast dessa som kan hålla i utbildningen. Information om vilka klubbar som har utbildade handledare finns på SKKs hemsida, <http://www.sk.se/sv/Vara-dokument/Ovriga-dokument/Avel-och-halsa/Uppfodarutbildning/Lista-handledare-SKKs-uppfodarutbildning/>.

SKKs avelsrelaterade kommittéer

Svenska Kennelklubbens Avelskommitté (AK), Svenska Kennelklubbens Uppfödar- och kennelkonsulentkommitté (UKK), Arbetsgruppen för standardfrågor (AG Standard), Kommittén för hundars mentalitet (KHM) samt Kommittén för särskilda domaranvisningar (SRD-K).

Avelskommittén (SKK/AK)

SKKs kommitté för avelsfrågor.

Kommittén är ansvarig för följande regelverk:

- SKKs avelspolicy
- SKKs grundregler, punkt 2:1 - 2:4
- SKKs hälsoprogram
- SKKs registreringsregler
- SKKs normer för artificiell insemination

Bland arbetsuppgifterna ingår:

- Arbeta för att avelsfrågorna utvecklas i enlighet med SKKs avelspolicy.

- Stödja special- och rasklubbar i deras arbete med avelsfrågor.
- Ansvara för de rasspecifika avelsstrategierna RAS inom SKK.
- Besluta om bidrag till avelskonferenser.
- Bistå KHM i arbetet med att integrera BPH/MH i RAS-arbetet.
- Bistå AG-SRD i arbetet med att integrera de särskilda rasspecifika domaranvisningarna i RAS-arbetet.

Uppfödar- och kennelkonsulentkommittén (UKK)

SKKs kommitté för praktiska uppfödarfrågor, utbildning och auktorisation av kennelkonsulenter. Kommittén ansvarar för bedömningen av att enskilda parningar står i överensstämmelse med SKKs regelverk.

Kommittén är bland annat ansvarig för:

- SKKs egenkontroll
- SKKs grundregler gällande hunduppfödning och överlåtelse av hund (undantaget punkt 2:1 - 2:4, avel)
- SKKs köpeavtal, fodervärdsavtal, parningsavtal, inackorderingsavtal samt liknande avtal
- SKKs regler för kennelnamn
- SKKs utbildning och auktorisation av kennelkonsulenter

Kommittén ansvarar vidare för SKKs broschyrmaterial som distribueras till hunduppfödare, hunddags, hundpensionat och kennelkonsulenter.

Bland arbetsuppgifterna ingår:

- Att ge råd och anvisningar i enskilda uppfödarfrågor
- Rätt att lämna dispens från SKKs Grundregler och i tillämpliga fall övriga regelverk som ligger inom kommitténs ansvarsområde
- I samråd med AK följa upp och utvärdera konsekvenserna av SKKs Grundregler och registreringsregler. Medverka till att minska antalet regelbrott avseende avelshundars hälsostatus och andra överträdelser av SKKs regelverk

Arbetsgruppen för standardfrågor (AG Standard)

SKKs arbetsgrupp med ansvar för rasstandarder, rasgruppsplacering och svenska rasnamn.

Arbetsgruppens arbetsuppgifter är bland annat att:

- Ansvara för översättning av rasstandarder samt efter remissförfarande fastställa desamma.

Kommittén för hundars mentalitet (KHM)

Ansvariga för följande regelverk:

- Beteende- och Personlighetsbeskrivning Hund (BPH)
- Mentalbeskrivning Hund
- Regler för korning (MT + exteriörbeskrivning)
- SKKs policy för människa-hund
- Bland arbetsuppgifterna ingår:
- Stödja ras- och specialklubbar i deras arbete med mentalitetsfrågor
- Ansvara för fortsatt etablering av Beteende- och personlighetsbeskrivning hund, BPH, och ansvara för den centrala ledningen
- Ansvara för rekrytering, utbildning, vidareutbildning och auktorisation av funktionärer inom BPH
- Ansvara för att BPH kontinuerligt kvalitetssäkras
- Följa svenska och internationella erfarenheter av olika provformer inom mentalitet
- Rätt att besluta om bidrag till mentalitetskonferenser
- Bistå ras- och specialklubbar i deras arbete med mentalitet genom att bl.a. erbjuda rasspecifika profiler av rasen baserat på BPH-data när minst 200 beskrivna hundar finns av rasen
- Etablera en mentalpool för att skapa intresse för, att erbjuda stöd och information gällande hundars mentalitet
- Samverka med AK för att integrera BPH/MH/ korning i RAS-arbetet
- Undersöka möjligheterna att införa mentalindex



Arbetsgruppen för SRD (SRD-AG)

Ansvariga för följande regelverk:

- Särskilda domaranvisningar (SRD) samt NKU BSI.

Bland arbetsuppgifterna ingår:

- Ansvara för att SRD tillämpas. (...)
- Ansvara för att ta fram utbildningsmaterial till stöd för en förändrad bedömning av olika exteriöra detaljer ...
- Fortlöpande utvärdera vilka raser som finns listade i SRD och skälen för det.
- Ansvara för den nordiska samverkan rörande NKU/BSI samt följa den nationella och internationella debatten inom kommitténs ansvarsområde.

Avelfrågorna i stadgarna

Stadgar för Svenska Kennelklubben

§ 1 Mål

att väcka intresse för och främja avel av mentalt och fysiskt sunda, bruksmässigt, jaktligt och exteriört fullgoda rashundar.

§2 Verksamhet

Mom 1

3. Följa den kynologiska utvecklingen inom och utom landet samt driva svenska kynologiska intressen i internationella sammanhang.
4. Bedriva och främja forskning inom SKKs verksamhetsområden för att sprida kunskap om hunduppfödning samt hundens beteenden, dess fostran, utbildning och vård.

6. Stödja uppfödarna i arbetet för en god hundavel.

Mom 2

1. Specialklubb ska lämna information och råd i avelsfrågor i enlighet med SKKs regler och riktlinjer.

2. Specialklubb ska verka för utbildning inom de raser, för vilka klubben har ansvar.

§ 9 Centralstyrelse

Mom 1

Centralstyrelsen får inom eller utom sig utse kommittéer, som beslutar i ärenden eller ärende-grupper i den utsträckning som styrelsen bestämmer. Beslut som fattats i kommittéerna ska protokollföras och anmälas vid Centralstyrelsens nästa sammanträde.

Typstadgar för specialklubb inom SKK-organisationen

§ 1 Mål

- Väcka intresse för och främja avel av mentalt och fysiskt sunda, bruksmässigt, jaktligt och exteriört fullgoda rashundar.
- Bevara och utveckla rasens/rasernas specifika egenskaper [...].

§ 2 Verksamhet

2. Informera om till klubben hörande ras/raser och deras användningsområden.
3. Lämna information och råd i avelsfrågor i enlighet med av SKK upprättade riktlinjer.
4. Aktivt följa den kynologiska utvecklingen för klubbens ras/raser inom och utom landet.



§ 7 Fullmäktige

Mom 3 Dagordning

8. Styrelsens årsredovisning med balans- och resultaträkning, redogörelse för arbetet med avelsfrågor samt revisorernas berättelse.

§ 8 Styrelse

Mom 1 Styrelsens organisation

Styrelsen får inom sig utse ett arbetsutskott och inom eller utom sig kommittéer eller arbetsgrupper för att handlägga av styrelsen angivna arbetsuppgifter.

Mom 2 Styrelsens uppdrag

- Ansvara för klubbens avelsfrågor.

Typstadgar för rasklubb inom SKK-organisationen

§ 1 Mål

Rasklubbarna, som är ideella föreningar, har till mål att inom ramen för specialklubbens stadgar tillvarata specifika intressen för rasen genom att:

- Väcka intresse för och främja avel av mentalt och fysiskt sunda, bruksmässigt, jaktligt och exteriört fullgoda rashundar.
- Bevara och utveckla rasens specifika egenskaper [...].

§ 2 Verksamhet

2. Informera om klubbens ras och dess användningsområden.
3. Lämna information och råd i avelsfrågor i enlighet med av specialklubben och SKK upprättade riktlinjer.
4. Aktivt följa den kynologiska utvecklingen för klubbens ras inom och utom landet.

§ 7 Årsmöte

Mom 2 Dagordning

8. Styrelsens årsredovisning, balans- och resultatredovisning, redogörelse för arbetet med avelsfrågor samt revisorernas berättelse.

§ 8 Styrelse

Mom 1 Styrelsens organisation

Styrelsen får inom sig utse ett arbetsutskott och inom eller utom sig kommittéer eller arbetsgrupper för att handlägga av styrelsen angivna arbetsuppgifter.

Mom 2 Styrelsens uppdrag

- Ansvara för rasens avelsfrågor i enlighet med av specialklubb och SKK upprättade riktlinjer.
- Avge årsredovisning inklusive redogörelse för arbetet med avelsfrågor till ordinarie årsmöte.

SKKs riktlinjer för arbete med avelsfrågor inom specialklubbar med ansvar för flera raser

Allmänt om förutsättningarna

- uppdraget innebär att väcka intresse för och främja avel och uppfödning av såväl fysiskt som mentalt sunda, bruksmässigt, jaktligt och exteriört fullgoda rashundar
- RAS är en handlingsplan för aveln inom en ras och en tillämpning av SKKs Avelspolicy
- RAS-arbetet ska baseras på god kunskap om gällande hälsoprogram och djurskyddslagen
- SKKs grundläggande värderingar ska förmedlas till medlemmarna i enlighet med klubbens stadgar, SKKs grundregler, Avelspolicy för SKK och SKKs riktlinjer. Dessa yttre ramar ger tydlighet om organisationens mål och avelsfunktionärernas roll och funktion.
- Arbetet ska vara förankrat hos styrelsen, som ansvarar för klubbens avelsfrågor.

Specialklubbens arbete med avelsfrågor:

Specialklubben styrelse utser en kommitté/arbetsgrupp med de kompetenser som den anser behövs för arbetet med avelsfrågorna och de rasspecifika avelsstrategierna (RAS) inom de raser som ingår i specialklubben. Kommitténs sammansättning och storlek kan växla efter behov och ska ha en arbetsbeskrivning med utgångspunkt i stadgar, SKKs riktlinjer för avelsrådgivning och Etiska riktlinjer för avelsfunktionärer. Detta innebär en pedagogisk uppgift när det gäller att förmedla SKKs grundläggande värderingar, kunskap om avel och uppfödning och innebörden i grundreglerna.

Kontakt med och stöd till de i specialklubben ingående rasklubbarna angående utvecklingen och uppföljningen av de rasspecifika avelsstrategierna (RAS) är grundläggande för arbetet med avelsfrågorna i specialklubben. För raser utan rasklubb har specialklubben hela rasansvaret.

Arbetsbeskrivningen ska anpassas till specialklubbens övergripande ansvar för avelsfrågorna inom de olika raserna och ha en tydlig struktur, som underlättar det fortlöpande arbetet och vid byte av funktionärer.

Specialklubbens organ för avelsfrågor ska:

- sprida information och inbjuda till kontakt genom att använda klubbens informationskanaler som webbsida och klubbtidning
- fortlöpande följa SKKs arbete med avelsfrågor t.ex. genom att ta del av SKKs avelskommittés protokoll och övriga information
- anordna avelskonferenser (se regler för ansökan om bidrag)

- etablera och upprätthålla former och rutiner för kontakten med specialklubbens rasklubb bl.a. genom att ta del av rasklubbens publikationer och årliga utvärdering av RAS. Ansvar för att kontakten upprätthålls vilar både på special- och rasklubb
- skaffa sig kännedom om grundläggande rasinformation (rashistorik, populationsstorlek, avelsstruktur och avelstraditioner, status beträffande hälsa, mentalitet, bruks- och jaktduglighet samt exteriör) och information om rasernas utveckling nationellt och internationellt genom att ta del av och vid behov medverka vid arbetet med RAS och de årliga utvärderingarna av RAS (se dokument om RAS på www.skk.se)
- ansvara för att arkivera RAS och årliga utvärderingar av RAS och uppdra åt rasklubbarna att ta fram nya versioner av RAS innan giltighetstiden löper ut, vilket normalt sker var femte år. När en ny version av RAS kommer in till specialklubbens styrelse/avelskommitté ska denna bedöma dokumentet med avseende på att strukturen är korrekt, att innehållet är rimligt och att det finns beskrivet hur dokumentet förankrats bland medlemmarna. Sakinnehållet ansvarar rasklubben för. Specialklubben förutsätts ha följt arbetets gång så att inga större förändringar kommer att föreslås efter det att dokumentet färdigställts av rasklubben. När special- och rasklubb är överens skickar specialklubben RAS till SKKs avelskommitté med förslag om att det fastställs.
- årligen upprätta verksamhetsberättelse med utvärdering av bl. a. arbetet med RAS samt verksamhetsplan med arbetsbeskrivning för avelsfunktionärer
- i samband med fullmäktige/årsmöte övergripande redogöra för arbetet med avelsfrågorna/RAS (§7, mom 3 punkt 8).

SKKs riktlinjer för specialklubbens/rasklubbens arbete med avelsfrågor

Allmänt om förutsättningarna

- uppdraget innebär att väcka intresse för och främja avel och uppfödning av såväl fysiskt som mentalt sunda, bruksmässigt, jaktligt och exteriört fullgoda rashundar
- RAS är en handlingsplan för aveln inom en ras och en tillämpning av SKKs Avelspolicy
- RAS-arbetet ska baseras på god kunskap om gällande hälsoprogram och djurskyddslagen
- SKKs grundläggande värderingar ska förmedlas till medlemmarna i enlighet med klubbens stadgar, SKKs grundregler, Avelspolicy för SKK och SKKs riktlinjer. Dessa yttre ramar ger tydlighet om organisationens mål och avelsfunktionärernas roll och funktion.
- Arbetet ska vara förankrat hos styrelsen, som ansvarar för rasens avelsfrågor.

Specialklubbens/rasklubbens arbete med avelsfrågor:

Specialklubbens/rasklubbens styrelse utser en kommitté/arbetsgrupp med de kompetenser som den anser behövs för arbetet med avelsfrågorna och de rasspecifika avelsstrategierna (RAS).

Kommitténs sammansättning och storlek kan växla efter behov och ska ha en arbetsbeskrivning med utgångspunkt i stadgar, SKKs riktlinjer för specialklubbens/rasklubbens arbete med avelsfrågor och Etiska riktlinjer för avelsfunktionärer. Detta innebär en pedagogisk uppgift när det gäller att förmedla SKKs grundläggande värderingar, kunskap om avel och uppfödning och innebörden i grundreglerna.

Arbetsbeskrivningen ska ha tydlig struktur, som underlättar det fortlöpande arbetet och vid byte av funktionärer.

Utvecklingen och uppföljningen av de rasspecifika avelsstrategierna (RAS) är grundläggande för arbetet med avelsfrågorna i special-/rasklubben.

Special-/rasklubbens organ för avelsfrågor ska:

- sprida information och inbjuda till kontakt genom att använda klubbens informationskanaler som webbsida och klubbtidning
- fortlöpande följa SKKs arbete med avelsfrågor t.ex. genom att ta del av SKKs avelskommittés protokoll och övriga information
- anordna avelskonferenser i de fall klubben har möjlighet att ansöka om bidrag (se regler för ansökan om bidrag)
- skaffa sig god kunskap om grundläggande rasinformation: rashistorik, populationsstorlek, avelsstruktur och avelstraditioner, status beträffande hälsa, mentalitet, bruks- och jaktduglighet samt exteriör. I arbetet använda SKK Avelsdata eller annan programvara.
- fortlöpande studera rasens utveckling såväl nationellt som internationellt samt redogöra för denna utveckling genom de årliga utvärderingarna av RAS (se dokument om RAS på www.skk.se)
- ansvara för arbetet med revidering av RAS och dess förankring bland medlemmarna innan

gällande version löper ut, vilket normalt sker var femte år. Efter styrelsebeslut skickas den nya versionen av RAS till SKKs avelskommitté med förslag om att den fastställs.

- ansvara för att arkivera RAS och årliga utvärderingar av RAS
- årligen upprätta verksamhetsberättelse med utvärdering av bl. a arbetet med RAS samt verksamhetsplan med arbetsbeskrivning för avelsfunktionärer
- i samband med fullmäktige/årsmöte redogöra för arbetet med avelsfrågorna/RAS (§7, mom 3 punkt 8).

Etiska riktlinjer för avelsfunktionärer

Målet för SKK-organisationen när det gäller avel av rashundar finns uttryckt i stadgar för SKK, specialklubb och rasklubbar.

Av verksamhetsparagrafen i dessa stadgar framgår att ”information och råd i avelsfrågor” är centralt och stadgarna hänvisar till *SKKs riktlinjer för specialklubbens/rasklubbens arbete med avelsfrågor*, där uppdraget finns närmare beskrivet.

De grundläggande principerna och etiska värderingarna för avel och uppfödning finns uttryckta i *Avelspolicy för Svenska Kennelklubben*. Med utgångspunkt från avelspolicyn och de bakomliggande övergripande styrdokumenterna ska avelskommittéer och enskilda avelsfunktionärer verka för att ”väcka intresse för och främja avel av mentalt och fysiskt sunda, bruksmässigt, jaktligt och exteriört fullgoda rasrena hundar” (*ur SKKs stadgar § 1 Mål*).

1. Avelsfunktionären har en framskjuten förtroendepost inom SKK-organisationen och stora krav ställs därför på innehavarens integritet. I arbetet med avelsfrågorna ska det stå helt klart att avelsfunktionären representerar sin klubbs ställningstaganden inom RAS och inte agerar utifrån privata preferenser. Detta bör särskilt beaktas vid användandet av sociala medier. Generellt gäller att verksamheten är av informativ och vägledande natur.
2. Bland avelsfunktionärerna uppgifter ingår att förmedla SKKs grundläggande värderingar, kunskap om avel och uppfödning samt att informera om innebörden i grundreglerna.

Det innebär att avelsfunktionären är delaktig i ett opinionsskapande och pedagogiskt arbete, vilket ställer krav på lämplighet och omdömesförmåga. Avelsfunktionären ska löpande följa kunskapsutvecklingen inom ämnesområdet.
3. Avelsfunktionär ansvarar för den allmänna informationen i avelsfrågor och den

information som bygger på utvärderingar och sammanställningar inom RAS. Den enskilde uppfödaren ansvarar för den enskilda parningen.

4. Vid personliga kontakter och information om enskilda djur eller kombinationer ska avelsfunktionären endast vidarebefordra säkerställda uppgifter om djuren eller deras avkomma. I övriga fall ska avelsfunktionären hänvisa till hundägaren, som enligt grundreglerna alltid ska lämna sanningsenliga och fullständiga uppgifter om sina hundar.
5. Specialklubb och rasklubb kan utarbeta ytterligare etiska riktlinjer, anpassade till klubbens specifika behov, för arbetet med avelsfrågorna.

SKK avelsdata

SKK Avelsdata är en tjänst som ger åtkomst till registrerade uppgifter i Svenska Kennelklubbens databas på såväl individ- som populationsnivå. Samtliga uppgifter SKK registrerar överförs varje natt till Avelsdata, samtidigt görs nya beräkningar av all statistik och Avelsdata uppdateras. SKK Avelsdata är i första hand tänkt att användas av uppfödare och avelsråd inom special- och rasklubbar för avelsplanering och rasinformation, t ex inom arbetet med RAS. SKK Avelsdata är kostnadsfri



och tillgänglig för alla genom inloggning via SKKs webbplats, www.skk.se.

SKK Avelsdata är uppdelad i tre delar:

1. Hundar

Innehåller information om samtliga svensk-registrerade hundar födda 1990 eller senare, inklusive avkommetatistik

2. Provparning

Möjlighet till beräkning av inavelsgrad

3. Raser

Innehåller rasstatistik baserad på födelseår för svenskfödda hundar födda 1990 eller senare.

Uppfödarträffar/möten/konferenser med tema avel, hälsa, mentalitet eller exteriöra överdrifter

SKK anordnar regelbundet konferenser för special-, ras- och avtalsanslutna klubbar. Därutöver samlar klubbarna sina medlemmar till uppfödarträffar, raskonferenser och liknande. SKK tycker att det är viktigt att främja avelsarbetet och ger därför klubbar möjlighet att söka bidrag för träffar/möten/konferenser där ämnet är avel, hälsa, mentalitet eller exteriöra överdrifter.

Ansökan om bidrag

Följande regler gäller för erhållande av bidrag till dessa träffar/-möten/-konferenser för funktionärer, uppfödare och/eller medlemmar.

1. Bidrag kan sökas av specialklubb eller till SKK direkt avtalsansluten klubb. Även rasklubb ansluten till specialklubb kan ansöka om bidrag. Ansökan skickas då av SKKs kansli till specialklubben för yttrande innan beslut fattas.
2. Bidrag utgår för att täcka kostnader för externa föredragshållare och/eller andra gemensamma kostnader som t ex konferenslokaler och konferensmaterial. Bidrag utgår inte till deltagares kostnader eller till förtroendevalda inom arrangerande klubbs kostnader.
3. Bidrag till special-, rasklubbar och avtalsanslutna klubbar med ansvar för en ras kan beviljas vart

tredje år. Bidrag till special- och rasklubbar samt med ansvar för flera raser kan beviljas vartannat år.

4. Ansökan om bidrag ska skickas till SKK sex månader före planerat datum för träff/möte/konferens.
5. Ansökan ska ställas till berörd kommitté (SKK/AK eller SKK/KHM) och ska innehålla preliminärt program samt budget för konferensen.
6. Efter prövning och beslut i berörd kommitté kan bidrag utgå med 75 procent av kostnaderna, dock högst med 10 000 kronor.
7. Bidrag kan, för ett och samma tillfälle, endast utbetalas från en kommitté.

Utbetalning av bidrag

För utbetalning av bidrag ska dokumentation från träffen/mötet/konferensen skickas till berörd kommitté tillsammans med ekonomisk redovisning senast 6 månader efter arrangemanget.

Dokumentationen, gärna i form av en artikel, ska redogöra för innehåll och finnas tillgänglig för klubbens medlemmar. Den ekonomiska redovisningen ska innehålla specificerade och verifierade uppgifter avseende de kostnader, för vilka bidrag söks.

SKKs utvecklingsfond

Syftet med fonden är att stödja insatser som har till mål att främja avel av rashundar i enlighet med stadgarnas målparagraf.

Fonden är ett komplement till det forskningsstöd SKK kan bidra med genom de två forskningsstiftelserna som förvaltas av SKK.

Medel ur fonden kan sökas av medlemsorganisation inom SKK, enskilda medlemmar, forskningsinstitutioner eller enskilda forskare.

Bidraget ur fonden kan uppgå till maximalt 75 % av den totala kostnaden som insatsen är kostnadsberäknad till.

Medel ur fonden disponeras av SKKs Centralstyrelse. Beredning av ansökan sker i någon av SKKs kommittéer. Fonden har två ansökningsdatum; 30 juni respektive 31 december.

Ansökan görs på särskild blankett, se www.skk.se.



DEL IV

SKKs genetiska hälsoprogram

Det genetiska hälsoprogrammet ingår som en del i SKKs egenkontroll av svensk djurskyddslagstiftning. De andra delarna av egenkontrollen utgörs av kennelkonsulentverksamheten och arrangörsansvaret i samband med all tävlingsverksamhet.

Tillblivelsen av det som med ett samlingsnamn kallas *Svenska Kennelklubbens genetiska hälsoprogram* kan dateras till hösten 1979, då SKKs centralstyrelse tog beslut om "Igångsättning och utformning av bekämpning av vissa genetiskt betingade defekter och sjukdomar."

Till att börja med utarbetades hälsoprogram enbart gällande fysisk hälsa. Idag finns också program avseende *mental hälsa* samt *avelsprogram på populationsnivå*. Grundläggande för alla program är den centrala registreringen av veterinära och andra resultat, något som i sin tur bygger på att hundarna är ID-märkta. En viktig princip är att dataregistren finns tillgängliga för var och en som vill utnyttja dem inför ett avelsbeslut eller för specialklubbarna som underlag för deras avelspolicy.

Beträffande hälsoprogrammen för fysisk hälsa gäller allmänt att åtgärder endast kan sättas in mot sjukdomar och defekter där diagnostiken är väl beprövad och erkänd. För att avbryta ett hälsoprogram krävs att tydliga resultat visat sig.

Känd status före parning

Registreringen av undersökningsresultat är den grund som alla hälsoprogram bygger på. En vanlig modell för

ett hälsoprogram är att det finns krav på känt undersökningsresultat, dvs känd status avseende den aktuella sjukdomen/defekten hos föräldradjuren för registrering av valpar. Det är ett sätt att uppmärksamma och kunna ta hänsyn till ett ärftligt problem i aveln. Genom att status är känd före parning får uppfödaren ett underlag när det gäller att bedöma djurets lämplighet för avel. Uppfödaren kan då medverka till att minska risken för att sjukdom nedärvs till avkomman.

Om det i samband med registreringen visar sig att känd status i enlighet med hälsoprogrammets krav inte föreligger före parningen, kommer ärendet att överlämnas för bedömning till SKKs uppfödar- och kennelkonsulentkommitté, SKK/UKK. Kommittén avgör om ärendet också ska överlämnas till Disciplinnämndens prövning.

Ansökan om hälsoprogram hos SKK

Specialklubbar och rasklubbar har en viktig roll när det gäller genetiska hälsoprogram. Det är deras ansvar att ta fram underlag för ansökan. Beslut som rör genetiska hälsoprogram tas av SKKs avelskommitté efter ansökan från den officiella specialklubben. Enskilda och klubbar som är intresserade av Svenska Kennelklubbens genetiska hälsoprogram kan vända sig till SKKs avelskommitté, som är SKKs ansvariga organ i dessa frågor.

Nedanstående information avser de av SKK organiserade hälsoprogrammen. SKKs Avelskommitté föreslår dock special- och rasklubbar att överväga att istället för centrala hälsoprogram ha egna, väl motiverade, rekommendationer för undersökningar och vilka avelsbeslut

som bör fattas utifrån resultaten.

För centralt organiserade hälsoprogram gäller följande allmänna krav:

- Sjukdomen/defekten kan på säkra grunder betraktas som ärftlig.
- Sjukdomen/defekten ska ha menlig/allvarlig påverkan på hundens livskvalitet.
- Diagnostiken är väl beprövad och erkänd. Med stöd av undersökningsresultatet kan man säga om hunden har/inte har defekten/sjukdomen.
- Ansökan är behandlad och tillstyrkt av specialklubben.

Beslut att hos SKK ansöka om hälsoprogram fattas av klubbstyrelsen, som enligt stadgarna ansvarar för avelsfrågorna. Beslutet ska vara väl förankrat bland medlemmarna.

Till ansökan ska därutöver bifogas ett underlag innehållande:

1. En dokumentation av sjukdomen/defekten utifrån punkterna i de allmänna kraven, såvida inte sjukdomen/defekten förekommer i SKKs hälsoprogram sedan tidigare
2. En redovisning över utbredning och omfattning av sjukdomen/defekten byggd på förslagsvis hälsoenkäter och försäkringsstatistik
3. Antal registreringar per år
4. Numerär utvecklingstrend i Sverige respektive internationellt, importfrekvens
5. Eventuell information om undersökningskrav/regler i hemlandet
6. Övriga hälsoprogram/krav för avelsdjur (centrala och/eller på klubbnivå)
7. Relevanta avsnitt ur Rasspecifik Avelsstrategi inklusive klubbens avelsrekommendationer och valphänvisningsregler

Hälsoprogrammens nivåer och AKs hänsynstaganden i bedömningen av ansökan

Nivå 1: Central registrering av veterinära undersökningsresultat. Eftersom inga särskilda krav på avelsdjur är kopplade till denna nivå fordras i regel enbart att de allmänna kraven och det ovan efterfrågade underlaget bifogas för att SKK ska bifalla ansökan. **Ansökan om hälsoprogram på nivå 1** kan efter beslut i SKK/AK träda i kraft med omedelbar verkan.

Nivå 2: Krav på centralt registrerat resultat avseende specifik sjukdom. Hälsoprogram på denna nivå kan försvåra användningen av utländska

avelsdjur. Konsekvensen av detta måste beaktas framför allt i numerärt små raser. I praktiken medför ofta hälsoprogram på nivå 2 en utslagning av avelsdjur och därmed en reduktion av avelsbasen trots att inga krav föreligger på specifika undersökningsresultat.

Nivå 3: Krav på centralt registrerat resultat avseende specifik sjukdom. Krav på visst undersökningsresultat avseende specifik sjukdom. Denna nivå kan omöjliggöra användningen av utländska avelsdjur i de fall då utländska undersökningsresultat ej accepteras. Importerad hund måste vanligtvis undersökas på nytt i Sverige för registrering av avkomma, detta oavsett tidigare resultat. Rasens populationsbild är av stor vikt. Rasens numerär, sjukdomen/defektens utbredning samt övriga problem inom rasen är av avgörande betydelse för AKs beslut om bifall eller avslag. **Ansökan om hälsoprogram på nivå 2 och 3** ska vara SKK/AK tillhanda senast den 30 april och kan efter beslut i SKK/AK träda ikraft den 1 januari kommande år. Detta är i enlighet med beslut i Kennelfullmäktige (KF) och med avsikt att information ska delges berörda innan tvingande regler träder i kraft.

Program för fysisk hälsa

Höftledsdysplasi

Armbågsledsdysplasi

Knäledsdysplasi

Patellaluxation

Ögonsjukdomar

Renal dysplasi

Hemofili A

Hjärtstatus

DNA-tester

Höftledsdysplasi (HD)

Höftledsdysplasi (HD) är en felaktig utveckling av höftleden och en relativt vanlig skelettrubbning hos många hundraser. Den genetiska benägenheten för sjukdomen är medfödd, men rubbningen i ledens utveckling sker under hundens uppväxttid. Först när skelettet vuxit färdigt kan man med god säkerhet bedöma höftledernas utseende med hjälp av röntgen.

Gradering av höftledsstatus baserat på röntgenundersökning sker enligt normer fastställda av FCI. Normerna bygger på dels passform mellan lårbenshuvud och lårskål, dels på djupet av lårskålen dvs. hur djupt lårbenshuvudet ligger inne i lårskålen. Lederna graderas i 5 grupper:

- A normala höftleder grad A
- B normala höftleder grad B
- C lindrig dysplasi
- D måttlig dysplasi
- E höggradig dysplasi

Det är omöjligt att enbart av en röntgenbild kunna utläsa om en hund lider av sitt höftledsfel.

Det finns hundar som är halta och visar andra tecken på smärta trots att de bara har en lindrig dysplasi, medan enstaka hundar med kraftig dysplasi uppträder helt symptomfria. Generellt sett har hundar inom småhundsraserna mindre problem av höftledsfel än större och tyngre hundar.

HD ger förr eller senare upphov till förslitning av brosket i höftleden. Broskförslitningen kan inte ses på röntgenbilden men mycket snart tillkommer benpålagringar som kan urskiljas ganska enkelt. Dessa benpålagringars storlek och utbredning är ett relativt gott mått på graden av broskförslitning i leden. Pålagringarna ökar i regel med åldern och leder ibland till att höftleden blir helt deformerad hos den gamla hunden.

För att ge ägarna till hundar med dysplasi ytterligare information om deras hundars höftledsstatus anges det i röntgenutlåtandet om benpålagringar kan ses och i så fall hur stora och utbredda de är:

LBP lindriga benpålagringar

MBP måttliga benpålagringar

KBP kraftiga benpålagringar

Arvsgången för HD är komplex där både arv, med många gener i samverkan (polygen), och miljö är bidragande orsaker till sjukdomens utveckling.

Se även Policyuttalanden från SKKs Avelskommitté sid 37.

Höftledsröntgen

Resultatet av höftledsröntgen registreras centralt för samtliga raser (Nivå 1 SKKs genetiska hälsoprogram se sid 20). För flertalet raser gäller att hunden skall vara minst 12 månader gammal för att resultatet skall bli officiellt. För vissa storvuxna raser är lägsta ålder för röntgen 18 månader. Förutom central registrering har vissa raser krav på att båda föräldradjuren är höftledsröntgade för att avkomma skall registreras i SKK (Nivå 2 se sid 20). Undersökningen skall vara utförd före parning och officiellt resultat skall föreligga.

Utöver det kan vissa raser dessutom ha anslutits till texten som säger att det ej är förenligt med SKKs Grundregler att i avel använda individ som är behäftad med höftledsdysplasi (Nivå 3 se sid 20). Då uppfödare i strid med

detta använder HD-belastat avelsdjur åsättes avkomman avelsspärr vilken ej kan borttagas.

För information på rasnivå se gällande registreringsregler, www.skk.se.

Armbågsledsdysplasi (ED)

Armbågsledsdysplasi innebär en onormal utveckling av armbågsleden och förkortas ED efter den engelska benämningen elbow dysplasia. ED är ett samlingsnamn för olika tillväxtrubbningar som leder till benpålagringar i armbågsleden, vilka kan urskiljas relativt tydligt vid röntgen.

Gemensamt för de olika tillväxtrubbningarna är att små men väsentliga delar av ledbrosket inte utvecklas normalt eller att det skadas på grund av rubbad utveckling i omgivande benvävnad. Till skillnad från metodiken vid avläsning av röntgenbilder av höftleder, där man direkt bedömer det eventuella felet i utvecklingen av leden och sedan separat anger hur stora pålagringar som tillkommit (artrosgrad), är det när det gäller armbågsleder oftast endast möjligt att avläsa om det föreligger benpålagringar och sedan gradera dessa.

Vid den centrala granskningen av röntgenbilderna graderas armbågsledsartros enligt följande skala, som också används internationellt:

0 inga påvisbara förändringar

I lindriga benpålagringar, upp till 2 mm

II måttliga benpålagringar, 2 - 5 mm

III kraftiga benpålagringar, över 5 mm

Något säkert samband mellan graden av benpålagringar och smärtsymtom finns inte, men unga hundar, med måttliga eller kraftiga pålagringar, visar ofta stelhet och halta, framförallt efter hård motion.

Arvsgången för ED är komplex där både arv, med många gener i samverkan (polygen), och miljö är bidragande orsaker till sjukdomens utveckling.

Armbågsledsröntgen

Resultat av armbågsledsröntgen registreras centralt för samtliga raser.

För officiell röntgen gäller att hunden är minst 12 månader gammal.

För vissa raser krävs att båda föräldradjuren är armbågsledsröntgade för att avkomma skall registreras i SKK. Undersökningen skall vara utförd före parning och officiellt resultat skall föreligga.

För enstaka ras finns krav på att armbågsledsstatusen skall vara utan anmärkning för registrering av valpukull.

För information på rasnivå se gällande registreringsregler, www.skk.se.

Index HD/ED

För ett effektivare avelsarbete för bättre ledhälsa införde SKK år 2012 skattning av avelsvärden (index) för HD och ED. Sedan januari 2016 har 20 raser index för HD och 10 av dessa även index för ED (lista över indexraser finns på skk.se). Index innebär att man, förutom individens eget röntgenresultat för HD/ED, även tar hänsyn till släktingars resultat för att skatta hundens nedärvningsförmåga (avelsvärde) avseende HD/ED. Index gör det möjligt att i avelsvärderingen skilja individer med samma röntgenstatus åt och därmed få en säkrare värdering av den tilltänkta avelshundens avelsvärde för HD/ED. Vid beräkningen av index korrigeras också för effekten av flera icke ärftliga faktorer som kan inverka på röntgenresultatet, t ex kön, ålder vid röntgen, födelsemånad, undersökningsår och sederingssubstans (endast för HD).

Index publiceras i Avelsdata för hundar födda år 2000 eller senare med eget röntgenresultat för HD/ED. Index publiceras även för utländska hundar vars röntgenresultat inte registrerats i SKKs veterinärdataregister men som, genom information från sina avkommor, uppnått en säkerhet i det skattade avelsvärdet motsvarande eget resultat. Denna säkerhet i skattningen uppnås då 5-8 avkommor har röntgats. Rasens (referenspopulationens) genomsnittliga index är 100. Högre värden motsvarar bättre index. Tillsammans med indexvärdet publiceras dess medelfel. Medelfelet är ett mått på indexets säkerhet och anger hur många enheter hundens index förväntas

variera som mest mellan olika beräkningstillfällen ($\pm$ medelfelet). Ett mindre medelfel indikerar ett säkrare index.

HD-/ED-index beräknas en gång per vecka. Röntgenresultat för HD/ED som inkommit efter beräkningsdatum för index är inte medräknade i aktuellt HD-/ED-index. Dessa resultat inkluderas vid nästkommande beräkningstillfälle.

Eftersom index är ett bättre mått på hundens nedärvningsförmåga än enbart dess röntgenresultat, bör avelsbeslut i raser för vilka index beräknas baseras på hundens index snarare än på röntgenresultatet. SKKs rekommendation är att föräldradjurens genomsnittliga HD-index (avkommans förväntade index) vid parningstillfället ska vara större än 100, vilket innebär att avkommorna förväntas få ett index som är bättre än genomsnittet i rasen.

I de raser som tidigare haft krav på fria höfter (A eller B) för avel innebär införandet av index förändringar i SKKs hälsoprogram för HD. Hundar graderade med HD grad C som (på grund av goda HD-resultat hos släktingar) får ett index bättre än genomsnittet i rasen bör kunna användas i avel. De nya registreringsreglerna i dessa raser innebär att hundar med höftledsstatus A, B eller C får användas i avel, med rekommendationen att föräldradjurens genomsnittliga HD-index vid parningstillfället ska vara större än 100. Hundar med HD grad D eller E inte får användas i avel, oavsett HD-index. Om



uppfödare använder hund med höftledsstatus D eller E av dessa raser avelsspärras avkomman. Spärren kan inte hävas. Gäller även importerad hund efter föräldradjur med svenskt undersökningsresultat grad D eller E. För utländska avelsdjur gäller fortfarande att avelsdjuret ska ha HD grad A eller B.

På SKKs webbplats under Uppfödning/Hälsa/Hälsoprogram finns mer information om index för HD och ED samt vanliga frågor och svar om HD- och ED-index.

Knäledsdysplasi

Rubbningar i knäledens utveckling leder liksom rubbningar i höftleder och armbågsleder till benpålagringar/artros. Hälsoprogrammet bygger på en bedömning av förekomst och omfattning av artros i knäleden. Graden av artros bedöms på en 3-gradig skala, lindriga, måttliga respektive kraftiga benpålagringar.

Knäledsröntgen

Resultat av knäledsröntgen registreras centralt för boxer. För mer information se gällande registreringsregler, www.skk.se.

För officiell röntgen krävs att hunden är minst 12 månader gammal.

Omröntgen av hund avseende HD/ED/knä

I enlighet med Nordisk Kennelunions (NKU) beslut måste det från och med m 2009-01-01 ha gått minst 6 månader sedan föregående röntgentillfälle innan en hund kan röntgas om för avläsning hos SKK avseende HD/ED/knä.

Röntgenbilder som kommer till SKK utan att det gått 6 månader kommer utan åtgärd att returneras till veterinärkliniken. Hundägare som är osäker på datum för tidigare röntgen kan gå in på SKKs Hunddata alternativt Avelsdata. Under Veterinär alternativt Veterinärdata återfinns datum för alla registrerade undersökningstillfällen.

Observera att röntgenbilderna (från den första och andra undersökningen) vid avläsningen ska tillmätas lika stor betydelse, förutom hos hundar med slappa höftleder där avläsningen ska baseras på den bild som uppvisar störst grad av ledslapphet.

Övrigt

För svenskägd hund gäller att resultatet av röntgen skall avläsas i Sverige. Jämför ”Avel med ej svenskfödd hund” sid 42-43.

Patellaluxation

Patellaluxation innebär att knäskålen (patella) kan förflyttas (luxera) från sin normala position. Två former av patellaluxation förekommer. Den vanligaste formen är när knäskålen glider ur sin position och hamnar på insidan (medialt) av knäleden. Den andra formen är när knäskålen hamnar på knäledens utsida (lateral). Det

finns många olika bakomliggande orsaker till patellaluxation. Ett vanligt symptom är hälta. I de fall luxationen är permanent har knäskålen låsts i sitt läge och drabbade hundar får en typisk, knäande gång.

Patellaluxation kan konstateras genom palpering (undersökning med händerna). Gradering av patellaluxation sker på en skala från 0 till 3 och baseras på med vilken lätthet luxeringen sker:

Grad 0 = Normal

Grad 1 = Patella kan luxeras manuellt men återgår spontant till normalt läge.

Grad 2 = Patella kan lätt luxeras antingen manuellt eller spontant och kan förbli luxerad.

Grad 3 = Patella är permanent luxerad.

Det faktum att förekomsten av patellaluxation varierar kraftigt mellan olika raser och mellan olika familjer tyder på att sjukdomen med stor sannolikhet är ärftlig. Arvsgången har inte kunnat fastställas men en vanligen accepterad uppfattning är att den är polygen (dvs flera olika gener samverkar).

Palpatorisk undersökning av knäleder

Resultatet av undersökningen registreras centralt för samtliga raser. För att undersökningsresultatet skall bli officiellt krävs att hunden är minst 12 månader gammal och att undersökningen utförts av veterinär med specialistkompetens i hundens och kattens sjukdomar.

För ett fåtal raser gäller dessutom registreringsförbud för avkomma efter föräldradjur som före parning ej har officiellt intyg om patellastatus vid lägst 12 månader.

För information på rasnivå se gällande registreringsregler, www.skk.se.

Ögonsjukdomar

För fler diagnoser, se även ”ögonsjukdomar” på www.skk.se.

PRA (Progressiv retinal atrofi)

Fortskridande ärftlig näthinnesjukdom som förekommer i många raser. Tidiga och sena former finns. De tidiga ger symptom hos valpar/unghundar. De sena ger symptom hos vuxna hundar. Debutåldern varierar mellan och inom raser.

Förutom rasspecifika hälsoprogram finns, vid autosomal recessiv arvsgång, generell rekommendation mot avel med anlagsbärare för PRA, det vill säga djur med PRA samt deras föräldrar och eventuellt redan producerad avkomma. Special- och rasklubbar kan därutöver ha ytterligare rekommendationer, t.ex. att syskon till hund med PRA ska uteslutas från avel.

Se även ”program för PRA: ögonlysning” under rubriken ”Ögonundersökningar” samt ”prcd-PRA” under rubriken ”DNA-tester”.

Katarakt (grå starr)

Katarakt eller grå starr är en grumling i ögats lins. Den kan omfatta hela linsen, total katarakt, eller delar av den, partiell katarakt. Katarakt kan orsakas av många yttre och inre störningar i ögat. I SKK:s dataregister har katarakter som påvisats vid ögonlysning tidigare delats in i fyra huvudgrupper: total katarakt, bakre polkatarakt (BPK), främre Y-sömskatarakt och övrig partiell katarakt (ÖP). De katarakter som inte passar i någon av de tre förstnämnda kategorierna förs helt enkelt till den fjärde gruppen, övrig partiell katarakt.

Under 2011 infördes ett nytt ögonprotokoll i vilket resultaten markeras i kryssrutor på en blankett som är förberedd för digital hantering. Katarakterna beskrivs och delas in på ett annat och mer ingående sätt än tidigare.

Pektinatligamentdysplasi, PLD

Kraftiga förändringar hos båda föräldrarna ger en ökad risk för avkomman att ärva rubbningen.

Pektinatligamentet ingår i ögats inre vätske-cirkulation. Det bildar ett galler över avflödesområdet. Genom detta galler skall ögats kammarvätska ständigt flöda så att avflödet från ögat är i balans med produktionen. Om utflödet är otillräckligt stiger trycket inuti ögat och ett smärtsamt tillstånd, glaukom, inträder.

Gonioskopi avslöjar avvikelser

Avvikelser i pektinatligamentet kan avslöjas vid en undersökning som kallas gonioskopi. Pektinatfibrerna studeras då genom en särskild lins som läggs på ögat. Om fibrerna inte är normalt utvecklade ställer man diagnosen pektinatligamentdysplasi, PLD. I ett riktigt allvarligt fall finns en nästan obruten vävnad med enstaka avflödeshål i stället för gallermönstret. Varje hinder för flödet kan leda till tryckstegring i ögat.

Oskarp gräns mellan normalt och onormalt

Det finns idag egentligen inte en tydlig gränsdragning mellan normalt och onormalt. Ett ligament med små förändringar betecknas som normalt med en flytande gräns mot onormalt vid cirka 25 procent av omkretsen. Om ligamentet är dysplastiskt anges det som bråkdelar av hela ligamentets omkrets ($< 1/2$, $1/2-3/4$ och $> 3/4$ – total/flödeshål).

Missbildat pektinatligament förekommer hos vissa familjer inom vissa raser. Föräldrar med allvarlig PLD löper större risk att få valpar med samma defekt. De hundar som utvecklar glaukom till följd av PLD har ofta mycket omfattande förändringar.

Glaukom kan även utvecklas till följd av flera andra ögonförändringar än PLD.

Persisterande pupillmembran

Med persisterande pupillmembran menas en förändring i anslutning till ögats iris och pupill. Vävnad från

fosterlivet har inte avvecklats på normalt sätt. I stället finns strukturer kvar i den främre ögonkammaren, det vätskefyllda utrymmet mellan ögats lins, iris och hornhinna. Förkortningen PPM är allmänt accepterad internationellt.

Små PPM är vanliga, i det närmaste normala, i många raser upp till cirka 6 månaders ålder. Ofta ses de då som små vävnadstrådar på iris främre yta. De utgår inte från irisens kant utan från en ringformig struktur. De kan antingen sluta fritt med ändarna dinglande som stumpar i främre ögonkammaren eller (mer vanligt) gå från en punkt på irisytan till en annan och får då beteckningen PPM iris-iris.

PPM kan också sträcka sig mellan irisytan och hornhinnans (corneas) insida (PPM iris-cornea) eller mellan iris och linsens framsida (PPM iris-lins). Den sträckning som beskrivs i de senare två fallen anses vara mer allvarlig.

Lindrig, måttlig eller kraftig variant

Vid ögonlysning av en hund kan alla tre varianterna av PPM (iris-iris, iris-cornea, iris-lins) markeras som lindrig, måttlig eller kraftig på undersökningsprotokollet. Små PPM kan ses hos valpar av alla raser och kan försvinna med tiden. Slutbedömning bör därför inte göras förrän vid ett års ålder avseende PPM. En vuxen hund med kraftigt PPM eller PPM som berör hornhinna (cornea) eller lins bör inte användas i avel.

PHTVL/PHPV (Persisterande Hyperplastisk Tunica Vascularis/Lentis/Persisterande Hyperplastisk Primär Vitreus)

Vävnad och ibland blodkärl från fosterstadiet som finns kvar efter födslen i ögats glaskropp och på linsens baksida. Missbildningen ses särskilt hos dobermann, där den är ärftlig, men förekommer även hos andra raser.

PHTVL/PHPV graderas från 1-6 (0 är normalt). Grad 1 är vanligen inget avelshinder; parning med fri individ rekommenderas.

Linsluxation

Ärftlig avlossning av linsen som förekommer särskilt hos mindre terrierraser. Arvsgången betraktas som enkel autosomal och recessiv. Förutom rasspecifika hälsoprogram finns generell rekommendation att inte avla på känd anlagsbärare för linsluxation, det vill säga djur med linsluxation samt deras föräldrar och eventuellt redan producerad avkomma.

CEA (Collie Eye Anomaly)

Polygent nedärvd medfödd förändring i ögats bakre segment som särskilt förekommer hos collie, shetland sheepdog och i lägre frekvens även hos border collie, lancashire heeler och australian shepherd. Fyra delsymp-tom kodas i SKK-data. För CRD anges omfattningen som lindrig, måttlig eller kraftig.

CRD chorioretinal dysplasi

Colobom

Blödning

Näthinneavlossning

Lindrig och måttlig CRD är vanligen inget avelshinder; parning med fri individ rekommenderas.

Retinal dysplasi

Retinal dysplasi är en felaktig utveckling av näthinnan som särskilt förekommer inom vissa spaniel-och retrieverraser och inom rasen cavalier king charles spaniel. Fyra varianter kodas i SKK-data.

Lindrig retinal dysplasi/näthinneveck

Multifokal retinal dysplasi

Geografisk retinal dysplasi

Total retinal dysplasi

Lindrig retinal dysplasi/näthinneveck och multifokal retinal dysplasi är vanligen inget avelshinder; parning med fri individ rekommenderas. Avkommans ögonstatus bör följas vid avel med hund med näthinneveck av raserna golden och labrador retriever.

Området runt ögat

Området runt ögat kallas ögats adnexa. Det kan verka konstigt att undersöka hur det ser ut runt ögat när man egentligen är intresserad av hur själva ögat mår, men det har visat sig att utformningen av ögats adnexa påverkar själva ögat.

Hur utformningen av området runt ögat ser ut beror i hög grad på huvudets form. Och anatomin runt ögat kan exempelvis göra så att ögonlock eller hårstrån skaver mot ögat som då blir irriterat och i värsta fall permanent skadat. Därför är det viktigt att tänka på detta vid hundavel.

Dessa diagnoser registrerar SKK

De diagnoser som kan förekomma i ögats adnexa och som registreras centralt av SKK är:

- entropion
- ektropion
- makroblefaron
- distichiasis
- ektopiskt cilium
- cherry eye

Entropion

Entropion innebär att ögonlocket är helt eller delvis inrullat.

Om entropion

Ögats omgivande strukturer, som benämns adnexa, har

stor betydelse för ögonlockens utseende. Vid anatomiska övedrifter kan ögonlocken och hårstråna irritera och i värsta fall, skada ögat.

Förekomsten av entropion är nära förknippad med den stora variationen i utseende hos olika typer av hundar. Risken för entropion ökar vid grund eller öppen ögonhåla, utstående eller djupt liggande ögon, torr eller lymfatisk hud och underhud, alltför rymlig hudkostym, stora tunga kinder och läppar, bred skalle, rynkor i ansiktet samt vid brakycefal skullform.

Karaktären och graden av entropion varierar från en lindrig anatomisk avvikelse utan klinisk betydelse till ett allvarligt kliniskt sjukdomstillstånd med skador på ögat och konstant, kraftig smärta.

Entropion och hundavel

Uttalande från SKKs Avelskommitté

Nedanstående uttalande är utarbetat på initiativ av SKK och i samverkan mellan genetisk och oftalmologisk sakkunskap och baseras på:

- Djurskyddslagen med dess förordningar och föreskrifter
- SKK-organisationens regelverk avseende uppfödning
- Veterinär Berit Wallin-Håkansson's omfattande underlag avseende problematiken runt adnexa, sammanställt på begäran av SKK

SKKs Avelskommitté har beslutat om följande uttalande:

Hundavel ska bedrivas på ett sådant sätt att det främjar avkommans hälsa och välbefinnande. För att minska förekomsten av entropion med eller utan kliniska symptom i en raspopulation, måste avelsarbetet påverka de anatomiska förhållanden som kan leda till entropion. Därför bör hundar med anatomiska förhållanden som ökar risken för entropion inte användas till avel.



Följande avelshänsyn ska alltid tas vid val av avelsdjur:

- Det är aldrig försvarbart att använda hund till avel som har kliniska problem av entropion pga. överdrivna anatomiska förhållanden. Inte heller att till avel använda hund som varit föremål för operativa åtgärder med anledning av detta.
- Om hund med lindrig form av entropion används till avel får det endast ske i begränsad omfattning. Avelsdjur med lindrig form av entropion ska vara fri från kliniska symptom och får endast paras med hund som inte uppvisar någon grad av entropion.

Ögonundersökningar

Resultat av ögonundersökningar registreras centralt för samtliga raser. För officiellt undersökningsresultat krävs att hunden är ID-märkt. Lista över veterinärer med särskild kompetens att diagnosticera ärftliga ögonsjukdomar återfinns på www.skk.se.

För vissa raser krävs att båda föräldradjuret är ögonundersökta för att avkomma skall registreras i SKK. Undersökningen skall vara utförd inom ett (1) år före parning.

För information på rasnivå se gällande registreringsregler, www.skk.se.

Program för PRA: ögonlysning

För vissa raser gäller särskilda registreringsregler innefattande

1. att avkomma efter föräldradjur som inte ögonundersökts inom ett (1) år före betäckningen ej kan registreras.
2. att PRA-hund avelsspärras och att avkomma fortsättningsvis ej kan registreras.
3. att PRA-hunds bägge föräldrar avelsspärras och att avkomma fortsättningsvis ej kan registreras.
4. att PRA-hunds eventuellt redan producerade avkomma avelsspärras och att avkomma fortsättningsvis ej kan registreras.

Raser inom PRA-program

border collie

lhasa apso

norrbottnenspets

papillon/phaléne

portugisisk vattenhund

tibetansk spaniel

tibetansk terrier

För aktuell information se gällande registreringsregler, www.skk.se.

ERG-undersökning

Hund som ERG-undersökts i Sverige eller Norge vid lägst 18 månaders ålder behöver ingen förnyad undersökning avseende PRA.

Program för linsluxation

lancashire heeler

tibetansk terrier

För mer information se gällande registreringsregler, www.skk.se.

Program för ögonhälsa hos shar pei (fr.o.m. 2013-01-01)

Hälsoprogrammet innebär att alla avelsdjur ska vara besiktigade utan anmärkning före parning och vid en ålder av minst 18 månader. Besiktningen ska vara utförd av för ändamålet utsedd veterinär. Avelsdjur får ej ha genomgått eyetacking eller ögonoperation.

Se även sid 35 dna-test SPAID.

Renal dysplasi

Renal dysplasi är en utvecklingsrubbing som definieras av en onormal utveckling av njurvävnaden. Tidigare användes i Sverige begreppet ”juvenil progressiv nefropati” (PNP) för denna sjukdom hos hund. Med PNP avses en kronisk, fortskridande njursjukdom som drabbar unga individer, men internationellt används dock begreppet PNP mer övergripande och omfattar ett flertal olika kroniska, fortskridande njursjukdomar, inte enbart renal dysplasi. Sjukdomen kallas nu därför inte PNP utan renal dysplasi, vilket är en mer beskrivande och specifik benämning.

Den onormala utvecklingen av njuren (själva grundorsaken till sjukdomen renal dysplasi) sker redan hos fostret i livmodern eller hos den nyfödda valpen. När njurarna är färdigutvecklade c:a 1-2 månader efter födelsen, kan denna utvecklingsrubbing inte uppkomma. De sekundära förändringarna fortsätter dock att fortskrida, varvid njurarnas funktion successivt minskar. Sjukdomen utvecklas i olika takt hos olika individer, men det vanliga är att hunden drabbas av kronisk njursvikt och dör (eller avlivas) mellan 4 månaders och 2 års ålder.

Det kan finnas olika orsaker till renal dysplasi, men i de fall sjukdomen drabbar många hundar inom en ras och hundar som är släkt med varandra, kan man dra slutsatsen att det med största sannolikhet är en genetisk förändring som ligger bakom. Arvsgången har inte kunnat fastställas men eftersom sjukdomen är allvarlig kan följande rekommendation tillämpas i avelsarbetet:

- Den affekterade individen är självfallet inte aktuell för avel. Båda föräldradjuret till den affekterade individen nedärver sannolikt en ökad risk för att utveckla njursjukdomen och ska därför fortsättningsvis inte heller användas i avel.

Ett forskningsprojekt avseende renal dysplasi pågår för närvarande vid Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala. Mer information om forskningsprojektet finns på internet via hunddna.slu.se under rubriken "Vår forskning".

Central registrering av renal dysplasi

Fall av renal dysplasi registreras centralt för samtliga raser (Nivå 1 i SKKs genetiska hälsoprogram se sid 20). Registreringen baseras på resultatet från en histopatologisk undersökning av njurvävnad. Njurvävnadsprov från misstänkta fall av renal dysplasi från unga hundar (under 3 år) av samtliga raser bör skickas in av veterinär till patologanatomet laboratorium för histopatologisk undersökning. En särskild remiss, framtagen av SLU och SKK gemensamt, utgör underlag för central registrering och ska bifogas den ordinarie laboratorieremissen. Remissen finns att hämta på SKKs webbplats.

Hemofili A

Hemofili är en form av blödarsjuka. Själva ordet blödarsjuka är ett samlingsnamn för olika sjukdomar där blodet har svårt att koagulera (stelna). Eftersom blodet hos blödarsjuka inte kan levra sig som vanligt blöder de längre tid. Det gäller inte bara ytliga sår utan också vid till exempel inre blödningar. Kroppen producerar helt enkelt inte tillräckligt av ett särskilt ämne som behövs för att blodet ska kunna koagulera. De två vanligaste formerna av hemofili kallas A och B, beroende på vilken brist som orsakar att blodet inte kan levra sig. I mer medicinska termer säger man att det saknas en koagulations-faktor. Vid hemofili A har man brist på faktor VIII (åtta) och vid hemofili B är det för lite av faktor IX (nio). Hemofili A och B hos hund har en könsbunden (X-kromosomen) recessiv arvgång. Det innebär att det i praktiken bara är hanar som visar symtom på hemofili.

Hälsoprogrammet för hemofili A är baserat på undersökning av halten av faktor VIII i blodet, som indikerar såväl affekterade hundar som anlagsbärande tikar. Inkomna resultat för schäfer registreras och blödare/anlagsbärare spärras för avel. Registreringsförbud för avkomma efter anlagsbärare för hemofili A.

Hjärtstatus

Förekomsten av biljud/blåsljud vid auskultation med ett fonendoskop över hjärtats hålrum indikerar ofta hjärtfel som till exempel kronisk hjärtklaftsdegeneration (endokardos). I det genetiska hälsoprogrammet för cavalier king charles spaniel påvisas eventuell förekomst av blåsljud.

Hälsoprogrammet baserar sig på det samband som finns mellan avkommans hjärtstatus och den ålder då föräldradjuren haft hjärtstatus utan anmärkning (u.a.). Därför är utgångspunkten för hälsoprogrammet att avelsdjur skall vara minst fyra år och ha hjärtstatus utan anmärkning.

Endast i de fall, där avelsdjurets föräldrar haft hjärtstatus utan anmärkning efter fyllda fyra år, kan avelsdjuret användas före fyra års ålder, förutsatt att hjärtstatus är utan anmärkning.

För mer information se gällande registreringsregler samt www.skk.se/sv/uppfoeding/halsa/halsoprogram/hjartstatus-hos-cavalier-king-charles-spaniel/.

Rasen king charles spaniel har central registrering av hjärtundersökning.

DNA-tester

Utförlig information om DNA-tester se SKKs webbplats, www.skk.se.

Genetisk diagnostik blir allt vanligare då fler DNA-tester görs tillgängliga genom den intensiva forskning som pågår. DNA-test ger kunskap om vilken variant av ett visst anlag hunden bär på. Ett test identifierar såväl genetiskt affekterade, anlagsbärande som normala individer. Det gör att man tidigt, innan symtom ens hunnit visa sig, kan se om hunden ifråga löper risk att själv bli sjuk, i den för testet specifika sjukdomen, nedärva sjukdomen till sina avkommor eller om den inte alls bär på sjukdomsanlaget. Särskilt viktigt är detta för sjukdomar som är svåra att diagnostisera, debuterar sent (efter avelsdebuten) eller innebär stort lidande för individen ifråga.

Ett sjukdomsgenetiskt test utförs endast en gång i livet och kan utföras när som helst under hundens liv. Förekomsten av ett genetiskt test behöver inte betyda att individer inom en ras bör testas. Mer information om DNA-tester finns på www.skk.se alt. kontakta aktuell rasklubb.

Information till special- och rasklubb gällande DNA-test

SKK rekommenderar samtliga special- och rasklubbar att läsa igenom den informationstext från SKKs avelskommitté som finns på www.skk.se, gällande DNA-tester. För DNA-tester som inte registreras centralt av SKK, men vars användning stöds av klubben, bör information finnas på respektive klubbs hemsida.

SKKs avdelning för avel och hälsa försöker i mån av resurser stötta ras- och specialklubbar i frågeställningar rörande DNA-tester. Kansliet har dock inte möjlighet att hjälpa till med omfattande granskning eller validering av enskilda tester och/eller laboratorier.

SKKs Grundregler vid DNA-test

I SKKs Grundregler från och med 2009 finns en särskild punkt gällande DNA-tester:

Det åligger varje medlem i SKK-organisationen:

- 2:2 *att* inte använda hund i avel som vid DNA-test visat sig vara bärare av dubbla anlag för allvarlig sjukdom med recessiv nedärvning. Hund som visat sig vara bärare av enkelt anlag för allvarlig sjukdom

med recessiv nedärvning får användas i avel, men endast i kombination med genetiskt/hereditärt friförklarad hund och under förutsättning att detta inte står i strid med gällande hälsoprogram.

Ovanstående innebär att det alltid strider mot SKKs Grundregler att i avel använda "genetisk affekterad" hund (affected) d.v.s. hund som har eller riskerar att utveckla allvarlig sjukdom. Det är inte heller tillåtet att para två anlagsbärare (carrier) med varandra.

För ras med hälsoprogram omfattande DNA-test kan särskilda regler gälla. Se aktuella registreringsregler för just din ras på www.skk.se. Se även policyuttalanden från SKKs Avelskommitté sid 37.

Centralt registrerade DNA-test

För vissa DNA-test registreras resultatet centralt i SKKs veterinärdataregister. I det fall en klubb ansöker om ett hälsoprogram baserat på ett DNA-test kan en kvalitetssäkring, eller validering, av testet komma att krävas innan det kan anses tillförlitligt. Detta för att säkerställa att testet är informativt och applicerbart i den aktuella hundrasen och populationen. För att tillförlitligheten av ett DNA-test ska kunna utvärderas bör dessutom den forskning som ligger till grund för testet vara vetenskapligt publicerad, så att det är möjligt att granska detaljerna kring forskningsresultaten. SKK/AK har utsett en arbetsgrupp, kallad DNA-gruppen, för hjälp med validering av DNA-tester aktuella för central registrering. I DNA-gruppen ingår representanter från

SKKs avelskommitté, anställda vid SKKs kansli samt forskare inom molekylärgenetik hos hund.

Följande punkter är viktiga att känna till:

1. Använd aktuell remiss från SKK. Därmed säkerställs att det är veterinär som tagit blodprovet och skickat det till aktuellt laboratorium samt att hundens ID är kontrollerad.
2. Kontrollera vilket laboratorium som är godkänt av SKK för det aktuella testet.
3. Hundägaren är alltid skyldig att ta hänsyn till testresultatet vid ett avelsbeslut, oavsett om resultatet finns registrerat i SKKs veterinärdataregister.

- Cerebellär ataxi (NCL-A)
hos american staffordshire terrier

Laboratorium: Antagene, Frankrike

Beslut om central registrering togs 2016-05-19.

Sjukdomen

Cerebellär ataxi (neuronal ceroid lipofuscinosis, NCL-A), även kallad cerebellär cortical degeneration, cerebellär abiotrophi, är en sjukdom som påverkar lillhjärnan. Det som händer är att en viss typ av nervceller, purkinjeceller, i lillhjärnan börjar dö. Lillhjärnan kan inte längre samordna rörelser och hundarna börjar visa symtom som svårighet att behålla balansen, svårighet att vända, de kan ramla omkull när de skakar på huvudet och verka



klumpiga. De kan även få svårigheter att gå i trappor, hoppa in och ut ur bilen och att simma. I början av sjukdomen kanske hundägaren inte märker så mycket mer än att hunden verkar klumpig. Allteftersom sjukdomen fortskrider får hundarna svårare och svårare att samordna rörelserna, de ramlar ofta, kan få nystagmus (ofrivilliga ögonrörelser), verkar yra och blir tillslut oförmögna att gå. Vanligtvis väljer djurägare att avliva hunden innan det gått så långt. De första symtomen uppträder vanligen när hunden är mellan tre och fem år gammal. (Källa: Svenska Amstaffklubbens webbplats)

DNA-testet

Arvsgången för cerebellär ataxi är att beteckna som autosomal recessiv. De forskare som identifierat mutationen som orsakar NCL-A kunde dock konstatera att genvarianten inte har full penetrans. Det förekommer i studien enstaka hundar som, trots att de är genetiskt affekterade, inte uppvisar några symptom på sjukdomen. Detta indikerar att det kan finnas miljöfaktorer och/eller andra modifierande gener som påverkar uttrycket av sjukdomen. Samtliga kliniskt affekterade hundar var också genetiskt affekterade, d v s de var homozygota för mutationen.

Ett DNA-test för sjukdomen finns tillgängligt via det franska laboratoriet Antagene, som har ett internationellt patent på testet. DNA-testet ger svar på om hunden är normal/fri, anlagsbärare eller genetiskt affekterade av cerebellär ataxi.

En normal/fri hund har inte ärvt defektanlaget från någon av sina föräldrar. En anlagsbärande hund har ärvt anlaget från ena föräldern och riskerar därmed att föra detta vidare till sina eventuella avkommor. Anlagsbärare riskerar däremot inte att själva bli kliniskt affekterade av cerebellär ataxi. En genetiskt affekterad hund har ärvt den defekta genvarianten från båda sina föräldrar och kan förväntas utveckla cerebellär ataxi. En genetiskt affekterad hund får inte användas i avel oavsett klinisk status. Det är inte heller tillåtet att para två anlagsbärande hundar med varandra.

Hälsoprogram, nivå 1

SKK/AK beslutade den 19 maj 2016 att bifalla ansökan om central registrering av resultat från DNA-test för NCL-A hos american staffordshire terrier. Resultaten avseende NCL-A registreras i SKKs databas och publiceras via webbtjänsterna Avelsdata och Hunddata.

Instruktion för provtagning

SKKs DNA-remiss fylls i och undertecknas av såväl veterinär som djurägare. Hundens identitet ska säkerställas vid provtagningen. Laboratieremissen fylls i och undertecknas av såväl veterinär som djurägare. Blodprovet alternativt svabbspövet skickas tillsammans med laboratieremissen genom veterinärens försorg till aktuellt laboratorium. Provsvaret skickas sedan från laboratoriet till djurägaren. SKKs remiss behålls av

hundägaren och skickas sedan, tillsammans med kopia på provsvaret/certifikatet, från laboratoriet till SKK som centralt registrerar resultatet

- **Ceroid lipofuscinosis (CL)**
hos engelsk setter

Beslut om central registrering togs 2007-05-09.

CL är en medfödd sjukdom som uppstår då fetter samlas i kroppen istället för att normalt utsöndras. Fettansamlingen sker främst i nervsystemet. CL drabbar oftast unga hundar. Symtomen varierar kraftigt och kan bestå av personlighetsförändringar, osäker gång, darrningar i huvudet, synnedsättning, kramper och förlamningar. Arvsgången är enkel autosomal (mutationen finns inte på könskromosomerna X eller Y) recessiv (båda föräldradjuret måste vara bärare av sjukdomsanlaget för att avkomma ska kunna bli sjuk).

Forskare i Norge har identifierat den mutation som orsakar CL hos engelsk setter och utvecklat ett DNA-test för sjukdomen, som i Norge också kallas "hjernesvinn". Du kan läsa mer om defekten och DNA-testet på Norsk Kennel Klubs (NKKs) webbplats (www.nkk.no).

SKK har beslutat om central registrering av DNA-resultat avseende CL hos engelsk setter. Svenska hundägare som vill låta testa sin hund skall använda sig av NKKs rutiner. För att resultatet skall registreras i SKKs veterinärdatabas krävs att NKKs remiss för utländsk hund används.

- **CLAD (Canine leukocyte deficiency)**
hos irländsk röd setter

Central registrering av resultat sedan 1999.

CLAD är en sjukdom där vita blodkroppar inte kan lämna blodomloppet för att attackera infektioner som finns i kroppen. Detta resulterar i att sjuka hundar är oerhört infektionskänsliga och sjukdomen leder oftast till döden. Arvsgången är enkel autosomal (mutationen finns inte på könskromosomerna X eller Y) recessiv (båda föräldradjuret måste vara bärare av sjukdomsanlaget för att avkomma ska kunna bli sjuk).

Sjukdomen konstaterades hos irländsk röd setter men med hjälp av det DNA-test som finns tillgängligt vid Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala, har sjukdomen i princip försvunnit hos svenska hundar.

Remiss samt mer information finns på www.skk.se.

- **Familjär nefropati (FN)**
hos cocker spaniel

Beslut om central registrering togs 2008-09-24.

Hos cocker spaniel förekommer njursjukdomen Familjär nefropati (FN) (inte att förväxla med Progressiv nefropati/Renal dysplasi som också förekommer i rasen). Symtom vid njursjukdom är t ex ökad törst och ökad urinavgång, minskad aptit och avmagring samt kräkningar.

Sjukdomen är dödlig och arvs gången är enkel autosomal recessiv, vilket innebär att den drabbade hunden fått anlag för sjukdomen från båda sina föräldrar.

Den mutation som orsakar FN hos cocker spaniel är identifierad och ett DNA-test för sjukdomen har utvecklats. Testet utförs vid OptiGen, USA och vid Antagene, Frankrike. SKKs remiss ska alltid användas. Remiss samt mer information finns på www.skk.se.

- **GR_PRA1 och II**
hos golden retriever

Beslut om central registrering togs 2011-05-25 respektive 2012-10-08.

PRA står för Progressiv retinal atrofi och är ett samlingsbegrepp för olika former av näthinneförtvining som förekommer hos många hundraser. Alla former av PRA ger snarlika förändringar i näthinns utseende och leder till blindhet. För en del former av PRA, till exempel prcd_PRA, GR_PRA1 och II, vet man att sjukdomen nedärvs autosomalt recessivt (det vill säga orsakas av enskilda genförändringar) och även vilken mutation som ligger bakom. För dessa former av PRA kan man genom DNA-test, specifika för respektive PRA-form, undersöka om hunden är fri ("normal"), anlagsbärande eller genetiskt affekterad. För andra former av PRA är den genetiska orsaken (mutation) inte känd. Inom samma hundras kan finnas flera olika mutationer som orsakar PRA. Hos svenska golden retrievers är GR_PRA1 och II troligen den vanligaste orsaken till sjukdomen. Det finns även några fall av PRA hos golden retriever som beror på en mutation i prcd-genen. Dessutom finns sannolikt även andra okända mutationer som också ger PRA hos golden retriever. Ett DNA-test för GR_PRA I och II finns tillgängligt genom Husdjursgenetiska laboriet vid SLU. DNA-test för Pred-PRA utförs av Optigen. SKKs remiss ska alltid användas. Remiss samt mer information finns på www.skk.se.

- **Kongenital myastheni (muskeltrott)**
hos gammel dansk hönsehund

Beslut om central registrering togs 2008-09-24.

Kongenital myastheni (muskeltrott) innebär att överföringen av motoriska impulser från nerver till muskler inte fungerar. Symtomen utgörs av rörelsestörningar i samband med motion. Hunden får efter en stunds fysisk aktivitet svårigheter att stå på framförallt bakbenen, men problemen kan även omfatta frambenen. Efter en stunds vila återfår hunden till synes normal rörelseförmåga. Aktiveras hunden igen återkommer dock symtomen. Arvs gången är enkel autosomal recessiv, vilket innebär att den drabbade hunden fått anlag för sjukdomen från båda sina föräldrar.

Forskare i Danmark har identifierat den mutation som orsakar kongenital myastheni hos gammel dansk hönse-

hund och utvecklat ett DNA-test för sjukdomen. Det är därigenom nu möjligt att med ett blodprov konstatera om hunden har anlag för sjukdomen. Du kan läsa mer om defekten och DNA-testet på Svenska Rasklubben för Gammel Dansk Hönsehunds webbplats, www.gdhklubben.se. Informationen finns under rubriken "Om rasen", klicka sedan på "Hälsa". Testet utförs vid Köpenhamns Universitet. SKKs remiss ska alltid användas. Remiss samt mer information finns på www.skk.se.

- **JLPP (Juvenile Laryngeal Paralysis & Polyneuropathy) hos rottweiler**

Laboratorium: Laboklin, Tyskland

Beslut om central registrering togs 2017-03-14.

Sjukdomen

JLPP, Juvenile Laryngeal Paralysis & Polyneuropathy, är en neurologisk sjukdom som kan ge symptom från flera delar av kroppen (poly) samtidigt. Sjukdomen är dödlig och debuterar i låg ålder, redan under valptiden. Tidiga symptom på JLPP är bland annat andningsproblem, framförallt i samband med ansträngning. Hundarna kan även hosta och sätta i halsen när de dricker och/eller äter. Dessa symptom följs av förlust av koordination i bakbenen och senare även frambenen. Symptomen förvärras tills dess att hunden inte längre kan röra sig. Det bör noteras att det inom rottweiler även förekommer andra neurologiska sjukdomar med liknande symptom varför risken för feldiagnostisering inte helt kan uteslutas. Sjukdomsbeskrivningen baseras på en artikel om JLPP av Dr. Prof. Peter Friedrich.

Hundar affekterade av JLPP har konstaterats i Tyskland och även i andra länder. Enstaka fall har förekommit också i Sverige. I Tyskland krävs DNA-test av samtliga avelsdjur.

DNA-test

JLPP nedärvs autosomalt recessivt, vilket betyder att den drabbade hunden har fått sjukdomsanlaget från båda sina föräldrar. Forskare i USA lyckades år 2016 kartlägga den genetiska bakgrunden till sjukdomen som visat sig bero på en mutation i genen RAB3GAP1. Sjukdomen kallas i den vetenskapliga litteraturen även för POANV, Polyneuropathy, ocular abnormalities and neuronal vacuolation. Mutationen har också rapporterats hos rysk svart terrier.

Drabbade hundar har arvt den muterade genvarianten från båda sina föräldrar. Dessa klassificeras med DNA-test som genetiskt affekterade. Anlagsbärande hundar har arvt sjukdomsanlaget från den ena föräldern och riskerar därmed att föra detta vidare till sina eventuella avkommor. En anlagsbärande hund riskerar inte själv att bli kliniskt affekterad av JLPP men får endast användas i avel under förutsättning att den paras med en fri/normal hund. En normal/fri hund har inte arvt defektanlaget från någon av sina föräldrar.

Enligt statistik från laboratoriet Laboklin ligger frekvensen anlagsbärare av JLPP kring 21 procent och frekvensen genetiskt affekterade kring 1 procent (januari 2017).

Hälsoprogram, nivå 1

SKKs Avelskommitté har, efter ansökan från ras- och specialklubb, beslutat om hälsoprogram på nivå 1 avseende DNA-resultat för JLPP hos rottweiler, se protokoll från möte med SKK/AK den 14 mars 2017. Hälsoprogrammet innebär central registrering av resultat avseende JLPP, utan något krav på test inför avel. Resultat avseende JLPP publiceras via webbtjänsterna Avelsdata och Hunddata. Observera att uppfödare eller hanhundsägare som väljer att testa sin hund också måste ta hänsyn till testresultatet i avelsarbetet.

Instruktion för provtagning

DNA-test för JLPP genomförs av Laboklin. Laboratoriets remiss samt SKKs DNA-remiss fylls i och undertecknas av såväl veterinär som hundägare. Hundens identitet ska säkerställas av veterinär i samband med provtagningen.

Provet skickas tillsammans med laboratorieremissen genom veterinärens försorg till Laboklin. Provsvar skickas sedan från laboratoriet till hundägaren.

SKKs remiss, tillsammans med kopia på provsvaret, skickas till SKK som centralt registrerar resultatet.

Remisser

För korrekt remiss från Laboklin kontakta Birgitta Behrman vid Laboklin på behrman@laboklin.com.

- **Merle hos samtliga raser**

Laboratorium: Laboklin, Tyskland

Beslut om central registrering togs i mars 2017

Pälsfärgen merle

Merle, som egentligen inte är en färg utan ett mönster, orsakas av en specifik mutation i hundens arvs massa och förekommer hos ett flertal hundraser.

I vissa raser, som hos dunkerstövare och beauceron, kallas pälsfärgen för någonting annat än merle, även om den genetiska bakgrunden är densamma. Hos grand danois finns dessutom den speciella färgen harlekin, som också den förutsätter merleanlaget.

Kan orsaka defekter

Merle orsakas av en avbleknings- eller utspädningsgen, men verkar endast fläckvis på det svarta pigmentet. Grå ytor infogas slumpmässigt i de svarta ytorna. Hunden kan också få blå ögon, vilket dock kan förekomma även hos hundar utan merleanlaget. Den genvariant som orsakar merle är ofullständigt dominant och brukar betecknas med M. Även hundar med anlaget i enkel uppsättning blir merletecknade. I alla fall om de har en svart, svartvit eller brun grundfärg.

Hundar som är sobel, fawn eller gula utgör däremot undantag, och en komplicerande omständighet i aveln. Eftersom merle påverkar det svarta pigmentet kan det vara svårt, eller helt omöjligt, att se att gul- eller rödfärgade hundar bär merleanlaget. Detta är problematiskt då det sedan länge är känt att merleanlaget inte bör ”dubbleras”. Hundar som ärver anlaget från båda sina föräldrar (blir homozygota) riskerar att drabbas av allvarliga defekter. Individer med genotypen M/M är inte sällan döva. De kan även ha grava ögonproblem bland annat i form av onormalt små ögon eller helt avsaknad av ögon.

Avelshänsyn

På grund av den ökade risken för anomalier hos avkomman ska två hundar som båda bär på genvarianten M aldrig paras med varandra. I raser där det förekommer många olika färger, däribland gult och/eller rött, innebär merle alltså ett risktagande i aveln. Sannolikheten är stor att anlagsbärare för merleanlaget missas bland de avelsdjur som inte är svartpigmenterade, i värsta fall med defekta avkommor som följd.

I SKKs regelverk finns strikta skrivningar kring avel där M-genen är, eller kan misstänkas vara, inblandad. SKKs avelskommitté har gjort ett policyuttalande avseende merlefärg:

”Färgen merle förekommer i flera raser. På grund av de hälsorisker dubbling av merleanlaget medför är det inte förenligt med SKKs grundregler (2:3) att para två hundar som är kända anlagsbärare för färgen merle med varandra. Denna restriktion gäller även i raser där merleanlaget förekommer, men av tradition har en annan färgbenämning än merle. Harlekinfärgade hundar har anlag för merle och ska således inte paras med varandra. Merleanlaget kan finnas dolt hos hundar med gul eller



röd pälsfärg. Detta bör beaktas vid avel med gul eller röd hund av ras i vilken merleanlaget förekommer.”

Den genetiska bakgrunden är känd

Den genetiska bakgrunden till merle är en mutation i en pigmenteringsgen kallad SILV (Silver) eller PMEL17. Mutationen är en så kallad insertion (infogning) av ett varierande antal baspar (delar i arvsmassan) och kan därmed ge olika uttryck hos olika individer. Vissa hundar blir merle (M), och andra så kallade kryptiska merle (Mc) eller atypiska merle (Ma), beroende på hur många baspar som infogas. Hundar med de två senare genvarianterna, Mc och Ma, kan vara svåra att identifiera som merlefärgade, men bör ändå i avelsarbetet betraktas som merle.

Nedärvningen av merleanlaget har visat sig vara instabil. Vid kopieringen av DNA och i samband med celldelningen kan merleanlaget i vissa fall omvandlas till atypisk eller kryptisk merle, och vice versa. De olika merlevarianterna (M, Ma och Mc) kan dock inte omvandlas till icke-merle (m).

Fyra olika genvarianter

På det ställe i arvsmassan, det locus, som orsakar merlefärgen finns enligt de senaste rönen fyra olika genvarianter, så kallade alleler. Dessa fyra genvarianter kan kombineras till 10 olika genotyper.

- M** den ofullständigt dominanta allel som ger den karakteristiska merleteckningen. Hundar som är homozygota M/M blir ofta närmast helt vita och kan ha grava defekter. På en hund som är gul eller röd (på färggenetikspråk kallad e/e), och följaktligen inte kan producera något som helst svart pigment, syns vanligtvis inte en eventuell närvaro av M-allelen.
- Ma** atypisk merle. Denna genvariant har definierats relativt nyligen och är en kortare form av merleallelen (M). Hundar som är atypiska merle kan uppvisa utspädd grundfärg och atypisk merleteckning. Atypiska merle bör endast paras med icke-merle eftersom Ma kan omvandlas till M.
- Mc** kryptisk merle. Denna genvariant är en kortare form av merleallelen (M), och även kortare än atypisk merle (Ma). Hundar som är kryptiska merle kan ha bara små områden med merleteckning, och därför vara svåra att identifiera som merle. Mc -allelen verkar inte ge upphov till de hälsoproblem som M gör. Kryptiska merle bör dock endast paras med icke-merle eftersom Mc sannolikt kan omvandlas till M.
- m** den recessiva allel som ger normalt färguttryck, vanligen kallad vildtyp eller normalvariant av genen.

DNA-test tillgängligt

För att säkerställa att hundar som båda bär på mer-

leanlaget inte paras med varandra är det idag möjligt att göra ett DNA-test. Testet möjliggör för uppfödare och hanhundsägare att testa potentiella avelsdjur med gul/röd pälsfärg för att få klarhet i om de bär på merle eller inte. DNA-test för merle erbjuds av några olika laboratorier, men inte alla testar för genvarianten Ma.

Som framgår av tabellen ovan ska samtliga tre varianter av merleanlaget, M, Ma och Mc, i avelsarbetet betraktas som merle. Det betyder att anlagsbärare för någon av dessa genvarianter endast får paras med hund som är icke-merle, d v s har genotypen m/m.

Instruktion för central registrering

SKKs avelskommitté beslutade i mars 2017 att registrera testresultat för merle. För att resultatet ska registreras i SKKs databas måste DNA-testet vara genomfört av Laboklin.

Som komplement till Laboklins remiss ska även SKKs DNA-remiss fyllas i och undertecknas av såväl veterinär som hundägare i samband med provtagningen. På denna remiss intygar veterinären att hundens identitet har säkerställts vid provtagningen och hundägaren medger att resultatet registreras av SKK.

Provet skickas tillsammans med Laboklins remiss genom veterinärens försorg till laboratoriet. Provsvar skickas sedan från Laboklin till hundägaren. SKKs remiss tillsammans med kopia på provsvaret skickas av hundägaren till SKK som centralt registrerar resultatet.

- **Pap_PRA1**
hos papillon/phalène

Laboratorium: OptiGen, USA

Beslut om central registrering trädde i kraft 2016-01-01.

Sjukdomen

PRA (progressiv retinal atrofi) är ett samlingsnamn för en grupp ögonsjukdomar som ger liknande symptom. En av dessa PRA-varianter kallas för pap_PRA1 och förekommer hos papillon/phalène. Utöver pap_PRA1 förekommer även PRA med annan genetisk bakgrund i dessa raser. Denna (eller dessa) PRA-variant(er) är ännu inte kartlagd(a).

PRA orsakar en progressiv tillbakabildning av cellerna (tappar och stavar) i näthinnan. Symtomen är initialt sämre mörkerseende och nattblindhet, slutstadiet är blindhet.

Pap_PRA1 nedärvs autosomalt recessivt, vilket innebär att den drabbade hunden fått sjukdomsanlaget från båda sina föräldrar. Ögonlysning kan avslöja klinisk PRA, men påvisar inte anlagsbärare eller genetiskt affekterade individer som ännu inte blivit klinisk drabbade.

DNA-test för Pap_PRA1

Den mutation som orsakar pap_PRA1 hos papillon och phalène har identifierats av forskare inom molekyl-

lärgenetik. OptiGen tillhandahåller (genom licens från Michigan State University of Veterinary Medicine) ett DNA-test för mutationen med vilket hundarna kan klassas som normala/fria, anlagsbärare eller genetiskt affekterade av pap_PRA1.

En normal/fri hund har inte ärvt defektanlaget från någon av sina föräldrar. En anlagsbärande hund har ärvt anlaget från den ena föräldern och riskerar därmed att föra detta vidare till sina eventuella avkommor. Anlagsbärare riskerar däremot inte att själva bli kliniskt affekterade av just denna PRA-form. Eftersom flera varianter av PRA förekommer i rasen går det dock inte att utesluta att de kan drabbas av PRA orsakad av någon annan genförändring. En genetiskt affekterad hund har ärvt den defekta genvarianten från båda sina föräldrar och kan förväntas utveckla pap_PRA1 någon gång under sin livstid. En genetiskt affekterad hund får inte användas i avel oavsett klinisk status. Det är inte heller tillåtet att para två anlagsbärande hundar med varandra.

För mer information om DNA-testet, se OptiGens webbplats.

Hälsoprogram, nivå 3

SKKs avelskommitté har, efter ansökan från specialklubben, beslutat om hälsoprogram på nivå 3 avseende DNA-resultat för pap_PRA1 hos papillon/phalène. Hälsoprogrammet träder i kraft 2016-01-01. Central registrering av pap_PRA1 påbörjas dock redan under 2015 under förutsättning att underlaget är komplett.

- **Polyneuropati**
hos alaskan malamute

Laboratorium: Köpenhamns universitet, Danmark
Beslut om central registrering togs 2015-03-25.

Sjukdomen

Polyneuropati hos alaskan malamute är en neurologisk sjukdom. Den drabbar olika nerver och finns i andra former även hos andra raser. Tidiga symptom är missljud vid andning och/eller hesa skall på grund av förlamning i strupe/struphuvud samt dåligt koordinerade rörelser i bakbenen. Senare kommer skakningar i muskler, dålig ork samt svårigheter att behålla maten. Hunden kan också bli förlamad, oftast i bakbenen men även frambenen kan drabbas. Sjukdomen debuterar normalt när hunden är mellan 4 och 14 månader. (Beskrivningen är hämtad från rasklubbens webbplats.)

Frekvensen av kliniskt affekterade individer är relativt låg. Under senare år har enligt rasklubben cirka 15–20 fall diagnosticerats i Norden. Polyneuropati förekommer dock även utanför de nordiska länderna.

Polyneuropati hos alaskan malamute nedärvs autosomalt recessivt, vilket innebär att den drabbade hunden fått sjukdomsanlaget från båda sina föräldrar.

DNA-test för Polyneuropati

Den mutation som orsakar polyneuropati hos alaskan malamute har identifierats av forskare inom molekyllärgenetik. Köpenhamns universitet tillhandahåller sedan 2012 ett DNA-test för mutationen med vilket hundarna kan klassas som normala/fria, anlagsbärare eller genetiskt affekterade av polyneuropati.

En normal/fri hund har inte ärvt defektanlaget från någon av sina föräldrar. En anlagsbärande hund har ärvt anlaget från ena föräldern och riskerar därmed att föra detta vidare till sina eventuella avkommor. Anlagsbärare riskerar däremot inte att själva bli kliniskt affekterade av polyneuropati. En genetiskt affekterad hund har ärvt den defekta genvarianten från båda sina föräldrar och kan förväntas utveckla polyneuropati någon gång under sin livstid. En genetiskt affekterad hund får inte användas i avel oavsett klinisk status. Det är inte heller tillåtet att para två anlagsbärande hundar med varandra.

Observera att det aktuella DNA-testet endast ger svar på hundens status avseende just polyneuropati orsakad av en mutation i en gen kallad NDRG1. Det kan även förekomma andra neurologiska problem i rasen som kan orsaka liknande symptom som polyneuropati.

Hälsoprogram, nivå 1

SKKs avelskommitté har, efter ansökan från specialklubben, beslutat om hälsoprogram på nivå 1, innebärande central registrering, avseende DNA-resultat för polyneuropati hos alaskan malamute.

Resultaten avseende polyneuropati registreras i SKKs databas och publiceras via webbtjänsterna Avelsdata och Hunddata. Även Dansk och Norsk kennelklubb registrerar testresultat avseende polyneuropati i sina respektive databaser Hundeweb och Dogweb.

I tillägg till central registrering är rasklubbens rekommendation att minst ett av föräldradjuret är DNA-testad/hereditärt fri avseende polyneuropati.

Instruktion för provtagning

SKKs DNA-remiss fylls i och undertecknas av såväl veterinär som djurägare. Hundens identitet ska säkerställas vid provtagningen. Laboratieremissen fylls i och undertecknas av såväl veterinär som djurägare. Blodprovet alternativt svabbprovet skickas tillsammans med laboratieremissen genom veterinärens försorg till aktuellt laboratorium. Provsvar skickas sedan från laboratoriet till djurägaren.

SKKs remiss behålls av hundägare och skickas sedan, tillsammans med kopia på provsvaret/certifikatet, från laboratoriet till SKK som centralt registrerar resultatet.

Mer information

För mer information om sjukdomen och testförfarande, se Svenska Polarhundklubbens webbplats.

- **PRA3**
hos tibetansk spaniel

Laboratorium: Animal Health Trust (AHT), Storbritannien

Beslut om central registrering togs 2015-12-09.

Sjukdomen

PRA (progressiv retinal atrofi) är ett samlingsnamn för en grupp ögonsjukdomar som ger liknande symptom. En av dessa PRA-varianter kallas för PRA3 och förekommer hos tibetansk spaniel. PRA 3 står för majoriteten av de kliniska fallen av PRA i rasen, men det finns också andra mutationer i rasen som ger upphov till kliniska fall av PRA. Denna (eller dessa) PRA-variant(er) är ännu inte kartlagd(a).

PRA orsakar en progressiv tillbakabildning av cellerna (tappar och stavar) i näthinnan. Symtomen är initialt sämre mörkerseende och nattblindhet, slutstadiet är blindhet.

PRA3 nedärvs autosomt recessivt, vilket innebär att den drabbade hunden fått sjukdomsanlaget från båda sina föräldrar. Ögonlysning kan avslöja klinisk PRA, men påvisar inte anlagsbärare eller genetiskt affekterade individer som ännu inte blivit klinisk drabbade.

DNA-test

Den mutation som orsakar PRA3 har identifierats av forskare inom molekyलगenetik (Downs and Mellersh, 2014, PloS One, DOI: 10.1371/journal.pone.0093990). I forskningen har bland annat ett antal svenskägda hundar ingått.

Sedan 2013 tillhandhåller Animal Health Trust (AHT) i Storbritannien ett DNA-test för mutationen, med vilket

hundarna kan klassas som normala/fria, anlagsbärare eller genetiskt affekterade av PRA3.

En normal/fri hund har inte ärvt defektanlaget från någon av sina föräldrar. En anlagsbärande hund har ärvt anlaget från ena föräldern och riskerar därmed att föra detta vidare till sina eventuella avkomor. Anlagsbärare riskerar däremot inte att själva bli kliniskt affekterade av just denna PRA-form. Eftersom flera varianter av PRA förekommer i rasen går det dock inte att utesluta att de kan drabbas av PRA orsakad av någon annan genförändring. En genetiskt affekterad hund har ärvt den defekta genvarianten från båda sina föräldrar och kan förväntas utveckla PRA3 någon gång under sin livstid. En genetiskt affekterad hund får inte användas i avel oavsett klinisk status. Det är inte heller tillåtet att para två anlagsbärande hundar med varandra. Anlagsbärande hundar kan dock, tack vare DNA-testet, användas i avel tillsammans med normal/fri hund och kan därmed utgöra en viktig resurs i avelsarbetet.

För mer information om DNA-testet, se Animal Health Trust webbsida.

Hälsoprogram, nivå 1

SKKs Avelskommitté har, efter ansökan från specialklubben, beslutat om hälsoprogram på nivå 1 avseende DNA-resultat för PRA3 hos tibetansk spaniel (se protokoll från möte med SKK/AK den 9 december 2015). Hälsoprogrammet innebär central registrering av DNA-test för PRA3 och införs så snart tekniska och administrativa rutiner finns på plats. Resultat avseende PRA3 publiceras via webbtjänsterna Avelsdata och Hunddata.

Kravet på ögonlysning innan parning kvarstår, men tidigare hälsoprogram för PRA baserat på ögonlysning



slopas i samband med införandet av central registrering för DNA-testet (eller fr om januari 2016?). Observera att det inte heller i fortsättningen är tillåtet att avla på hundar som diagnostiserats med PRA vid ögonlysning, oavsett testresultat.

DNA-testresultat avseende PRA3 registreras även av den norska och danska kennelklubben.

Instruktion för provtagning

DNA-testet för PRA3 är ett så kallat svabbtest, vilket innebär att provet tas med en sorts tops i hundens mun. Testkit för provtagning beställs från Animal Health Trust (AHT). Medtag förpackningen obruten till veterinär för provtagning, tillsammans med AHTs remiss samt SKKs DNA-remiss. Remisserna fylls i och undertecknas av såväl veterinär som hundägare. Hundens identitet ska säkerställas av veterinär i samband med provtagningen.

Svabbprovet skickas tillsammans med laboratorieremissen genom veterinärens försorg till AHT. Provsvar skickas sedan från laboratoriet till djurägaren.

SKKs remiss, tillsammans med kopia på provsvaret från AHT, skickas till SKK som centralt registrerar resultatet.

För mer information om hur du går tillväga för att testa din hund, se specialklubbens webbplats http://www.tibetanskspaniel.com/files/Lena_DNA_test_artikel-2_1.pdf

- **Prcd-PRA (Progressiv rod-cone degeneration - Progressiv retinal atrofi) hos:**
australian cattledog, chesapeake bay retriever, cocker spaniel, finsk lapphund, labrador retriever, lapsk vallhund, nova scotia duck tolling retriever, pudel (mellan-, dvärg-, och toy-), svensk lapphund

Beslut om central registrering för de första raserna togs under 2007.

PRA (Progressiv retinal atrofi) är ett samlingsnamn för en grupp ögonsjukdomar som har liknande symtom. En av dessa sjukdomar kallas prcd-PRA och förekommer i en rad olika hundraser. Sjukdomen orsakar en progressiv tillbakabildning av cellerna (tappar och stavar) i näthinnan, även om de till en början verkar utvecklas normalt. Först drabbas stavarna, vilka kan arbeta i svagt ljus. Hunden blir då "nattblind" och kan inte se i mörker. Sedan förlorar tapparna successivt sin funktion i dagsljus. De flesta hundar med prcd-PRA blir så småningom helt blinda.

Sjukdomen nedärvs autosomalt recessivt, vilket innebär att den drabbade hunden fått sjukdomsanlag från båda sina föräldrar.

Det är viktigt att veta att inte alla sjukdomar som drabbar näthinnan är PRA, och att alla PRA-sjukdomar inte är prcd-formen av PRA. Det genetiska testet för prcd-PRA är därför bara informativt för prcd-PRA, inte för någon av de andra typerna av PRA.

Testet utförs vid OptiGen, USA. SKKs remiss ska alltid användas. Remiss samt mer information finns på www.skk.se.

För mer information se gällande registreringsregler, www.skk.se.

- **Rcd4-PRA**
hos engelsk setter

Beslut om central registrering togs 2014-05-14.

PRA (Progressiv retinal atrofi) är ett samlingsnamn för en grupp ögonsjukdomar som ger liknande symptom. Hos engelsk setter (och även inom andra setterrasen) förekommer en variant av PRA kallad rcd4-PRA (rcd4 står för Rod-cone degeneration 4). Det kan dock förekomma även andra varianter av PRA inom rasen. Sjukdomen orsakar en progressiv tillbakabildning av cellerna (tappar och stavar) i näthinnan. Symtomen är initialt sämre mörkerseende och nattblindhet, slutstadiet är blindhet. Ett fåtal fall av denna ögonsjukdom är kända i Sverige. Anlaget finns väl dokumenterat i den norska populationen och fall har rapporterats också från bl a danska och finska settrar. Sjukdomen debuterar vid 3–10 års ålder.

Rcd4-PRA nedärvs autosomalt recessivt, vilket innebär att den drabbade hunden fått sjukdomsanlaget från båda sina föräldrar. Norges veterinärhögskola tillhandahåller ett DNA-test för mutationen med vilket hundarna kan klassas som normala/fria, anlagsbärare eller genetiskt affekterade av rcd4-PRA. Ögonlysning kan avslöja klinisk PRA, men påvisar inte anlagsbärare eller genetiskt affekterade individer som ännu inte blivit klinisk drabbade.

SKKs avelskommitté har, efter ansökan från specialklubben, beslutat om central registrering (hälsoprogram på nivå 1) av DNA-resultat avseende rcd4-PRA hos engelsk setter (se protokoll från möte med SKK/AK den 14 maj 2014). Beslutet innebär att resultat från DNA-test för rcd4-PRA registreras i SKKs databas och publiceras via webbtjänsterna Avelsdata och Hunddata.

Svenska hundägare som vill låta testa sin hund ska använda sig av NKKs rutiner och remiss. Länk till remiss samt mer information finns på www.skk.se.

- **Retinal dystrofi (nattblindhet)**
hos briard

Beslut om central registrering togs 2004.

Hos briard förekommer retinal dystrofi, en medfödd näthinnesjukdom som karakteriseras av nattblindhet och varierande grad av dagblindhet. Arvsgången är enkel autosomal recessiv (men med varierande expressivitet), vilket innebär att den drabbade hunden fått anlag för sjukdomen från båda sina föräldrar.

DNA-test för retinal dystrofi utförs av Sveriges lantbruksuniversitet, SLU. Remiss samt mer information finns på www.skk.se

- **SPAID (Autoinflammatorisk sjukdom) hos shar pei**

Laboratorium: Husdjursgenetiska laboratoriet, SLU, Uppsala

Beslut om central registrering togs 2016-05-19.

Sjukdomen

Shar Pei Autoinflammatorisk Sjukdom (SPAID) är ett ärftligt tillstånd som definieras av återkommande episoder med feber och inflammation, utan känd patogen eller autoimmun orsak. Förutom feber ingår även skov av artrit, återkommande öroninflammationer och en speciell form av hudproblem (vesikulär hyaluronos). De kroniska eller återkommande skoven av inflammation ökar även risken för att inflammatoriska proteiner ansamlas och skadar hundens inre organ (s.k. amyloidos) och då oftast njurarna.

Mutationen identifierades redan 2011 och kunde kopplas till en ökad produktion av ämnet hyaluron som i sin tur resulterar i shar pei-hundens förtjockade och veckade hud. Den ökade hyaluronproduktionen medför också en hög risk för att hundens immunförsvar aktiveras på ett felaktigt sätt och resulterar i skov av feber.

DNA-testet – ett risktest

DNA-testet för SPAID är ett så kallat "risktest" och identifierar de shar pei som löper högst risk att drabbas av sjukdomen under sin livstid. Nedärvningen för sjukdomen är komplex. Den mutation forskarna nu utvecklat ett genetiskt test för ger därför inte ett säkert svar på om hunden kommer att utveckla SPAID eller inte, men det ger en indikation på risken för att hunden ska bli sjuk.

Den mutation som testet avser är en så kallad kopiesvariation, på engelska copy number variant (CNV). Testet mäter antalet kopior, vilken CNV, hunden har på respektive kromosom. Varje individ har i sin arvsmassa två varianter av varje gen, en från mamman och en från pappan. För den mutation testet avser kan hunden på varje kromosom ha antingen 1 eller 5 kopior (CNV = 1 eller CNV = 5). Hundens genotyp (genuppsättning) kommer alltså att bli antingen 2 (1/1), 6 (1/5) eller 10 (5/5) kopior av mutationen.

Vad säger testresultatet?

En shar pei som har 5 kopior av mutationen på en av sina kromosomer (CNV = 6) löper fyra gånger så hög risk att drabbas av SPAID som en individ med endast en kopia. Störst risk för sjukdomen löper hundar med kopietal 10, dvs de med 5 kopior på båda sina kromosomer. Dessa individer har en åtta gånger högre risk att drabbas av SPAID, jämfört med en icke bärare (CNV = 2).

Hälsoprogram, nivå 1

Testet för SPAID erbjuds av Husdjursgenetiska laboratoriet vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU). Vid ett

möte den 19 maj 2016 beslutade SKKs Avelskommitté (AK), i enlighet med rasklubbens önskemål, att testresultat avseende SPAID ska registreras centralt i SKKs databas, innebärandes hälsoprogram på nivå 1. Resultaten avseende SPAID registreras i SKKs databas och publiceras via webbtjänsterna Avelsdata och Hunddata.

Initialt är det alltså frivilligt för uppfödare och hundägare att testa sin hund inför avel. I ett senare skede dock avsikten att införa ett hälsoprogram som innebär krav på DNA-test inför avel. Detta för att säkerställa att SPAID prioriteras i avelsarbetet.

Rekommendationer för avel

Avelsrekommendationerna avseende SPAID syftar till att succesivt minska frekvensen av hundar med ett totalt kopietal på 10. Dessa hundar löper störst risk för kliniska problem.

Hund som vid DNA-test befunnits ha ett kopietal på 10 (5/5) ska endast paras med individ vars kopietal är 6 (5/1) eller 2(1/1). Det betyder att två hundar med kopietal 10 inte får paras med varandra och att en hund som vid DNA-test konstaterats ha kopietal 10 inte ska paras med en otestad hund. Hundar med kliniska problem ska självfallet inte användas i avel, oavsett kopietal.

Instruktion för provtagning

SLUs remiss avseende SPAID fylls i och undertecknas av såväl veterinär som hundägare. Hundens identitet ska säkerställas av veterinär i samband med provtagningen. Provet skickas, tillsammans med SLUs remiss, genom veterinärens försorg till Husdjursgenetiska laboratoriet. Provsvar skickas sedan från laboratoriet till både hundägaren och direkt till SKK som centralt registrerar resultatet.

För mer detaljerad information om testet och avelsrekommendationer, se skk.se (Uppfödning/Hälsa/DNA-tester).

- **Tidig (juvenil) katarakt hos bostonterrier**

Beslut om central registrering togs 2006-09-06.

Hos bostonterrier förekommer en mycket tidig ärftlig katarakt, även kallad juvenil katarakt. Den drabbar båda ögonen och leder nästan alltid till blindhet inom 1-2 år. Arvsgången är recessiv, vilket innebär att den drabbade hunden fått anlag från båda sina föräldrar. Hos bostonterrier förekommer också en annan form av ärftlig katarakt, dock inte lika allvarlig, som visar sig senare i livet.

Eventuell redan producerad avkomma efter hund med juvenil katarakt rekommenderas DNA-test. Affekterad hund får aldrig användas i avel. Känd anlagsbärare får endast användas tillsammans med DNA-testad fri hund.

Blodprovet skickas via veterinär till Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala. Testet utförs därefter vid Animal

Health Trust, England. SKKs remiss ska alltid användas. Remiss samt mer information finns på www.skk.se.

- **Trombopati
hos landseer**

Beslut om central registrering togs 2011-04-06.

Trombopati är en ärftlig sjukdom som medför ökad blodningsbenägenhet. En forskargrupp vid Auburn University har hittat en mutation i en gen (CalDAG-GEFI) som har en central betydelse i kroppens signalsystem för levrning av blodet. Mutationen gör att kroppen inte tillverkar en av de blodfaktorer som normalt aktiveras vid skada och bidrar till att blodplättarna klumpar ihop sig. Den aktuella mutationen har befunnits vara orsaken till trombopati hos landseer. Arvsgången för sjukdomen är enkel autosomal recessiv, vilket innebär att den drabbade hunden fått anlag för sjukdomen från båda sina föräldrar. Testet utförs vid Universitet i Auburn, USA. SKKs remiss ska alltid användas. Remiss samt mer information finns på www.skk.se.

- **von Willebrands sjukdom
hos kooikerhondje**

Beslut om central registrering togs 2010-09-15.

Sjukdomen är en defekt i blodets koaguleringsförmåga som vid grava fall leder till förblödning. Den förekommer i olika former. Mutationer kan ge upphov till sjukdomen hos både hund och människa. Nedärvningen av von Willebrands sjukdom hos kooikerhondje är autosomal och enkelt recessiv.

Testen utförs vid Universitetskliniken i Utrecht eller annat laboratorium efter överenskommelse med universitetet i Utrecht. Remiss ska alltid användas och kan tillsammans med mer information hämtas på www.skk.se.

Policyuttalanden från SKKs Avelskommitté

Se även Vägledning vid uttolkning av Grundregler sid 10.

Grava dysplaster (se hela uttalandet på [skk.se](http://www.skk.se))

Det kan inte anses förenligt med grundreglernas punkt 2:2 att använda hund med HD-grad E i avel, eller att para hund med HD-grad D med annat än hund graderad som A eller B alternativt i parningskombination där HD-index är större än 100. Oavsett HDgrad är det inte heller förenligt med grundregeln att använda hundar med kliniska symptom på HD i avel.

Demodex: Ur protokoll AK 3/2002 § 80 Avel på hundar med demodex

När det gäller avel på djur med demodex finns både nationella och internationella riktlinjer angående restriktiv användning av sådana djur. Vad gäller demodex inom en specifik ras måste det bli en avvägningsfråga hur man skall 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.

Medfött navelbräck: Ur protokoll AK 3/2000 § 85/125 Medfött navelbräck

Medfött navelbräck är en genetisk belastning.

Det kan generellt inte anses försvarbart att använda hund med medfött navelbräck till avel, då avkomman löper större risk att få denna defekt.

SKKs grundregler är tillämpbara.

För att avgöra huruvida en hund med lindrigt navelbräck kan användas i avel eller ej behövs dock rasspecifika prioriteringar, där de avelshygieniska åtgärderna anpassas till rasens övriga defekter, numerär och genetiska bredd.

Hundar med stora/grava medfödda navelbräck ska aldrig användas i avel.

Statens Jordbruksverks författningssamling § 2 är även den tillämplig enligt samma resonemang vid avel på hundar med nämnda defekt.

Merle: Ur protokoll AK3/2011 § 74 Avel med anlagsbärare för merlefärg

Färgen merle förekommer i flera raser. På grund av de hälsorisker dubbling av merleanlaget medför är det inte förenligt med SKKs grundregler (2:2) att para två hundar som är kända anlagsbärare för färgen merle med varandra.

Denna restriktion gäller även i raser där merleanlaget förekommer, men av tradition har en annan färgbenäm-



ning än merle. Harlekinfärgade hundar har anlag för merle och ska således inte paras med varandra.

Merleanlaget kan finnas dolt hos hundar med gul eller röd pälsfärg. Detta bör beaktas vid avel med gul eller röd hund av ras i vilken merleanlaget förekommer.

Tillämpning av genetiska tester i avelsarbetet:
Ur protokoll AK 5/2014:

Genetiska tester är ett utmärkt verktyg i avelsarbetet för bättre hälsa hos våra hundar, förutsatt att dessa tester är tillförlitliga, relevanta och används på ett klokt sätt. Uppfödare och hundägare bör noggrant utvärdera nyttan med och konsekvenserna av ett genetiskt test innan detta utförs. Risken med ett ensidigt eller överdrivet fokus på DNA-testresultat är att andra viktiga åkommor eller egenskaper hamnar i skymundan. SKKs avelskommitté vill understryka vikten av att man i avelsarbetet utgår ifrån hur vanligt förekommande och hur stort kliniskt problem en sjukdom är, snarare än att utgå ifrån vilka tester som finns tillgängliga. Om en sjukdom inte utgör ett kliniskt problem i rasen och/eller det DNA-test som erbjuds för denna åkomma inte anses tillförlitligt är det bättre att avstå från att testa sin hund. Risken är annars att avelsbasen begränsas på felaktiga grunder, eftersom du som uppfödare är skyldig att ta hänsyn till testresultatet i ditt avelsarbete. Det är viktigt att ha i åtanke att hundavel handlar om mycket mer än enstaka sjukdomar, och att genetiska tester, även om de idag är många, inte ger hela bilden.

Överklagande av undersökningsresultat

Utöver hundägens möjlighet till överklagan kan SKK besluta om överprövning av resultat.

Röntgendiagnoser

HD-omröntgen

Vid förnyad röntgenundersökning jämförs röntgenbilden med den tidigare bedömda bilden. Samtliga diagnoser kvarstår i SKKs register men det är den senaste som gäller. Se även sid 23 "Omröntgen av hund".

Överklagande

Rutiner för överklagande finns fastställda av Nordisk Kennelunions Vetenskapliga Kommitté. Dessa innebär att röntgande veterinär och/eller djurägaren begär hos SKK att få bilderna bedömda av Nordiska röntgenpanelen, bestående av avläsande veterinärer i respektive nordiskt land. Bilden/bilderna sänds i tur och ordning till DKK, FKK och NKK med uppgift om ras, kön och ålder på hunden. De tre ländernas diagnoser sammanställs och den slutliga diagnosen meddelas djurägaren.

Observera att röntgenbilderna (från den första och andra undersökningen) vid avläsningen ska tillmätas lika stor betydelse, förutom hos hundar med slappa höftleder där FCI (cirkulär 46/2009) anger att avläsningen ska baseras på den bild som uppvisar störst grad av ledslapphet.

Resultatet vid Nordiska röntgenpanelens bedömning i samband med överklaganden är det slutligt gällande resultatet. Tidigare diagnoser stryks ur SKKs register och



någon ytterligare avläsning vid förnyad röntgen är ej möjlig. Överklagandet insändes skriftligen till SKKs Avdelning för avel och hälsa och är avgiftsbelagt. Avgiften återbetalas om diagnosen ändras till det bättre.

Ögonundersökningar

Om en hund ögonlysts och tveksamheter eller invändningar mot resultatet föreligger kan ytterligare en bedömning inhämtas enligt följande:

Nivå I

Hunden skall undersökas av en Diplomate of the European College of Veterinary Ophthalmologists (i det följande kallad ECVO-diplomate).

Den nya undersökningen skall ske inom rimlig tid (dagar till veckor) från den första undersökningen. Hundägaren skall upplysa den först undersökande veterinären om sin avsikt att begära förnyad undersökning. Denna veterinär informerar om förfarandet och hänvisar till ECVO-diplomate.

Vid bokning av den nya undersökningen skall hundägaren visa upp föregående ögonprotokoll.

ECVO-diplomate skall inbjuda den först undersökande veterinären att delta i undersökningen. Även ytterligare panelmedlem inbjudes om möjligt.

Nivå II

Om den först undersökande veterinären och ECVO-diplomate inte enas om en bedömning skall hunden undersökas av tre samtidigt närvarande ECVO-diplomates.

Hjärtundersökningar

Om en hund vid kardiologisk undersökning befunnits ha blåsljud, kvarstår undersökningsresultatet i SKKs register till dess ett formellt överklagande gjorts och hunden vid den nya undersökningen befunnits ha hjärtstatus utan anmärkning.

Överklagandet skall ske skriftligen till SKKs Avdelning för avel och hälsa. Den nya undersökningen skall utföras av en av SKK anvisad veterinär, vilken före undersökningen skall informeras om att undersökningen avser överklagande av tidigare diagnos.

Patellaundersökningar

Om en hund vid patellaundersökning befunnits ha notering om patellaluxation, kvarstår undersökningsresultatet i SKKs register till dess ett formellt överklagande gjorts och hunden undersökts på nytt enligt anvisning. Överklagandet skall ske skriftligen till SKKs Avdelning för Avel och Hälsa. Den nya undersökningen skall utföras av en av SKK anvisad veterinär, vilken före undersökningen skall informeras om att undersökningen avser överklagande av tidigare diagnos. Resultatet i samband med överklagande är det slutligt gällande resultatet. Tidigare resultat stryks ur SKK:s register och ytterligare

resultat, vid förnyad undersökning, är ej möjlig.

Program för mental hälsa

Beteende- och personlighetsbeskrivning hund, BPH

Beteende- och personlighetsbeskrivning hund, BPH, är en beskrivning vars syfte är att bidra till ökad kunskap om hundars beteende och mentalitet. Beskrivningen innehåller åtta moment (momentet skott är dock valfritt) och ger en bild av hur hundar reagerar på och hanterar olika situationer. BPH är anpassad till hundar av alla raser och lägger stor vikt vid hundarnas vardagsbeteende. Utöver enskilda hundars resultat redovisas också variationer i beteende inom kull och per ras, något som ger uppfödarna verktyg för avelsurval. Resultat från beskrivningen redovisas i Avelsdata i form av protokoll, spindeldiagram och en sammanfattande beskrivning. Spindeldiagrammet bygger på en beräkningsmodell och såväl protokoll som diagram är grafiskt uppbyggda efter en färgkod där olika beteende är kategoriserade i beteendegrupper, vilket bidrar till att ge en mer samlad bild. De beteendegrupper som redovisas är: Hälsning, Lekintresse, Matengagemang, Förarkontakt, Nyfikenhet, Rädsla/osäkerhet, Hot/aggressivitet.

BPH bidrar till ökad kunskap om hundars mentalitet. Den vänder sig såväl till hundägare som vill lära mer om den egna hundens egenskaper och personlighet som till special – och rasklubbar och uppfödare som vill få en bild av mentaliteten hos hundar som ingår i avelsarbetet. Informationen kan också användas inom arbetet med de rasspecifika avelsstrategierna, RAS. Som så mycket annat är hundars beteende till stor del ärftligt och därmed en viktig aspekt att ta hänsyn till.

För alla raser, utöver de som har krav på Mentalbeskrivning Hund, MH, (bl a samtliga raser inom Svenska Brukshundklubben) rekommenderar SKK BPH.

För mer information om, och anmälan till, BPH, se www.skk.se/bph.

Mentalbeskrivning Hund (MH)

Mentalbeskrivning Hund, MH är Svenska Brukshundklubbens mentalbeskrivning och samtliga raser inom klubbens avelsansvar har krav på "känd mental status" före parning för registrering av valpkull. MH består av 10 moment där hunden utsätts för en rad olika situationer samtidigt som dess reaktioner beskrivs enligt ett fastlagt protokoll. I varje beskrivningsmoment används en skala från

1 till 5, där 1 innebär att hunden reagerar med låg intensitet och 5 innebär att hunden reagerar med hög intensitet. Hunden får "känd mental status" om den genomför samtliga delmoment (skott kan avstås) eller om beskrivaren avbryter. Om ägaren avbryter beskrivningen erhåller hunden inte "känd mental status".

För mer ingående information om beskrivningsmetodiken och regler för MH hänvisas till Svenska Brukshundklubbens webbplats, www.brukshundklubben.se

Inom SKKs program för mental hälsa används såväl Beteende- och personlighetsbeskrivning hund, (BPH) som Mentalbeskrivning Hund (MH):

Följande raser ingår i SKKs program för mental hälsa med krav på BPH (för registrering av valpkull ska *Genomförd BPH* föreligga före parning):

ceskoslovenský vlac

mastino napoletano

rafeiro do alentejo

saarloos wolfhond

Nedanstående raser ingår i SKKs program för mental hälsa med krav på MH (för registrering av valpkull ska *Känd mental status* föreligga före parning).

För föräldradjur födda fr o m 2016-01-01 gäller fr o m 2017-01-01 att: med känd mental status menas att hunden genomgått en fullständig Mentalbeskrivning Hund (MH) med kryss i alla 33 positioner.

Hund som förare eller beskrivare avbrutit anses inte ha känd mental status. Om föraren avstår skott, ska hunden ändå anses ha känd mental status.

australian cattledog

australian kelpie

australian shepherd

beauceron

belgisk vallhund

berger picard

bouvier des flandres

boxer

briard

chodský pes

collie

dobermann

hollandse herdershond

hovawart

mastino napoletano

riesenschnauzer

rottweiler

rysk svart terrier

tysk schäferhund

vit herdehund

För mer information se gällande registreringsregler, www.skk.se.

Avelsprogram på populationsnivå

För att motverka överanvändning av enskilt avelsdjur finns avelsprogram på populationsnivå inom SKK. Följande raser har en begränsning av antal kullar/valpar möjliga att registrera efter en enskild hane:

hamiltonstövare

finsk stövare

luzernstövare

schillerstövare

smålandsstövare

svensk lapphund

För mer information se gällande registreringsregler, www.skk.se.

Förutom ovanstående raser med krav för registrering av valpkull har också många special- och rasklubbar egna rekommendationer över hur många kullar/avkommor en enskild individ bör ha. En gräns som brukar nämnas är att ingen hund under sin levnad ska producera fler avkommor än motsvarande 25 % av det genomsnittliga antal valpar som registrerats per år inom rasen, baserat på statistik över de senaste årens registreringar. Denna gräns för antal avkommor ska inte ses som en rekommendation för hur många valpar hunden bör få, utan som en absolut övre gräns för en enskild individs valpproduktion. Vanligen upplevs 25 % som en väl tilltagen gräns och många, kanske framförallt klubbar med numerärt stora raser, rekommenderar en lägre procentsats. I dag får en tik maximalt ha 5 kullar enligt SKKs Grundregler.



UTDRAG UR SKKs REGISTRERINGSREGLER

(Registreringsreglerna i sin helhet kan rekvireras från SKKs kansli eller laddas ner från SKKs webbplats www.skk.se)

Vissa regler för avel och hälsa är kopplade till SKKs registreringsregler. Följande text är utdrag ut dessa.

Allmänna registreringsregler

Spärr för avel

(avkomma kan ej registreras i SKK)

Hund kan spärras för avel:

- av SKK i enlighet med beslutat hälsoprogram (se särbestämmelser) eller punkt 12 Allmänna registreringsregler.
- på grund av sjukdom eller annan defekt efter ägarens skriftligt motiverade begäran. Begäran ska åtföljas av registreringsbeviset och intyg som styrker äganderätten. På anmodan av SKK ska adekvat intyg kunna uppvisas som styrker att hunden lider av den sjukdom/defekt som anges i begäran.

Vid överlåtelse ska intyg bifogas som klart utvisar att den nye ägaren är medveten om att hunden inte får användas till avel.

Spärr för avel kan endast hävas av den som åsatt spärr. Intyg ska bifogas som utvisar att hunden inte längre är behäftad med den defekt, som ursprungligen var orsak till avelsspärr.

Dispensregistrering

- För hundar som inte uppfyller kraven för att registreras direkt i SKKs huvudregister enligt Allmänna registreringsregler kan registrering ske efter särskild dispens. Ansökan om dispensregistrering ställs till SKK, som tillskriver berörd specialklubb för yttrande. Beslut om dispensregistrering fattas av SKK.
 - Hund, vars härstamning inte kan härledas till inom samma ras registrerade hundar, kan i undantagsfall erhålla registreringsdispens efter att ha bedömts av ett domarkollegium. Om hunden bedöms motsvara lägst 3:e pris i kvalitetsklass kan registrering ske. Dispens kan ges till exempel för att möjliggöra uppbyggnad av raser, till raser med få årliga registreringar eller smal avelsbas.
- Ansökan om dispensregistrering ställs till SKK, som tillskriver berörd specialklubb för kännedom.
 - Beslut om dispensregistrering fattas av SKK.
 - Besluten anmäles till och protokollföres av SKK/AK samt meddelas till berörd specialklubb.

SKKs Annexregister och X-register

Avelsarbete är en skapande och konstruktiv verksamhet som syftar till att bibehålla eller utveckla hundens egenskaper.

Inom både numerärt små och stora raser kan aveln leda

till att för rasen viktiga egenskaper går förlorade eller att oönskade egenskaper får stor utbredning. Avelsarbetet måste då inriktas på en rekonstruktion av rasen. Inkorsning av annan ras är en metod för rekonstruktion som kan utnyttjas för att öka den ärftliga variationen vid inavelsdepression eller vid förlust av för rasen viktiga funktioner.

Annexregistret och X-registret är SKKs instrument bland annat för att under kontrollerade former använda rasinkorsning i avelsarbetet.

Annexregistret

I Annexregistret registreras hund av ras som inte är erkänd av FCI men som är nationellt erkänd i sitt hemland/ursprungsland av kennelklubb som är erkänd av SKK. Även ras som är under rekonstruktion eller som av annat skäl inte registreras i SKKs huvudregister kan registreras i Annexregistret. Beslut om sådan registrering fattas av SKK/CS som också fastställer vilka krav som ska gälla. I övrigt gäller i tillämpliga delar SKKs Grundregler och Allmänna registreringsregler.

X-registret

Regler:

1. Ansökan om att få göra korsparning i ovanstående syfte kan inlämnas av uppfödare, ras- och specialklubb. Ansökan ställs till SKKs Avelskommitté och ska inlämnas i god tid, helst senast sex månader före tilltänkt parning. Tillstånd till korsparning lämnas efter hörande av ras- och specialklubb. Godkännande ges inte i efterhand till korsning som företagits utan tillstånd.
2. Avkomma efter godkänd korsparning registreras i SKKs X-register.
3. X-registrerad hund har avelsförbud, men kan efter ansökan återparas med avsedd ursprungsras, varvid avkomman registreras i X-registret.
4. X-registrerad hund kan efter ansökan delta i utställning. Om hunden erhåller lägst Sufficient i kvalitetsklass, och i förekommande fall pris på bruks- eller jaktprov, kan omregistrering ske till SKKs hundregister.

Regler för ej svenskfödd hund

Avel med ej svenskfödd hund

Utländsk, icke svenskäkt avelsdjur (inklusive importerad sperma) omregistreras inte.

Svensk uppfödare äger rätt att registrera en (1) valpkull undan icke SKK-registrerad avelstik som lånats in från annat land (avelsrätten ska styrkas genom intyg från tikägaren). Därefter ska avelstiken omregistreras före eventuell vidare avel i Sverige. För inlånad icke SKK-registrerad hanhund gäller att valpkullar kan registreras

i SKK under 12 månader (avelsrätten ska styrkas genom intyg från ägaren). Före eventuell vidare avel i Sverige ska hanhunden omregistreras.

Kopia av registreringsbeviset samt härstamningsuppgifter i tre generationer bestyrkta av landets kennelklubb, ska medfölja registreringsansökan första gången avkomma registreras i SKK. Är avelsdjuret (oavsett kön) registrerat i engelska kennelklubben (The Kennel Club) ska även testikelintyg för avelsdjurets fader bifogas (gäller inte om fadern är UKCH/UKSHCH).

Om inte annat anges i särbestämmelserna för respektive ras ska utländskt avelsdjur (oavsett kön) uppfylla samma registreringskrav som SKK-registrerad hund. Utländskt avelsdjur (oavsett kön) som står till avelstjänst i Sverige anses vara "i Sverige boende".

Importerad hund som ska användas i avel ska vara omregistrerad i SKK.

SKKs genetiska hälsoprogram avseende ögon och leder

Importerad hund ska ha:

- Nordiskt undersökningsresultat avseende ögon eller giltigt ECVO intyg.
- Nordiskt undersökningsresultat eller FCIs internationella certifikat avseende HD/ED utfärdat av en av SKK erkänd kennelklubb.

För berörda raser gäller även HD- och ED-utlåtande från Tysk Schäferhundklubb resp. Tysk Rottweilerklubb. Observera att för ED motsvarar "nästan normal/övergångsform" grad 1 i Sverige.

Ovanstående resultat registreras i SKKs databas

Utländskt avelsdjur

För utländskt, icke svenskäkt avelsdjur gäller utländska undersökningsresultat avseende ögon, ED, HD med nedanstående undantag.

För utländskt avelsdjur av ras där det inte är förenligt med SKKs grundregler att i avel använda hund som är HD-belastad och/eller har knäledsartros eller där registreringsförbud råder för avkomma efter ED-belastat föräldradjur ska nedanstående dokumentation kunna uppvisas. Motsvarande krav gäller även för ras med HD- och eller ED-index.

- Nordiskt undersökningsresultat avseende HD/ED eller
- FCIs internationella HD/ED-certifikat utfärdat av en av SKK erkänd kennelklubb eller
- för berörda raser HD/ED-utlåtande från Tysk Schäferhundklubb respektive Tysk Rottweilerklubb.

Ovanstående resultat registreras i SKKs databas. Finns inte något av ovanstående dokument ska intyg om HD/ ED-resultat utfärdat i hundens hemland kunna uppvisas. Av intyget ska framgå att hunden inte är HD/ ED-belastad innebärande att hunden ska ha HD grad A eller B och/eller ED grad 0.(observera att "övergångsform" etc. av ED motsvarar grad 1 i Sverige).

Ovanstående resultat registreras inte i SKKs databas.

Livmoderimport

Vid registrering av livmoderimport kan utländskt undersökningsresultat åberopas för föräldradjuren i enligt med vad som ovan sägs om utländskt icke svenskt avelsdjur. *Observera dock att moderdjuret före nästa parning ska uppfylla SKKs krav för avel med importerad hund.*

Registrering av importerad hund

Importerad hund kan omregistreras i SKK om den:

- har exportstamtavla utfärdad av en av SKK erkänd kennelklubb eller nordiskt registreringsbevis

samt

- är av FCI erkänd ras

eller

- Nya raser som inte är erkända av FCI ska först upp till NKU innan beslut om registrering i SKK.

Ägaren ska ha fyllt 18 år och vara medlem i SKK-

länsklubb, specialklubb eller ungdomsförbund. Är flera personer ägare ska samtliga vara medlemmar. På anmodan ska vidimerad kopia av hundpasset eller jordbruksverkets dispensbeslut kunna uppvisas.

Kuperad hund/stubbsvans

För importerad hund som är svans- eller öronkuperad ska intyg kunna företes som visar att hunden är född och kuperad i land där kuperingsförbud inte råder.

Observera att särskilda regler gäller för kuperade hundars rätt att delta på utställning, prov och tävling (se gällande Utställnings- och Championatregler).

Hundar registrerade inom Norden

För registrering i SKK insändes ifylld *Registreringsansökan för importerad hund* tillsammans med det danska/finska/norska/isländska registreringsbeviset i original. Hunden erhåller ett svenskt registreringsnummer som därefter är det officiella. Nytt registreringsbevis utfärdas inte av SKK i enlighet med FCI:s bestämmelser.

Hundar registrerade i övriga kennelklubbar

För registrering i SKK insändes ifylld *Registreringsansökan för importerad hund* tillsammans med exportstamtavla i original, på vilken den svenska ägaren ska vara registrerad. Saknas ägaruppgiften ska separat ägarintyg utfärdat av exportlandets kennelklubb bifogas. Från länder som ej utfärdar särskild exportstamtavla ska registreringsbeviset i original insändas tillsammans med ägarintyg utfärdat



av exportlandets kennelklubb.

För hundar registrerade i engelska kennelklubben (The Kennel Club) ska även testikelintyg för faderhunden bifogas (gäller inte UKCH/UKSHCH).

Hunden erhåller ett svenskt registreringsnummer som därefter är det officiella. Nytt registreringsbevis utfärdas inte av SKK i enlighet med FCIs bestämmelser.

Karantän

Hundar som vistats i karantän får under de två närmast följande månaderna efter karantänsvistelsen inte användas i avel.

Aktuella importbestämmelser erhålles från Jordbruksverket.

Artificiell insemination (AI)

Etiska normer

Svenska Kennelklubben ska enligt sina stadgar väcka intresse för och främja avel av mentalt och fysiskt sunda, bruksmässigt, jaktligt och exteriört fullgoda hundar.

Det åligger varje medlem i SKK-organisationen att till avel endast använda hund som kan fortplanta sig på ett naturligt sätt. Används artificiell insemination (AI) ska respektive ansvarig AI-veterinär intyga att hanhunden och tiken inte bedöms ha nedsatt könsdrift eller oförmåga till normal parning.

Möjligheten att använda artificiell insemination (AI) i hundaveln ska utnyttjas endast då den främjar SKKs syften.

AI är inte acceptabel

- då ifrågavarande hund eller tik har sänkt könsdrift eller störd fortplantningsförmåga
- då fysisk sjukdom eller defekt som inte är orsakad av yttre omständigheter hindrar en normal betäckning.

AI kan motiveras

- mellan djur som är fysiskt fullt friska och som tidigare har dokumenterad avelsförmåga genom normal fortplantning
- om hanhunden på grund av skada inte kan genomföra en normal betäckning
- då avståndet mellan hanhundens och tikens hemorter är så långt, att kostnaderna/tidsåtgången för betäckningsresan utgör hinder för en normal betäckning
- då in- och utförselbestämmelserna utgör hinder för en normal betäckning
- då det föreligger en önskan att skapa ett avelsprogram på lång sikt genom att tillvarata hanhundars sperma för senare användning
- då överföring av infektion kan undvikas med hjälp av insemination.

AI kan därutöver i undantagsfall motiveras

då det föreligger annat preciserat och väl motiverat skäl till att AI utföres trots avsaknad av dokumentation om avelsförmåga.

Registreringsregler

AI får endast utföras av härför särskilt utbildad och av Jordbruksverket tillförordnad veterinär.

AI får inte utföras i strid mot Jordbruksverkets föreskrifter eller SKKs etiska normer.

Både hanhundsägare och uppfödare/ tikägare ska vara överens om att AI utföres.

Med uppfödare respektive hanhundsägare avses den/de personer som vid parningstillfället innehaft avelsrätten till hundarna. Används djupfryst sperma anses hanhundsägare vara den/de personer som äger stråna.

De regler och bestämmelser som gäller för rasen beträffande registrering gäller även vid AI.



INNEHÅLLS- OCH ÄMNESFÖRTECKNING

DEL I.....	3
Avelspolicy för Svenska Kennelklubben	3
FNs konvention om biologisk mångfald	4
RAS - SKKs handlingsprogram för förvaltning av hundraserna	4
DEL II.....	5
Europarådet och svensk djurskyddslagstiftning.....	5
Svenska Kennelklubbens grundregler	6
Förbättrad avel och hundhälsa	9
DEL III.....	10
Organisation	10
SKKs utbildning för avelsansvariga funktionärer i ras- och specialklubbar	11
SKKs uppfödarutbildning	12
SKKs avelsrelaterade kommittéer	12
Avelfrågorna i stadgarna	14
SKKs riktlinjer för arbete med avelsfrågor inom specialklubbar med ansvar för flera raser	15
SKKs riktlinjer för specialklubbens/rasklubbens arbete med avelsfrågor	16
Etiska riktlinjer för avelsfunktionärer	17
SKK avelsdata	17
Avelskonferenser	18
SKKs utvecklingsfond	18
DEL IV.....	19
SKKs genetiska hälsoprogram	19
Program för fysisk hälsa	20
Program för mental hälsa	39
Avelsprogram på populationsnivå	40
UTDRAG UR SKKs REGISTRERINGSREGLER	41
Allmänna registreringsregler	41
Regler för ej svenskfödd hund	42
Artificiell insemination (AI)	44

Ämnesförteckning A-Ö

Annexregistret	42	Hälsoprogrammens nivåer och AKs hänsynstaganden i bedömningen av ansökan	20	Rcd4-PRA	35
Ansökan om bidrag	18	Höftledsdysplasi (HD).....	20	Registrering av importerad hund	43
Ansökan om hälsoprogram hos SKK.....	19	Index HD/ED	22	Registreringsregler	44
Arbetsgruppen för SRD (SRD-AG).....	14	JLPP (Juvenile Laryngeal Paralysis & Polyneuropathy)	30	Regler för ej svenskfödd hund	42
Arbetsgruppen för standardfrågor (AG Standard)	13	Katarakt (grå starr)	24	Rekommendationer för avel	36
Armbågsledsdysplasi (ED).....	21	Kennelfullmäktige (KF).....	10	Renal dysplasi.....	26
Artificiell insemination (AI).....	44	Knäledsdysplasi	23	Retinal dysplasi.....	25
Avdelningen för avel och hälsa.....	48	Kommittén för hundars mentalitet (KHM) ...	13	Retinal dystrofi (nattblindhet)	35
Avelfrågorna i stadgarna.....	14	Kongenital myastheni (muskeltrotthet)	30	SKK avelsdata.....	17
Avel med ej svenskfödd hund	42	Konventionens artikel 5 om uppfödning	5	SKKs Annexregister och X-register	41
Avelskommittén (SKK/AK)	12	Kuperad hund/stubbsvans	43	SKKs egenkontroll.....	6
Avelspolicy för Svenska Kennelklubben	3	Känd status före parning	19	SKKs genetiska hälsoprogram	19
Avelsprogram på populationsnivå.....	40	Linsluxation	24	SKKs riktlinjer för arbete med avelsfrågor inom specialklubbar med ansvar för flera raser	15
Beteende- och personlighets- beskrivning hund, BPH	39	Livmoderimport.....	43	SKKs riktlinjer för specialklubbens/rasklub- bens arbete med avelsfrågor	16
CEA (Collie Eye Anomaly)	24	Medfött navelbräck	37	SKKs uppfödarutbildning	12
Centralt registrerade DNA-test	28	Mentalbeskrivning Hund (MH)	39	SKKs utbildning för avelsansvariga funktionärer i ras- och specialklubbar.....	11
Cerebellär ataxi (NCL-A)	28	Merle	31	SKKs utvecklingsfond	18
Ceroid lipofuscinos (CL).....	29	Multilateral överenskommelse.....	9	SPAID (Autoinflammatorisk sjukdom)	36
CLAD (Canine leukocyte deficiency).....	29	Nordisk Kennelunion (NKU)	10	Spärr för avel.....	41
Code of Breeder's Ethics (FCI).....	10	Om entropion.....	25	Stadgar för Svenska Kennelklubben	14
Dispensregistrering	41	Området runt ögat.....	25	Statens Jordbruksverks föreskrifter	5
Djurskyddsförordningen.....	5	Omröntgen av hund avseende HD/ED/knä .	23	Svenska Kennelklubbens grundregler	6
Djurskyddslagen 1988	5	Organisation	10	Särskilda rasspecifika domaranvisningar SRD/BSI (Breed Specific Instructions)	9
Entropion.....	25	Pap_PRA1	32	Tidig (juvenil) katarakt	36
ERG-undersökning	26	Patellaluxation	23	Trombopati	37
Etiska riktlinjer för avelsfunktionärer	17	Pektinatligamentdysplasi, PLD	24	Typstadgar för rasklubb inom SKK-organisationen.....	15
Europarådet och svensk djurskyddslagstiftning.....	5	Persisterande pupillmembran	24	Typstadgar för specialklubb inom SKK-organisationen.....	14
Familjär nefropati (FN).....	29	PHTVL/PHPV (Persisterande Hyperplastisk Tunica Vasculosa Lentis/Persisterande Hyper- plastisk Primär Vitreus).....	24	Uppfödar- och kennelkonsulent- kommittén (UKK)	13
FCI International Breeding Strategies och International Breeding Rules	10	Policyuttalanden från SKKs Avelskommitté.	37	Utbetalning av bidrag	18
Federation Cynologique Internationale (FCI) 10		Polyneuropati.....	33	Utländskt avelsdjur	42
FNs konvention om biologisk mångfald.....	4	PRA3	34	von Willebrands sjukdom	37
Grava dysplaster	37	PRA (Progressiv retinal atrofi).....	23	Vägledning vid uttolkning av grundreglerna 2016.....	7
GR_PRA1 och II	30	Prcd-PRA (Progressiv rod-cone degeneration - Progressiv retinal atrofi)	35	<a href="http://www.skk.se/uppfodning/funktionarsinfo/avels-
funktionar/">www.skk.se/uppfodning/funktionarsinfo/avels- funktionar/	48
Grundutbildning för avelsfunktionärer	12	Program för fysisk hälsa	20	X-registret	42
HD-omröntgen.....	38	Program för linsluxation.....	26	Ögonsjukdomar	23
Hemofili A.....	27	Program för mental hälsa	39	Överklagande av undersökningsresultat ...	38
Hjärtstatus.....	27	Program för PRA: ögonlysning.....	26		
Hundar registrerade inom Norden	43	Program för PRA: ögonhälsa hos shar pei	26		
Hundar registrerade i övriga kennelklubbar	43	Program för ögonhälsa hos shar pei	26		
Hund kan spärras för avel:.....	41	RAS - SKKs handlingsprogram för förvaltning av hundraserna	4		

Avdelningen för avel och hälsa

På Svenska Kennelklubbens kansli finns Avdelningen för avel och hälsa som fungerar som stöd för dig som är avelsfunktionär. Avdelningen arbetar också med att driva centrala frågor kring avelsutveckling samt lägger in resultat från olika veterinärundersökningar, till exempel röntgen och ögonlysning.

www.skk.se/uppfodning/funktionarsinfo/avelsfunktionar/



**SVENSKA
KENNELKLUBBEN**

HUNDÄGARNAS RIKSORGANISATION

POSTADRESS	163 85 Spånga
BESÖKSADRESS	Rinkebysvängen 70
TELEFON	08-795 30 00
TELEFAX	08-795 30 40

www.skk.se

Agria 
Djurförsäkring

Stolt samarbetspartner sedan 1964