

# Ögonsjukdomar och defekter

Från SKK januari 2012

## Katarakt (grå starr)

Katarakt eller grå starr är en grumling i ögats lins. Katarakt kan orsakas av många yttre och inre störningar i ögat men ur avelssynpunkt är det bara de medfödda och misstänkt ärftliga varianterna som är av intresse. Katarakt eller grå starr är en grumling i ögats lins. Den kan omfatta hela linsen, total katarakt, eller delar av densamma, partiell katarakt. Katarakt kan orsakas av många yttre och inre störningar i ögat men ur avelssynpunkt är det bara de medfödda och misstänkt ärftliga varianterna som är av intresse.

I SKKs 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.

## Ögonprotokoll

År 2011 har ett nytt ögonprotokoll införts där resultaten markeras i kryssrutor på en blankett som är förberedd för digital hantering. Katarakterna beskrivs och delas in på ett annat sätt än tidigare. Indelningen är bättre anpassad till gängse anatomiska termer. Nedanstående beskrivningar förstås bäst om man tillsammans med läsningen kan följa flödesschemat i ett ögonprotokoll.

## Medfödda katarakter

I ögonprotokollets vänstra spalt noteras kongenitala (medfödda) katarakter, sådana som anses vara antingen medfödda och/eller som har uppstått innan hunden nått sex veckors ålder. De medfödda katarakterna markeras vid punkt nummer 3 och registreras i SKKs Hunddata som kongenital (medfödd) katarakt. En sådan katarakt diskvalificerar vanligen från avel.

## Ej medfödda katarakter

I ögonprotokollets högra spalt noteras katarakter som inte är medfödda. Med **total katarakt** menas en katarakt som påverkar hela linsen, antingen i ena ögat eller i båda ögonen. En **partiell katarakt** omfattar däremot bara en del av linsen. Linsens två huvuddelar är nukleus, kärnan, som är den inre delen och cortex, barken, som omger kärnan på sidorna och framåt, bakåt, uppåt och neråt. En **nukleär katarakt** är en katarakt i kärnan. Nukleär katarakt delas inte in i några undergrupper. En **kortekal katarakt** ligger i linsens bark. Beroende på läget i linsen kan de kortekala katarakterna delas in i olika kategorier. Först delas de in i främre och bakre varianter beroende på om de ligger framför eller bakom kärnan. Som tredje alternativ kan katarakten utgå från linsens kant på det bredaste stället, ekvatorn. Då kallas den för **ekvatoriell katarakt**.

Utöver den anatomiska placeringen finns även två av de äldre benämningarna kvar: **bakre polär katarakt**, **främre y-sömskatarakt**. Dessutom tillkommer **punktformig katarakt**.

För hundar med de ej medfödda katarakterna kan olika rekommendationer gälla beroende på ras och typ av katarakt.

Följande anges på undersökningsprotokollets baksida:

**Total katarakt diskvalificerar från avel.**

**Bakre polkatarakt, BPK, diskvalificerar vanligen från avel.**

Främre Y-sömskatarakt är vanligen inget avelshinder; parning med fri individ rekommenderas. En rasklubb kan ha speciella krav eller regler som framgår av respektive klubbs hemsida.

## Utdrag ur SKKs avelspolicy

*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.*

## **Bedömning av ögondefekter och ögonsjukdomar i avelsarbetet**

LRK/HS beslutade vid möte den 26/8 1999 att godkänna det av veterinär Lennart Garmer sammanställda förslaget till ögonrekommendationer, som utarbetats i samråd med avelsgruppen. Ögonrekommendationerna trädde då ikraft omedelbart. Undantag: Avel på hund med diagnos Multifokal Retinal Dysplasi (MRD) samt Övrig Partiell Katarakt medges under de förutsättningar som stipuleras under respektive rubriker i Ögonrekommendationerna (beslut LRK/HS 1999-08-26 § 44 e). OBS! Valphänvisning och valpkullsannonsering i Labradoren medges vid avel i enlighet med ovannämnda undantag under förutsättning att eventuella valpköpare informeras om det faktiska förhållandet och klubbens avelspolicy i dessa ögonfrågor. Ögondefekter och ögonsjukdomar; PRA (generell) Näthinnesjukdom som leder till blindhet. Dokumenterat recessiv arvsång. Se egen sida om PRA i högermenyn Obs! Det är aldrig förenligt med SKKs grundregler att använda en hund med PRA i avel.

### **PRA - Progressiv Retinal Atrofi (generell)**

Näthinnesjukdom som leder till blindhet. Dokumenterat recessiv arvsång. **Det är aldrig förenligt med SKKs grundregler att använda en hund med PRA i avel.**

### **Vad är egentligen PRA**

PRA är en förkortning av progressiv retinal atrofi, vilket i sig är ett samlingsnamn för en grupp ögonsjukdomar som orsakar blindhet hos hund. Flera olika former av PRA är identifierade och sjukdomen finns beskriven hos över 100 hundraser. Debutålder, nedärvningsmönster och genetisk bakgrund skiljer sig mellan de olika PRA-formerna, men gemensamt är att sjukdomen orsakar en fortskridande (progressiv) förtvining (atrofi) av näthinnan (retina) och är av ärftlig natur.

### **PRA hos labrador retriever**

Den typ av PRA som drabbar labradorrasen kallas för prcd-PRA. Dock upptäcktes i januari 2011 det första fallet av en eventuellt ny form av PRA hos en labrador i Sverige - läs mer om detta till höger. Prcd står för "progressive rod-cone degeneration" dvs fortskridande förstörelse av näthinnans tappar och stavar. Först drabbas stavarna, vilka styr mörkerseendet. Resultatet blir att den drabbade hunden förlorar sin förmåga att se i dunkla och mörka förhållanden, något man brukar kalla för "nattblindhet". Så småningom drabbas även näthinnans tappar, vilka är de som används för seende i dagsljus. De flesta hundar som drabbas av prcd-PRA blir så småningom helt blinda.

### **Nedärvning**

Inom alla de raser man idag har identifierat prcd-PRA hos, inklusive labrador, är nedärvningen autosomt recessiv. Det betyder att en sjuk individ bär två kopior av den defekta genen, en från sin mamma och en från sin pappa. En individ som har en frisk och en defekt gen visar inga symptom, men är bärare av sjukdomsanlaget och kan därför nedärva mutationen till sina avkommor. Tikar och hanar drabbas i samma utsträckning av sjukdomen.

### **Ny form av PRA**

Labradorklubbens styrelse har fått information om att ett nytt PRA-fall testad via ERG har diagnostiserats på en svenskuppfödd labrador (S41350/2004 S NORD JCH Justlike Prince Henry). Hunden är 2011 DNA-testad Normal/clear för prcd/PRA. Fallet har väckt stor uppmärksamhet på grund av att föräldradjuret varit DNA testad Normal/clear för prcd/PRA och kommer från framgångsrika och seriösa uppfödare, vilket i sin tur innebär att det finns många avkommor i Sverige som är släkt med den nu drabbade hunden. Klubben vill informera om fallet då bekämpning av PRA ingår i klubbens hälsoprogram för avelsarbetet.

Det betyder, att en hund som är gentestad och förklarad normal/clear för prcdPRA, ändå kan få någon annan form av PRA.

Ögonveterinärer har flaggat för att vi så småningom kommer att se andra former av PRA hos labrador även här i Sverige. Dessa andra former, kan vi i dagsläget inte gentesta för, utan är hänvisade till ögonlysning och ERG undersökningar. Observera att man dock inte kan se vilken form det är med ögonlysning eller ERG. Det är mycket viktigt att vi fortsätter att ögonlysa! Antalet ögonlysta hundar har minskat rejält under de senaste åren, trots att klubben hela tiden rekommenderar ögonlysning och har det som villkor för sin valphänvisningen av framför allt avelsdjuren.

## **Avelsrekommendationer beträffande individer med den nya PRA-formen**

- **Den drabbade hunden** får inte gå i avel. Rekommendationerna är också att föräldrarna och avkommorna ej ska gå i avel.

- **Viktigt att tänka på** vid avel med närbesläktade individer är paragrafen 2:3 i SKK's registreringsbestämmelser.

- **Parningskombination** som utifrån tillgänglig information ökar risken för allvarlig sjukdom/funktionshinder hos avkomman ska undvikas.

Labradorklubben håller sig underrättad om vad som sker i ärendet, forskning pågår och här, på klubbens hemsida, kommer all ny information att läggas ut snarast möjligt.

### **Total retinal dysplasi (RD)**

Medfödd kraftig missbildning av näthinnan. Valpar föds i regel blinda. Dokumenterat recessiv arvsång. Föräldrar och kullsyskon till hund med RD skall ej användas i avel.

### **Geografisk retinal dysplasi (GRD)**

Stor sammanhängande missbildning i den övre centrala delen av näthinnan. Innebär sannolikt sämre synförmåga för det drabbade ögat. Sannolikt ärftlig. Retinal dysplasi räknas som en medfödd defekt. Man har dock i USA upptäckt geografisk retinal dysplasi hos hundar i 1-årsåldern som haft normala ögon som valpar. Hund med GRD skall ej användas i avel. Avkomma till hund som lämnat GRD bör ögonspeglas vid en ålder av 8 veckor och 1-2 år.

### **Multifokal retinal dysplasi (MRD)**

Många små veck eller få stora veck i den övre centrala delen av näthinnan. Sannolikt ärftlig. I USA finns beskrivet en form av MRD som kan förekomma ensam eller i kombination med skelettmissbildning av frambenen hos field trial labradorer. Denna form av MRD anses ha dominant arvsång. Inget fall med kombinationen ögon- och skelettförändring är känt i Sverige. Hund med MRD skall ej användas i avel. Avkomma till hund som lämnat MRD bör ögonspeglas vid en ålder av 8 veckor och 1-2 år.

### **Näthinneveck, lindrig retinal dysplasi**

Ett fåtal små veck eller enstaka större veck i andra delar av näthinnan än som nämnts ovan. SKK kodar dessa som "näthinneveck". Det är mängden av förändringar och lokaliseringen som avgör om diagnosen blir multifokal retinal dysplasi eller näthinneveck. Näthinneveck hos valpar kan ibland försvinna ("växa bort"). Näthinneveck bedöms med nuvarande erfarenhet inte vara så allvarliga att de ensamma diskvalificerar hunden från avel, även om de skulle vara ärftliga. De är dock defekter som får vägas ihop med hundens övriga fel och förtjänster. Hund med näthinneveck kan alltså användas i avel. Avkomman bör ögonspeglas vid en ålder av 8 veckor och 1-2 år. Motiven för ögonspeglning av avkomman är att: 1. Uppfödaren får veta om valparna har normala ögon 2. Öka kunskapen om ärftligheten hos RD SKK kod ar numera även GRD, MRD och näthinneveck i rasdataregistret.

### **Total katarakt**

Hela linsen är grumlig och ögat är blint. Kan förekomma i ett öga eller i båda. Ovanlig. Kan drabba hundar under 1 års ålder. Dokumentation saknas om eventuell ärftlighet, men defekten är så allvarlig att drabbad hund skall ej användas i avel.

### **Bakre polär katarakt**

Mindre katarakt av varierande storlek i bakre delen av linsen. Kan ibland orsaka nedsatt synförmåga. Misstanke finns om samband mellan bakre polär och total katarakt. All erfarenhet tyder på att defekten är ärftlig, men dokumentation saknas om arvsången. Hund med bakre polär katarakt skall ej användas i avel.

## Övrig partiell katarakt

Bland alla olika varianter finns en grupp som sannolikt är ärftlig, nämligen små katarakter i främre delen av linsen. De utgör majoriteten av övrig partiell katarakt. De kan beskrivas i ögonintygen som främre subkapsulära, främre kortikala och främre Y-sömskatarakter. De kommer oftast i medelåldern och ökar ofta i antal när hunden blir äldre. De orsakar sannolikt ingen påtaglig synnedsättning. Dokumentation saknas om eventuell ärftlighet och arvsång. De små katarakterna i främre delen av linsen har med nuvarande erfarenhet inte bedömts vara så allvarliga att de ensamma diskvalificerar hunden från avel, även om de skulle vara ärftliga. De är dock defekter som får vägas ihop med hundens övriga fel och förtjänster. Det vore önskvärt med en utredning av de främre katarakterna: dels ta reda på om någon hund med sådana har fått sämre synförmåga, dels undersöka eventuell ärftlighet, vilket man kan göra genom att ta reda på frekvensen katarakt hos avkomman till föräldrakombinationerna 1) fri x fri, 2) fri x katarakt och 3) katarakt x katarakt. Om man gör en sådan utredning, som innebär stort arbete, bör man överväga att koda främre Y-sömskatarakt separat eftersom denna typ kanske är speciell. Ett mindre omfattande arbete vore att undersöka den eventuella ärftligheten av hela gruppen övrig partiell katarakt. Dessa koder sedan många år i SKK:s rasdataregister.

## Entropion

Inåtrullning av ögonlock, vanligen yttre delen av undre ögonlocken. Tillståndet är ofta smärtsamt och kan leda till komplikationer i hornhinnan med nedsatt synförmåga som följd. Frekvensen av entropion hos labrador i Sverige är låg. De flesta fall av entropion beror ytterst på anatomiska avvikelser i huvudets utformning, särskilt relationen öga - ögonlock, faktorer som i hög grad är ärftliga. Dokumentation saknas dock om eventuell ärftlighet och arvsång. Hund med entropion, som inte beror på skada eller annan icke ärftlig orsak, skall inte användas i avel.

## Ögonlysning - fortfarande lika viktig

Tidigare var det obligatoriskt att föräldrarna till en kull valpar skulle vara ögonlysta för att kullen skulle få registreras hos SKK. Den obligatoriska ögonlysningen var kopplad till det gamla hälsoprogrammet för PRA, eftersom en hund som är sjuk i PRA går att diagnosticera med hjälp av ögonlysning. Med det nya hälsoprogrammets införande tas den obligatoriska ögonlysningen som krav för registrering bort hos SKK. LRK anser att ögonlysningen fortfarande är lika viktig som tidigare. Vi har flera ögonsjukdomar i rasen som exempelvis katarakt och retinal dysplasi. Det är viktigt för klubben och rasen att vi fortfarande kan få möjlighet att följa utvecklingen av dessa sjukdomar. Vissa av ögonsjukdomarna är dessutom allvarliga och ger problem för den drabbade hunden vilket innebär att det inte är lämpligt att avla på den sjuka hunden eller dess nära släktingar. Samtidigt som förslaget om nytt hälsoprogram lades fram inför Labradorfullmäktige, lades också ett förslag av styrelsen att ögonlysning av föräldradjuret även fortsättningsvis ska vara ett krav för att valpkullar ska få vara med i LRKs valphänvisning. Förslaget bifölls med stor majoritet. Att SKK inte längre har kvar krav på ögonlysning för registrering innebär att vi i klubben själva får ta ansvar för att våra avelsdjur (och förhoppningsvis även hundar som inte används i avel) ögonlyses.

***LRKs huvudstyrelse uppmanar alla uppfödare att även fortsättningsvis ögonlysa samtliga hundar som används i avel, både för din egen skull och för rasens bästa.***