

Ras Specifik Avelsstrategi för Amerikansk Cocker Spaniel



Fastställd av SKK / AK den/.. 2007

RAS – Rasspecifik Avels Strategi för Amerikansk Cocker Spaniel

Vad innebär RAS ?

Vid 2001-års Kennelfullmäktige beslutades att det för varje ras i Sverige skall finnas en Rasspecifik Avels Strategi – RAS. Denna skall innehålla rasens historia, nulägesanalys och ge tydliga mål för framtidens avelsarbete inom områdena:

*** Hälsa * Mentalitet/Funktion * Exteriör**

RAS är ett kontinuerligt arbete för att främja kvalitetssäkring och utveckling inom den svenska Amerikansk Cocker Spaniel-aveln. Inom RAS sker en omvandling av begränsad *vetskap* till samlad *kunskap* som i den praktiska tillämpningen utvecklas till *kompetens* hos våra uppfödare i rasen.

Det är ACCs stora förhoppning att vi alla, uppfödare såväl som hundägare, känner vårt fulla ansvar för att bevara och utveckla den svenska Amerikanska Cocker Spanielns fysiska och mentala hälsa även i framtiden. Detta gör vi genom att följa SKKs Avelspolicy och därmed :

*** Prioriterar vår avel för mentala egenskaper anpassade till rasens funktion och samhällets krav**

*** Prioriterar avel som gynnar avkommans möjlighet till ett långt liv utan hälsostörningar**

*** Prioriterar exteriör avel som gynnar god funktion och förebygger förekomsten av icke önskvärda egenskaper hos avkomman**

*** Prioriterar avel med hundar med naturlig fortplantningsförmåga**

*** Verkar för en låg andel nära släktskapsparningar samt medverka till att enskilda individer eller grupper av närbesläktade individer inte överutnyttjas i aveln**

Hur har ACCs RAS-arbete gått till ?

I samband med ACCs Årsmöte 2003 i Mjölby informerades klubbens medlemmar och uppfödare om innebörden av RAS och om det kommande arbetet med att ta fram material för sammanställning av ett slutdokument. Vid ett uppfödar- och medlemsmötes senare under samma år hölls grupparbete och frivilliga anmälde sitt intresse för att arbeta vidare under styrelsens ledning.

Ett antal informationsmöten har hållits ute i landet på olika orter där man bl.a. har diskuterat vad den svenska försäkringsstatistiken säger om hälsoläget för vår ras.

En enkät som berörde rasens hälsoläge såväl som temperament gick ut till samtliga medlemmar genom klubbtidningen Yankee Nytt nummer 4/04. Svarsfrekvensen var mycket hög och gav en god inblick i hur rasen uppfattas av gemene man, vanliga hundägare såväl som uppfödare. En sammanställning av denna enkät ligger som bilaga till detta slutdokument för den som önskar att fördjupa sig i enkätsvaren.

På ACCs årsmöte 2005 i Linköping utsågs en projektledande styrelsemedlem och arbetet med sammanställningen av det slutgiltiga RAS-dokumentet intensifierades.

Under sommaren-05 gick det ut en enkät till samtliga svenska exteriördomare på vår ras med frågor kring exteriör och mentalitet. Även sammanställningen av denna ligger som bilaga till detta slutdokument.

Rasens funktion och mentalitet har analyserats genom statistiksammanställningar och med hjälp av kritiker från de olika arbetsproven för rasen.

I oktober-05 hölls ett centralt medlems- och uppfödarmöte för en första presentation av ett förslag till slutdokument. Detta diskuterades livligt och vissa ändringar, tillägg och förbättringar gjordes för att klubben slutligen skulle kunna överlämna RAS-dokument till ACCs Årsmöte 2006 för genomgång och enhälligt fastställande och därefter till SSRK för fastställande av SKK under 2006.

Vilka har ingått i RAS-arbetsgruppen ?

Leg.Vet. Annika Jonasson - Analys av försäkringsstatistik och sjukdomsförekomst i rasen. Separat redovisning av öroninflammationsproblematiken i rasen samt behandlingsråd vid öronproblem.

Carina Andersson - Framtagning och sammanställning av enkäter till klubbens medlemmar och exteriördomare samt sammanställning av ögonlysningresultat gällande Katarakter, RD samt Glaukom.

Majken Fredriksson, Marianne Dahlgren, Leila Axelsson och Ann-Christin Johansson - Genomgång och sammanställning av domarkritiker från officiella utställningar i Sverige

Siv Lundgren - Genomgång och sammanställning av samtliga jaktprovresultat samt övriga funktionstester/prov

Karin Linde Klerholm – Avelsansvarig och projektansvarig för RAS i ACCs styrelse under 2005. Sammanställning av HD- och PRA-statistik samt analys av PRA-stamtavlor.

Carina Sandell Widin – Ordförande i ACC under 2005

Den Amerikanska Cockerns ursprung och utveckling

Ursprung och utveckling från England till USA

Den amerikanska cocker spanieln har samma ursprung som den engelska cockern, dvs den är en stötande och apportrande fågelhund som är specialiserad på fältfågel såväl som småvilt. Rasen härstammar från hundar som importerades från England till USA och alla rasens hundar anses gå tillbaka till en mycket dominant avelshund, Obo II, som importerades under den senare delen av 1800-talet till USA. I USA fick rasen ett alltmer annorlunda utseende än det engelska ursprunget. Rasen avlades åt olika håll, men cocker spaniel var fortfarande samlingsnamnet för den engelska och amerikanska varianten under många år, trots att hundarna var av olika typ. Först 1945 separerade den Amerikanska Kennelklubben raserna åt och världen lärde känna den ”nya rasen” under rasnamnet Amerikansk Cocker Spaniel.

Den amerikanska cockern hör sedan 1970-talet till en av de populäraste raserna i sitt hemland och den har även vunnit uppskattning utanför USAs gränser som en mycket uppskattad utställningshund på grund av sitt flärdfulla yttre. I USA framhålles dock vikten av att komma ihåg att den är en stötande och apportrande fågelhund i grunden och att den inte enbart är en ”tjusig utställningshund”.

Rasens utveckling i Sverige

De första amerikanska cockrarna som importerades till Sverige kom redan 1950 och var en svart hane som hette *Sir Gay of Stockholm* (e. Salaun's Stockdale u. Lady Cherie of San Diego) och en buff tik vid namn *Penny Champagne* (e. Breezeway Gold Strike u. Breezeway Sweetheart). Ingen av dessa två hundar går att spåra i dagens stamtavlor på våra svenskfödda amrisar.

Under slutet av 1960-talet importerades ett par tikar från kennel V.D. Cockerbox i Holland, *Honey Dip VD Cockerbox* (e. Honey Hill Hoe Down u. Junta Des Trois Gamins) och *Touch Of Luck VD Cockerbox* (e. Merry-Wag's Bit Of Luck u. Quick Step VD Cockerbox) samt tiken *Three Crown's Tea Wagon* från USA. 1969 kom det en buff tik från Danmark *Saxdalens Gold-Opportunity* (e. Ch Keljeagers Buff Stuff u. Saxdalens Lady-Corinne) som följdes året därpå av buffa hanen *Saxdalen's Buff Rocket* (e. Ch Keljeagers Buff Stuff u. Ch Keljeagers Miss Globetrotter) och i början av 70-talet importerades tre hundar från USA, den buffa tiken *Caramel's Candleglow* (e. Ch Kahoola's Keyooligan u. Caramels Contrary Mary), röda hanen *Merry-Wag's Happy Day* (e. Ch Merry-Wag's Mind Changer u. Sham-O-Jets Dutch Miss) samt röda hanen *Cobb's Red Jacket* (e. Ch Artru Red Baron u. Bleuaire's Heart's Desire). Alla dessa hundar kom att få en fortsatt betydelse för amrisaveln i Sverige och vissa av dem går fortfarande att finna i stamtavlorna hos de riktigt gamla svenska kennlarna.

Många nya uppfödare tillkom i rasen i slutet av 60- och i början av 70-talet då rasen blev alltmer populär och känd av allmänheten som en glad, positiv och lättlärd hundras. Registreringssiffrorna steg från år till år och allt fler importer togs in från rasens hemland USA trots kostsamma karantänsvistelser.

1970-talets första BIS-hund på utställning inom rasen i Sverige blev den buffa hanen *IntCh NUCH Sundust Peach Fuss* (e. Sundust Artru Sun Blaze u. Sundust Merrborne Leading Lady) som var importerad från England. Dennes framgångar i utställningsringarna bidrog starkt till rasens växande popularitet i Sverige.

Amrisen har under alla år, sedan den introducerades i Sverige på 50-talet, visat att den är en frimodig, glad och balanserad hund som är lättlärd och har stor arbetslust. Många fina resultat har presterats på Jakt-, Viltspårs-, Lydnads- och Bruksprov samt i Agility under årens lopp, vilket visar att rasen inte bara duger till utställning, utan att den även är en riktig robust arbetsmyra i skog och mark såväl som på appellplan.

Amerikansk Cocker Cirkel och dess syften

Amerikansk Cocker Cirkel, ACC, bildades 1973 av uppfödare och rasentusiaster i syfte att ta tillvara på rasens intresse i Sverige. Rasen i sig brottades då liksom idag med vissa rassjukdomar och avelsbasen var i början ganska smal. Målet var att genom upplysning och avelsrekommendationer försöka få kontroll över ögonsjukdomarna Katarakt och PRA. Amerikanska rasspecialister skulle bjudas in att döma på klubbens egna inofficiella utställningar för att uppfödare och ägare skulle få reda på hur de svenska hundarna hävdade sig gentemot de amerikanska och för att få råd i det fortsatta svenska avelsarbetet. Man ville också att så många amrisägare som möjligt skulle komma samman och träffas för att utbyta erfarenheter med varandra vid dessa tillfällen. Klubbtidningen Yankee Nytt, som började att ges ut 1973, kom att bli en viktig informationskanal till medlemmarna. I slutet av 90-talet kompletterades informations-spridningen genom klubbens hemsida på internet.

Klubbens verksamhet idag skiljer sig inte mycket från de målsättningar som sattes upp på 70-talet.

ACC skall:

- **Informera om klubbens målsättning och rasens användningsområden.**
- **Bedriva informations- och utbildningsverksamhet i frågor som är väsentliga för avelsarbetet inom rasen.**
- **Följa den kynologiska verksamheten rörande rasen inom och utom landet.**

ACCs Avelskommitté

Målsättning

Målsättningen för Avelskommittén är att skapa en verksamhet som skall vara intressant och nödvändig för varje uppfödare och hanhunds-/tikägare i rasen och att den ska väcka intresse och förståelse för avelsfrågor hos alla ACCs medlemmar.

Avelskommitténs verksamhet skall bestå av:

- presentera en bred information och följa forskning och utveckling avseende avelsfrågor
- samla och sammanställa information som rör rasen i avelsfrågor
- bistå uppfödare, tikägare och hanhundsägare med råd i avelsfrågor
- vid förfrågan delge information och agera diskussionspartner i avelsfrågor
- informera om ACCs kravnivåer och rekommendationer för avel
- ansvara för och genomföra uppfödarträffar i ACCs regi
- delta på SSRK:s konferenser/kurser i avelsfrågor

ACCs Valpförmedling

För ACCs Valpförmedling gäller följande regler:

Uppfödaren, som måste vara medlem i ACC, betalar in en avgift för att få sin kull förmedlad.

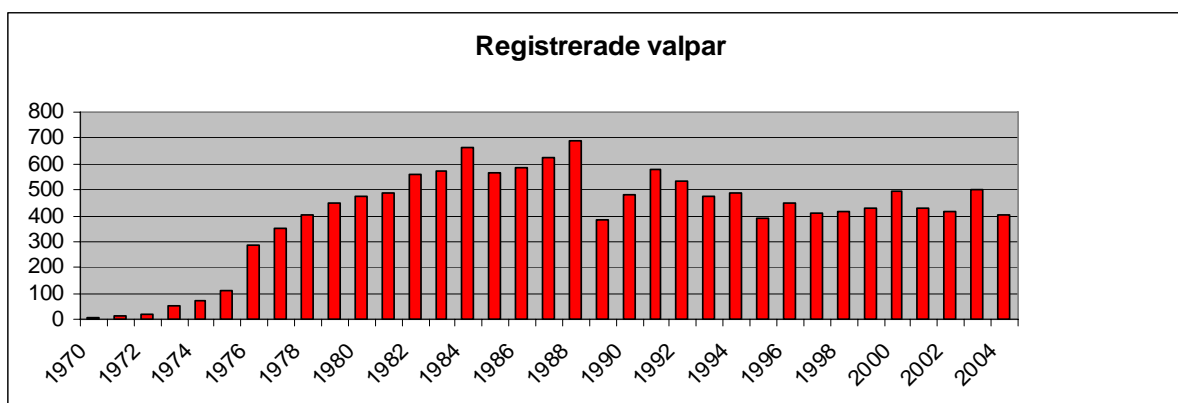
Båda föräldrarna skall vara ögonlysta enl. gällande regler för ögonlysning vid tidigast 18 månaders ålder och intyget (enl. SKK) får inte vara äldre än ett år vid parningstillfället.

Båda föräldrarna måste vara 22 månader eller äldre vid parningen.

Rasens population och avelsbas i Sverige

Rasens population

Från att från början ha varit ett fåtal individer under slutet av 60- och början av 70-talet ökade rasen stadigt i popularitet vilket också gjorde utslag i registreringsstatistiken. Kulmen kom 1988 då 690 amrisar såg dagens ljus innan kuperingsförbudet trädde i kraft 1989. Registreringssiffrorna föll då till 385 för att därefter sakta men säkert åter öka till strax över 450 per år i dagsläget.



Populationsanalys

Utförd av Per-Erik Sundgren

Underlag för analys

Analysunderlaget är rasdata från SKK fram till och med december 2004. Analysen utgår från att de uppgifter som förekommer i rasdata är korrekta och redovisningen för avkommor endast gäller hundar med angivet födelsedatum. Födelsedatum och/eller registreringsår saknas dock för ett stort antal hundar, i huvudsak för importörer eller föräldrar till importerade hundar, något som i vissa redovisningar kan påverka resultaten. Databasen omfattar ett mindre antal dubletter p.g.a. en datamässigt felaktig hantering vid SKK där många hundar bokförs under mer än ett registreringsnummer. Dubletter av det slaget har rättats före analysen.

Registreringar och inavel

Nedanstående tabell ger siffror för registrerade hundar med födelsedatum. Totalt finns 4490 hundar registrerade under perioden 1995-2004. Hundar födda år 2005 har uteslutits då året vid analysen inte varit komplett. Av tabellen framgår att registreringarna ökar årligen under 2000-talet.

Tabell 1. Födda hundar och inavelsgrad under åren 1995 - 2004.

Födda år	Antal	Inavel %	Stamtavlans djup
1995	391	3,9	4,5
1996	450	2,5	4,6
1997	411	2,8	4,6
1998	419	2,6	4,5
1999	428	2,6	4,6
2000	495	2,8	4,5
2001	434	1,8	4,5
2002	424	1,4	4,6
2003	503	2,0	4,6
2004	535	1,6	4,7
TOTALT/MEDELVÄRDEN	4490	2,4	4,6

Den genomsnittliga inaveln i rasen var i periodens början relativt hög men har därefter successivt sänkts för att år 2004 nå en helt tillfredsställande nivå. Som framgår av tabellens sista kolumn är stamtavlorna i det närmaste kompletta upp till 5 generationer för flertalet hundar med känt födelsedatum. Därmed är också beräknade inavelsgrader jämförbara mellan år då 5 generationers stamtavlor utnyttjats vid inavelsberäkning.

Det förekommer dock fortfarande aktiva uppfödare med avsevärd valpproduktion och genomsnittliga inavelsnivåer långt över vad som kan rekommenderas. I 14 kennlar över 5 % i genomsnitt och ett par fall genomsnittligt över kusinparningsnivå för över 200 födda valpar. Avel av det slaget kan bara bedrivas så länge andra uppfödare utgör motvikt med betydligt lägre inavelsnivåer i sin uppfödning. I annat fall riskerar man allvarliga genetiska problem i rasen. Delvis är de höga inavelsnivåerna kanske från tidigare års uppfödning, men för kennlar bör liksom för rasen som helhet inavelsnivåerna i genomsnitt inte överstiga 2,5 % beräknat på 5 generationer.

Avelsbas (effektiv population)

Den beräknade avelsbasen (effektiva populationen) avser inte antalet faktiskt använda avelsdjur. Beräkningarna utgår i stället från den faktiska ökningen av inavelsgraden i den stam av hundar man faktiskt har. Därefter beräknar man hur stor en slumpparad population med lika antal hanar och tikar skulle behöva vara för att inavelsstegringen skulle bli densamma som i den verkliga hundstammen. Det antal man då får fram är måttet på den effektiva populationen eller avelsbasen. Den effektiva avelsbasen beskriver således hur närbesläktade de avelsdjur är som kommer till användning och vilken effekt den släktskapen får på förlusten av ärftlig variation i djurstammen. Normalt räknar man med att en ras eller art befinner sig i allvarlig fara för svåra genetiska skador när avelsbasen (den effektiva populationen) underskrider nivån 50.

LatHunden, det databasprogram som använts för analyserna, medger beräkningar av "tillgänglig" avelsbas. Beräkningen baseras på slumpmässiga simulerade parningar för två generationer framåt i tiden. Endast de hundar som verkligen använts som avelsdjur av rasens uppfödare utgör startpunkt för beräkningarna. Vid de simulerade och slumpmässiga parningarna tillåts dock inte parning mellan helsyskon eller föräldrar och avkomma. Programmet tar i övrigt inga andra hänsyn.

Analys av avelsbasen (effektiv populationen) för amerikansk cocker spaniel redovisas i följande tabell.

Tabell 2. Utnyttjad och tillgänglig avelsbas åren 1990 - 2005 (Ne = avelsbas)

Period	Alla kullar	Beräknade	Utnyttjad Ne	Tillgänglig Ne
1990-1995	545	545	51	159
1995-2000	461	461	36	100
2000-2005	503	503	>500	100

Som framgår av tabellen 2 har en rätt dramatiskt omläggning av aveln skett under 2000-talet. Tidigare extrema inavelssituation med mycket smal avelsbas har brutits. För dagen ser avelsbasen tillfredsställande ut, men som framgår av tabellen har den tillgängliga avelsbasen faktiskt minskat. Orsaken till den för tillfället mycket höga siffran för utnyttjad avelsbas torde i allt väsentligt bero på effekten av en hel del nyimporter av relativt sätt mindre besläktade hundar som satts i avel. Att den tillgängliga avelsbasen blir förhållandevis låg är följden av tidigare intensiv inavel som medfört att de svenskfödda hundarna inbördes släktskap är relativt hög. Därför kan inte heller inavelsökningen hållas nere på dagens låga nivå utan fortlöpande och betydande tillskott av import. Det skulle kräva striktare avelsdisciplin än flertalet uppfödare kan väntas vara beredda att acceptera att utan fortsatta import av hundar till avel hålla avelsbasen över den lägsta önskade nivån 100.

Observera att värden för avelsbasen inte har något direkt samband med hur många hundar som faktiskt används i avel. Det är i stället hundarnas inbördes släktskap som avgör bredden i avelsbasen. Den relativt

höga siffran 500 innebär således bara att inaveln för den senaste femårsperioden ökat i samma takt som skulle ha blivit fallet om man hållit minst 250 hundar av vardera könet i avel under ren slumpparning.

Effekter av inavel på fruktsamhet

En studie av parningstyper visar hur närbesläktade kullarnas föräldrar varit så som direkt syns av stamtavlan och utan direkta inavelsberäkningar. Parningarna över kusinnivå är 465 av totalt 7534 registrerade i rasen som helhet. Av dem är bara 4 registrerade under 2000-talet. Det är uppenbart att uppfödarna medvetet begränsat de nära släktskapsparningarna, något som också framgår av den växande avelsbasen.

Tabell 3. Parningstyper i den totala databasen för 2823 kullar med S-registrerade mödrar.

PARNINGSTYP	ANTAL	INAVELSGRAD %	KULLSTORLEK
I	2262	1,0	4,1
II	372	7,8	4,2
III	155	14,9	3,6
IV	34	27,0	3,4

Typ I = föräldrar mindre släkt än kusiner

Typ II = föräldrar släkt som kusiner och motsvarande

Typ III = föräldrar släkt som halvsyskon och motsvarande

Typ IV = föräldrar släkt som helsyskon eller föräldrar-avkomma

Som framgår av tabellen 3 är kullstorleken i rasen förhållandevis låg vilket kan vara tecken på att rasen i ett tidigare skede varit rätt starkt inavlad. I övrigt syns den vanliga minskningen av kullstorlek vid parning mellan mycket närbesläktade hundar.

Andelen hundar i avel och avelsanvändning

Av de totalt 4287 hundar som S-registrerats under perioden är 2157 hanar och 2130 tikar, vilket ger en könskvot på ca 1,01. Av hanarna har 171 eller 7,9 % använts i avel. För tikarna är motsvarande siffror 417 och 19,6 %.

I raser med så pass stort antal registrerade hundar som drygt 500 valpar per år bör man eftersträva att ingen enskild hane får lämna fler valpar än vad som motsvarar högst 10 % av ett normalårs registreringar. Det gäller vid ett generationsintervall på 5 år. Generationsintervallet är lika med tiden från det att föräldrarna får sin första kull till dess avkomman i genomsnitt har lämnat sin första kull. För amerikansk cocker spaniel är det verkliga generationsintervallet dock inte mer än 4 år. Efter en justering för det relativt korta generationsintervallet blir det rekommenderad högsta antalet valpar 36 för en enskild hane. Hanar som producerat 25 % utöver rekommenderad nivå, d.v.s. minst 45 valpar, betecknas här som ”matadorer”. Antalet sådana ”matadorer” är 29, eller 7,8 % av hanarna i avel. De har producerat 34 % av alla valpar som fötts och är mor- eller farfäder till 37 % av samtliga födda valpar. Det största antal valpar som registrerats för en enskild hane som varit aktiv i avel under den tidsperiod som analyserats är 120.

Hanhundsanvändning

Möjligheterna att bevara ärftlig variation i en ras är i betydande grad beroende av antalet för avel tillgängliga handjur och det sätt på vilket de används i avel. Beräkningarna här utgår från att en genomsnittlig hanhund utnyttjas i avel under en period av 4-5 år. För att det då skall vara möjligt att upprätthålla en rimlig bredd i aveln bör ingen hanhund tillåtas att producera mer än maximalt ca 5 % av antalet valpar i en generation och helst inte över 2 %. Det lägre värdet bör eftersträvas i raser där registreringstalen medger det.

För raser med ca 500 valpar eller färre registrerade per år bör man sätta taket för enskilda hanhundars användning till högst 25 % av antalet valpar i en normal årsproduktion . För raser med ett större antal registreringar, så som för amerikansk cocker spaniel, bör den siffran sänkas till ca 10 %. Därtill kommer att generationsintervallet för amerikansk cocker spaniel är lägre än de 5 år som varit utgångspunkt för tidigare rekommendationer. När både faktorerna tas med i beräkningen stannar ett önskvärt maximum för rasen vid ca 40 valpar för en enskild hanes livstidsproduktion.

För perioden 1995-2004 finns 459 hanar registrerade som fäder. Ingen av dem överskrider det absoluta rekommenderade taket för små raser, men 36 S-registrerade hanar har 40 valpar eller fler. I topp ligger S47648/94 Caci´s Copiad med 120 valpar tätt följd av hanarna S37687/87 Fiddle-Stick´s Who did That, S56967/91 Disodil´s Wild Talk och S29410/88 Disodil´s Iso Grifo med vardera 118, 117 och 115 valpar. Det kan mycket väl vara så att samtliga uppräknade hanar är både av god mental och exteriör kvalitet och inte mer belastade med skadliga ärftliga anlag än andra hundar i rasen. Problemet är emellertid att det inte finns några hundar som är så genetiskt felfria att en ras tål kraftig överanvändning av dem utan att rasen tar skada.

Intensiv användning av enskilda hanar är den enskilt största orsaken till de genetiska problem, som spridning av ärftliga sjukdomar och defekter, som är vanliga i många hundraser. Då tidigare redovisade beräkningar ger anledning att anta att den ärftliga variationen redan är relativt låg i rasen rekommenderas att man eftersträvar att i avelsplaneringen nå målet att inga enskilda hanar skall tillåtas producera mer än ca 40 valpar eller ca 10 kullar.

Bland vilt levande hunddjur är det ovanligt att ett handjur kan få fler avkommor än vad en enskild tik kan producera under sin livstid, dvs. ca 40-50 valpar. Gensystemets skyddsmekanismer är anpassade för att automatiskt reglera frekvenserna av skadliga gener så länge den nivån inte överskrids.

Bilaga 1: Sammanställning gjord av Per-Erik Sundgren över hanar med 40 valpar efter sig eller flera

Andragenerationsproblemet

Det är relativt lätt att fastställa och upprätthålla rekommendation för maximal användning av enskilda hundar i avel. Betydligt svårare blir det om man ser till härstamning i kommande generationer. En hund eller tik bör inte ha fler barnbarn än det dubbla antalet egna valpar, d.v.s. absolut maximum vid ca 250 och ett önskvärt maximum av maximalt ca 80 barnbarn. Sjutton av de hanar som använts under perioden har mer än 100 barnbarn. I topp ligger den tidigare nämnde Fiddle-Stick´s Who Did That med inte mindre än 314 barnbarn. Två av de övriga tidigare nämnda hanarna ligger också i toppen listan över hanar med många barnbarn. Disodil´s Wild Talk och Disodil´s Iso Grifo har 268 respektive 221 barnbarn.

Det som här kallas ”andragenerationsproblemet” illustreras väl med hanhunden SF2074/93 Doggone High Ya´ll. Han har själv inte fler än 41 egna valpar registrerade och tillhör således inte själv gruppen överanvända hanar. Ändå har han 309 barnbarn och har därmed kommit att få ett starkare inflytande över rasens framtid än vad som kan anses både önskvärt och rimligt om man tar hänsyn till de ökade riskerna för genetiska skador den typen av avel medför.

En hanhundsägare kan naturligtvis inte hållas ansvarig för hur avkommorna till hanen används i avel. Den enda vägen att lösa problemet med extrem överanvändning i senare generationer är en intensiv och alltid aktuell information om den faktiska användningen av enskilda hundar i avel.

Hanars släktskap

Ett problem som ligger nära ”andragenerationsproblemet” är släktskap mellan flitigt använda hanhundar. Rekommendationerna för hanhundsanvändning baseras på att hanhundar är relativt lite besläktade med varandra. Närbesläktade hanar bidrar med delvis samma arvsanlag i populationen. Två kullbröder bidrar därför mindre till att hålla avelsbasen på en tillfredsställande nivå än två lika mycket använda men obesläktade hanar. Inom rasen amerikansk cocker spaniel är intensivt utnyttjande av mycket

närbesläktade hanar mindre vanligt än i flera andra analyserade raser. Den starkaste kopplingen mellan de 20 mest utnyttjade hanarna i rasen är mellan far och son S29410/88 Disodil's Iso Grifo samt S56967/91 Disodil's Wild Talk. De är båda alltför intensivt använda i avel. Nu kan man inte undvika att både far och son används i avel. Alla hanar måste ju ha en far. Så problemet med överanvändning av en far och hans son löses enklast med vanliga regler mot överanvändning av hanar i avel. De svårlösta problemen uppstår då flera söner efter samma hane sätt in i aveln. Ett exempel är de båda halvbröderna S17201/85 Southfort's Rolling-Stone och S43440/83 Southfort's Solid-Lancer, som båda tillhör gruppen alltför intensivt använda hanar. Om man verkligen skall få full kontroll på geners spridning i en hundstam borde egentligen sönerna tillsammans inte överskrida vad som gäller för en enskild hane. Återigen är troligen den enda lösningen på problemet ett intensivt upplysningsarbete som omfattar både hanars användning och riskerna med alltför stark koncentration på enskilda härstammingslinjer.

På samma sätt bidrar en starkt inavlade hanhund mindre till att upprätthålla ärftlig variation och rasens avelsbas. En inavlade hund har ju samma andel genpar med identiska dubletter som procenten inavel anger. För sådana genpar får alla valpar identiska arvsanlag i stället för det normala att hälften får den ena genen i paret och hälften den andra. Mer besvärande än släktskap mellan använda topphanar är därför det faktum att några av dem är starkt inavlade. Det gäller bland annat S18952/99 Jpk's Gi Blues med en inavelsgrad på hela 25 % och den tidigare nämnde Dissodil's Wild Talk med 13,7 % samt hanarna S42789/99 Eaglewing-Jpk Bible Smuggler och S35683/88 Fiddle-Stick's Makes M'Mad med vardera 12,5 och 12,3 % inavelsgrad. Det bör kanske nämnas att så höga inavelsnivåer som 25 % inte längre är tillåtna enligt SKK:s nya uppfödaregler.

Det är fullt möjligt att samtliga nämnda hanar varit utomordentliga som avelshundar. De har ju alla varit flitigt använda och därför troligen uppskattade. Men problemet är att varje hund utan undantag bär kända eller okända defekt- och sjukdomsanlag. Med en alltför omfattande spridning av gener med samma ursprung framtvingar man gendubblingar, det vi kallar inavel. Det kan då inte undvikas att också skadliga gener dubbleras och att en ökande andel hundar drabbas av ärftliga problem. I praktisk avel är det omöjligt att helt utrota defekt- och sjukdomsalstrande gener. De kommer alltid att finnas i lägre frekvens hur man än bär sig åt. Dessutom nybildas hela tiden genskador. I naturen gallras sådana skador bort automatiskt genom de begränsningar som där gäller för närbesläktade parningar och antal avkommor per avelsdjur. Inom hundaveln bryter man ofta mot de enkla restriktioner som håller vilda djur relativt friska och fria från defekter över århundraden och årtusenden.

Bilaga 2: Artikel av Per-Erik Sundgren – ”Naturens skydd av ärftlig variation”, där ytterligare information kan hämtas om hur naturen balanserar fortplantningen så att verkan av skadade gener minskas.

Debutålder i avel

Om man både skall ta hänsyn till exteriör, mentalitet och jaktliga egenskaper, samt dessutom i någon grad gardera sig mot ärftliga sjukdomar och defekter som debuterar först i vuxen ålder, så blir konsekvensen att hanen bör vara minst 2-3 år gammal innan han används i avel.

Det finns åldersuppgifter för 436 av 439 använda hanar. För ett par av dem är de uppgifterna om födelsedatum för hanarna felaktiga i SKK:s rasdata. Det gäller s15576/2001 Caci's Cyber Space samt S47801/2004 Detor's Curtain Call. De har egna födelsedatum som är senare än uppgivna datum för respektive hanes första kull, vilket är uppenbart orimligt.

För dem med synbarligen korrekta data finns åldersuppgifter vid första kullens födelse för 319 hanar. Den lägsta debutåldern är 270 dagar vid 1:a kullens födelse, eller ca 7 månader, vid parning. Om det inte är fråga om rena tjuvparningar är det svårt att värja sig mot föreställningen att ren tävlingsiver är orsaken till de extremt tidigare parningarna. Ytterligare 35 av 319 hanar, ca 11 % av hanarna, är dock satta i avel före

ett års ålder och 158 av hanarna, nära 50 %, har debuterat i avel före 2 års ålder. Uppgifterna gäller samtliga hanar använda under den studerade perioden, även dem som är födda före 1995.

Ca 50 % av hanhundarna används således så tidigt i avel att full utvärdering av deras egna exteriöra och mentala kvaliteter knappast varit möjlig. Det kan naturligtvis råka vara så att en hanhund ändå är ett bra avelsdjur, men det är alltid riskabelt att chansa på att sätta hundar i avel innan de ens själva är vuxna och både fysiskt och mentalt fullt utvecklade. Det enda tydliga motiv för mycket tidig avel torde vara ren konkurrens om tävlingsmeriter, framför allt vid utställningar. Men tävlingsaveln är ett av de största enskilda problemen inom hundaveln just därför att den lockar både till alltför tidig och alltför intensiv användning av enskilda hanar i avel, vilket i sin tur är de huvudsakliga orsakerna bakom de genetiska svårigheter många raser är drabbade av.

Tikar i avel

Som regel krävs det 4-5 tikar per i avel insatt hanhund om man inte skall hamna i svårigheter med en krympande avelsbas. Med drygt 400 hanar i avel borde därför antalet tikar i avel under perioden uppgå till ca 1600-2000. Det verkliga antalet är 798 och av dem är 580 S-registrerade med ett medelantal av 8,1 valpar registrerade per tik. Det innebär en rätt normal produktion av ca 2 kullar i genomsnitt per tik. Ca 20 % av kullarna är dock efter tikar som producerat 3 kullar eller mer.

För 580 registrerade kullar 1995-2004 finns uppgift om moderns ålder vid första kullens födelse. För en av tikarna är åldersuppgiften uppenbart felaktig, 94 dagar, men 6 tikar var mindre än 1 år när de parades, med en lägsta ålder av knapp 8 månader. Sammanlagt 193 av tikarna, ca 33 %, var under 2 år vid första parning. Av dem är 52 födda under 2000-talet. Det är uppenbarligen en relativt utbredd praxis att sätta tikar i avel vid relativt låg ålder. Här gäller, liksom tidigare nämnts om hanhundarna, att det knappast är möjligt att fullt ut värdera en hunds exteriöra och mentala kvaliteter före 2 års ålder. Beträffande defekt- och hälsostatus gäller att vissa defekter debuterar relativt sent, vilket också ger anledning till att undvika avel med hundar som ännu inte är vuxna och fullt utvecklade.

Målsättning:

Att bibehålla rasens inavelsgrad på en acceptabelt låg nivå och att ytterligare bredda avelsbasen för att därigenom öka den genetiska variationen i rasen.

Att höja debutåldern för avel för både hanar och tikar till över 2 års ålder för hela rasen till 60% inom loppet av 10 år.

Strategi:

Att öka informationsgivningen om tillgängliga avelshundar i rasen och att hjälpa till med uträkning av inavelsgrad för tänkta parningar genom Avelskommitténs försorg.

Att försöka se till att inga enskilda hanar tillåts producera mer än ca 40 valpar eller ca 10 kullar under sin livstid genom att kontinuerligt informera om enskilda hanars användning i Yankee Nytt.

Att kontinuerligt informera om vikten av en sen avelsdebut för både hanar och tikar för att i möjligaste mån gardera sig mot ärftliga sjukdomar och defekter inom rasen som debuterar först i vuxen ålder.

Rasens hälsostatus

Inledning

Hälsan hos amerikansk cockerspaniel har under två års tid varit föremål för insamlande av fakta, analys och redovisning inför medlemmarna i Amerikansk Cocker Cirkel.

På följande sidor redovisas materialet i sin helhet och i vilken form den presenterats för medlemmarna.

Rasklubben har redan en ögonpolicy för medlemmarna att följa gällande ärftliga ögonsjukdomar, samt krav på ögonlysning, ej äldre än ett år, av båda föräldradjuret före parning. Ögonpolicyn är utarbetad av klubben i samarbete med veterinärmedicinsk expertis på området i Sverige.

Ett omfattande arbete med analys av försäkringsstatistik samt medlemmarnas kunskaper inhämtade från medlemsenkät och medlemmöten har sammanställts under RAS-arbetet. Det innebär att det nu finns ett utgångsmaterial gällande hälsan att jämföra med inför framtiden.

En frisk hund är basen för allt avelsarbete och rasklubbens främsta uppgift framöver måste vara att söka och sprida kunskap till sina medlemmar gällande de sjukdomar som i materialet kan betraktas utgöra rasens problem.

Kortsiktigt mål

Att under 2006 sprida innehållet i RAS-dokumentet till medlemmarna, genom att anordna medlemsträffar på flera, geografiskt spridda platser över landet.

Långsiktiga mål

Att under 2006 starta arbetet med att kartlägga och tillfråga veterinärmedicinsk expertis om hjälp med sjukdomsfakta, så att rasens sjukdomar beskrivs i en policy liknande den som rasklubben redan har rörande ärftliga ögonsjukdomar. Policyn bör utformas rådgivande snarare än restriktiv i de fall arvsgång inte kan fastställas.

Att under 2007 och framåt anordna medlemsutbildningar med utgångspunkt från och med hjälp av den expertis som anlitas vid respektive policys framtagande.

Sammanställning av försäkringsstatistik gällande hälsan

Den här sammanställningen är gjord som en del av RAS-projektets inriktning på hälsa.

Statistiken rör ersättningar gjorda under åren 1998 till 2002 från försäkringsbolagen Agria, Folksam, If och Sveland. Totalt rör det sig om cirka 2900 tillfällen då djurets försäkring gått in och täckt kostnaderna för veterinärvård, eller där djurets livförsäkring utnyttjats. Då försäkringsbolagen av olika skäl valt att redovisa materialet på skilda sätt, kan siffror inte anges i reella tal (dvs faktiskt antal hundar för varje diagnos) Proportionerna mellan diagnoser inom rasen och i jämförelse med andra raser blir de konsekvenser som här gjorts efter studier av statistiken. Man ska vid tolkningen av siffrorna ta följande kommentarer i minnet.

I samtliga bolag ligger amerikansk cockerspaniel på både en hög skadefrekvens och en hög skadeprocent. Skadeprocenten för en ras definieras som utbetald ersättning dividerat med inbetald premie, kort sagt hur dyr rasen är för bolaget. Sveland anger 92% och Folksam 73-138%. Agria, vilket är det bolag som har överlägset flest antal amrisar försäkrade, vill inte ange hur många individer det rör sig om, av konkurrensskäl. Skadefrekvensen anger andelen amrisar som utnyttjar sin försäkring jämfört med antalet försäkrade av rasen, vilken i de fall det angivits, till 70%, jämfört med 15-25% för medeltalet av raser. Femårsperioden är godtyckligt vald och visar snarare tendenser inom rasen och bör ses som ett instrument att jämföra statistikens utseende med i framtiden, för att se åt vilket håll hälsan går. Tyvärr kan man av detta arbete dra slutsatsen, att mycket återstår att göra innan rasen kan närma sig ens medeltalet bland Sveriges hundar vad gäller hälsa.

Veterinärvårdersättningar

Då materialet är omfattande, cirka 2600 fall, får den tabell som nedan anges, antas ha goda möjligheter att spegla verkligheten. Det man får ta hänsyn till, är att samma individ kan ha utnyttjat sin försäkring för samma åkomma flera gånger under femårsperioden, samt att samma individ också kan ha drabbats av flera åkommor. Notera också att bara de fall som kommit upp i nivå över självriskbeloppet kommer med i statistiken, vilket innebär att mer lättbehandlade fall får antas utgöra mångdubbelt fler veterinärvårdsbesök. I tabellen anges, i fallande skala de vanligaste diagnoserna för amerikansk cocker spaniel under åren 1998-2002 sammantaget från bolagen Agria, Folksam, If och Sveland. Som en jämförelse står i den andra tabellen samtliga hundraser veterinärvårdersatta via Agria (tabellen angiven av på Agrias hemsida 2003). *Kort sagt, med en frekvens på 16% av alla fall med diagnosen öroninflammation (även koppling till hudproblem), är detta rasens enskilt största problem!*

Vanligaste sjukdomarna på amerikansk cocker spaniel

- 1) akut öroninflammation
- 2) hudtumör
- 3) kronisk öroninflammation
- 4) magtarmproblem
- 5) hudinfektioner
- 6) juvertumör
- 7) livmoderinflammation
- 8) cherry eye
- 9) akut tonsillit
- 10) korsbandsskada

Vanligaste sjukdomarna på svenska hundraser

- 1) livmoderinflammation
- 2) juvertumör
- 3) hudtumör
- 4) öroninflammation (akut och kronisk)
- 5) hälta
- 6) tonsillit
- 7) bitsår
- 8) magtarmproblem
- 9) analsäcksinflammation
- 10) korsbandsskada

Liversättningar

Knappt trehundra utbetalningar på djurets livvärde har gjorts under femårsperioden. I de flesta fallen innebär det att hunden avlivats, men det finns gånger där livvärdet betalas ut men där hunden efter behandling kan leva vidare. Till exempel om en åkomma medför att djuret inte kan användas i avel, se försäkringsvillkoren för respektive bolag. Dock kan bara liversättning falla ut en gång per hund. Här saknas mycket information för att man ska kunna dra några slutsatser av siffrorna, som dessutom inte heller här av försäkringsbolagen angivits i reella tal. Alla gamla och alla oförsäkrade hundar saknas statistik för. Det är också för få individer representerade för att kunna rangordna en tio-i-topplista. Intressantare är, att jämföra rasen med ett medeltal av våra svenska raser. Liksom med veterinärvårdersättningarna ovan, finns på Agrias hemsida följande lista;

Liversättningar, medeltal av svenska hundraser

- 1) trafikskada
- 2) höftledsdysplasi
- 3) epilepsi
- 4) livmoderinflammation
- 5) hjärtsvikt
- 6) död (utan diagnos)
- 7) malignt lymfom
- 8) juvertumör
- 9) diskbråck
- 10) diabetes

Ledande åkomma i avlivningsstatistiken för amerikansk cockerspaniel, är kroniska öroninflammationer. På en mellan-nivå ligger hudproblem, leverskador, epilepsi, ögonsjukdom, livmoderinflammation och malignt lymfom. Låg frekvens höftledsdysplasi (ingen), trafikskada och muskelskador.

Bilaga 3: Sammanställning av försäkringsstatistiken i sin helhet gjord av Annika Jonasson leg.vet.

Ovanstående material har i sin helhet presenterats på upptaktsmöte inför RAS hösten 2003, under årsmötet 2004 samt på medlemsmöte i Ängelholm senhösten 2004.

Sammanställning av medlemsenkät, hälsodelen

I nummer 4 /2004 av Yankee Nytt, fanns en medlemsenkät rörande rasen bifogad. Svar inkom från ägare till sammanlagt 472 amerikanska cocker spaniels. På frågan om hunden varit sjuk någon gång såpass att veterinär behövt anlitas, fick djurägaren själv ange orsaken till besöket. Varje individ kan därmed förekomma under flera diagnoser i tabellen nedan.

Enkät svar, de 10 mest förekommande diagnoserna i fallande antal. (Totalt angavs 29 olika diagnoser där fler än en hund svarat samma, samt ett flertal diagnoser därutöver som bara angivits i enstaka fall.)

Enkät svar, de 10 mest förekommande diagnoserna i fallande antal

1) Cherry eye	47 hundar
2) Hudinfektion	26
3) Akut öroninflammation	25
4) Epilepsi	18
5) Hypotyroidism	18
6) Juvertumör	17
7) Livmoderinflammation	15
8) Tonsillit	14
9) Kronisk öroninfl.	10
10) Cancer/tumör	8

Bilaga 4: Sammanställning av enkät svar från ägarna av Amerikansk Cocker Spaniel gjord av Carina Andersson

Rasens enskilt största hälsoproblem - Öroninflammation

Denna plågsamma åkomma är enligt försäkringsstatistiken rasens vanligaste förekommande problem. Hos en del individer, är symtomen så besvärande, att avlivning blir det enda som återstår. Rasen har med sin rikliga päls och hängande öron (ofta hittar man dessutom detta kombinerat med trånga hörselgångar hos hårt drabbade hundar) rent anatomiskt lättare att få öroninflammationer än andra raser. Rasen är också enligt erfarenhet mycket smärt-tålig och är man inte observant som ägare, kan hunden ha dragits med sin öroninflammation ganska länge innan den uppmärksammas.

Klippning

Det kan inte nog poängteras hur viktig regelbunden klippning av framförallt öronlapp och kind är för att minska risken för öroninflammation. Det är varje uppfödarens skyldighet att visa och påtala detta för sina valpköpare! Om man tittar på en amris som är nyklippt, syns det tydligt att öronlappen inte hänger alldeles tätt in på huvudet, utan att en naturlig luftkanal finns. För att hålla denna naturliga ventilation, måste hunden klippas minst var fjortonde dag. Enligt enkät svaren är det få hundar som klippas så ofta.

Öronrengöring

Tråkigt nog kan alltför frekvent rengöring leda till öroninflammation! Ju mer örat rengörs med olika rengöringsmedel, desto mer sekret kommer örats hud att bilda vilket leder till ännu mer tvättande och i slutet av denna onda cirkel, har normalfloran rubbats så mycket, att öroninflammationens bakterier får fritt fram och sjukdom är ett faktum. Även användande av starka rengöringsmedel är bannlyst i öronen. Tvättsprit eller Jodopax är exempel på medel som inte har i ett öra att göra. Kan så vara att Jodopax som späts kraftigt varit använd mycket förr, men det var innan vi fick tillgång till dagens betydligt lämpligare preparat. Var rädd om örats naturliga skyddsmekanismer och nöj dig med att torka ur den friska hundens öron med bomullstuss doppad i olja efter badet eller vid veckogenomgången.

Trång hörselgång

Trång hörselgång är ett anatomiskt problem som återfinns hos många amrisar med återkommande problem med öronen. De här hundarna har ofta öroninflammationer redan som unghundar och dras med besvären resten av livet om man inte åtgärdar det i tid. Tyvärr är bästa lösningen en operation, där man tar bort en bit av öronbrosket för att luften lättare ska komma åt. Hur vet man då om hunden har en trång hörselgång? Jo, man misstänker detta på hundar som får återkommande öroninflammationer tidigt i livet. Som en riktlinje, kan man också jämföra med andra hundar genom att stoppa i fingret ytterst i hörselgången, ett kvinnopekfinger får lätt plats ett par centimeter in på en hund med normal hörselgång.

Kroniska problem

En amris med fiskfjällsliknande hud på insidan av ytterörat, runt hörselgången och ut mot öronlappen, lider eller har lidit av en kronisk öroninflammation. Denna hund har lättare att drabbas av fortsatta öronproblem. Den förtjockade huden går inte att behandla bort.

Börja med att kontrollera att både djurägare och veterinär hanterat behandlingen korrekt. Be gärna om en remiss till en hudspecialist, då örat bara är en förlängning av övrig hud. Glöm inte att utesluta hypothyreoidism som orsak till problemet. Ofta behövs upprepade provtagningar (blodprov) för att inte missa diagnosen. Behandlas hypothyreoidismen, försvinner också öronproblemen. Om man har gjort allt rätt, men problemen kvarstår, är det tyvärr enda utvägen att avliva hunden. Öroninflammation är ett smärtsamt tillstånd och en hund som ständigt har ont, får inte ut mycket av livet. Meddela även hundens uppfödare, inte för att anklaga någon, men för att den kunskapen kanske kan förhindra att fler drabbas i framtiden. Öroninflammation är inte ett problem man ska ta lätt på om man äger en amris!

Avel

En hund med återkommande öroninflammationer ska inte gå i avel. Även hundar som klipps mer sällan (varannan månad eller mer), klarar att hålla sina öron friska i yngre år, så det går inte att skylla på bristande klippning och definitivt inte på bristande rengöring i de fall hunden har problem ofta. Hundar "på gränsen" och hundar med problem, måste man för hundens skull klippa varannan vecka. Exteriör innefattar också örats anatomi, en trång hörselgång nedärvs i lika stor utsträckning som en välvinklad has (och för all del en dåligt vinklad has också..)

Täta öroninflammationer kan också vara ett tidigt symptom på hypothyreoidism (sköldkörtelrubbing), en annan sjukdom som finns i rasen. Dessa hundar är ännu mindre lämpade att använda i avel.

Målsättning:

Att genom ökad kunskap hos uppfödarna och medlemmarna bidra till en förbättring av sjukdomsläget, så att det vid nästa försäkringsstatistik-genomgång (förslagsvis statistik från åren 2007-2011) visar en nedgång av antalet sjukdomsfall gällande öroninflammation med 10%.

Strategi:

Att genom kontinuerlig information till rasens uppfödare och medlemmar i klubben hålla fokus på rasens enskilt största hälsoproblem.

Bilaga 5: Redogörelse för hur öroninflammationer uppkommer och hur dessa kan behandlas/botas, av Annika Jonasson leg.vet.

Rasens olika ögonsjukdomar

Enlig analys av SKKs RAS-data gjord av Per-Erik Sundgren för de 4490 amrisar som föddes under perioden 1995 – 2004 så finns det uppgifter om ögonstatus för 1021. Av dem har i sin tur 816 eller nära 80% fått bedömningen Öga UA. Kvarvarande med anmärkning på ögon är då 205 hundar, eller ca 20% av alla ögonlysta hundar. Det är en relativt hög siffra när andelen undersökta hundar av hela rasen endast är ca 23%.

De helt dominerande anmärkningarna rör gruppen Katarakter och den rätt intensiva ögonlysningen visar att uppfödarna redan är väl medvetna om ögonproblemen i rasen och att ögonkontrollen ingår som en del i avelsarbetet sedan tidigare. Tyvärr debuterar många av de ärftliga ögonsjukdomarna sent, vilket både motiverar till fortsatt granskning av samtliga hundar som sätts i avel såväl som till att undvika att använda alltför unga hundar i avel liksom att man undviker alltför intensiv avel på enskilda individer (matadorer).

Bilaga 6: Sammanställning av samtliga enskilda fall av Total Katarakt, Bakre Polära Katarakter, Främre Y-sömskatarakter samt Fokal RD på rasen från SKKs RAS-data.

Total Katarakt

Total Katarakt innebär en grumling av hela linsen vilket resulterar i blindhet. Ärftliga former är vanligen dubbelsidiga. Vid icke ärftlig Total Katarakt finns i allmänhet även andra förändringar i ögat, typ skador etc.

Mellan åren 1975 – 2004 har 92 enskilda fall av Totala Katarakt registrerats i SKKs RAS-data. Medeltalet ligger på 3,4 enskilda nya fall per år i rasen under denna period, vilket får ses som ett rimligt antal. Arvsgången för den ärftliga Totala Katarakten är tyvärr inte helt klarlagd, vilket gör det svårt att fastställa vilka hundar som är anlagsbärare av sjukdomen.

ACCs Policy:

Enligt ACCs avelspolicy för ögon ska man **EJ** avla på hund med Total Katarakt såvida inte ögonveterinären skrivit ”katarakt total, icke ärftlig” på ögonintyget.

PRA - Progressiv Retinal Atrofi

Ögonsjukdomen PRA innebär en långsam förtvinning av hundens näthinna som så småningom leder till blindhet. PRA påvisas vid ögonlysning långt innan hunden får synproblem. De flesta former av PRA har enkel autosomal recessiv arvsgång, dvs avkomman måste få anlaget från båda föräldrarna för att sjukdomen skall visa sig.

Vår ras är tyvärr drabbad av denna ögonsjukdom och vi måste bli mer medvetna om att gener inte försvinner, de kan ”gömma sig” under ett antal generationer för att ”helt plötsligt poppa upp” när anlaget finns hos båda föräldrarna och sjukdomen visar sig. Medelåldern för debut av sjukdomen ligger på 5½ år i Sverige. Vid analys av svenska PRA-drabbade hundars stamtavlor framgår den recessiva nedärvningen klart och tydligt. Det finns 28 fall av konstaterad PRA i Sverige från 1980-2005 och det finns 17 kända anlagsbärare som fortfarande finns med i våra stamtavlor och som kan innebära en ökad PRA- risk för vår avel i Sverige om de korsas med varandra.

ACCs Policy:

Enligt ACCs avelspolicy för ögon skall man **EJ** avla på drabbad hund eller känd anlagsbärare av PRA, dvs föräldrar och avkomma. Man ska **EJ** heller avla på kullsyskon till drabbad hund, då dessa statistiskt har 67% risk att vara anlagsbärare av sjukdomen.

Målsättning:

Målsättningen är att öka kunskapen och medvetenheten om PRA och dess nedärvning hos landets uppfödare, för att minska risken för fler PRA-fall på svenskfödda hundar.

Strategi:

Klubbens avelskommitté skall aktivt söka information om forskningen kring PRA och följa PRA-läget i världen för att regelbundet kunna ge information genom klubbens tidning och hemsida samt ge relevant upplysning vid avelsfrågan.

DNA-forskning pågår fr.a. i USA för att ta fram gentester så att man i framtiden ska kunna fastställa vilka hundar som är affekterade av PRA, vilka som är anlagsbärare och vilka som är helt fria från PRA-anlaget. Klubbens avelskommitté kommer att följa denna forskning med stort intresse framöver och informera sina uppfödare och medlemmar i frågan.

Bilaga 7: Stamtavlor på samtliga PRA-hundar i Sverige

Bilaga 8: Lista på de ”aktiva” PRA anlagsbärare som ännu finns i våra stamtavlor.

Bakre Polär Katarakt

Denna form av katarakt innebär att det sker en grumling under bakre linskapseln. Många är progressiva, dvs de utvecklas över tiden och ger hunden en tilltagande synnedsättning.

Mellan åren 1977 – 2004 har 117 enskilda fall av Bakre Polär Katarakt registrerats i SKKs RAS-data. Medeltalet ligger på 4,2 enskilda nya fall per år i rasen under denna period, vilket får ses som ett relativt rimligt antal.

Arvsgången för den Bakre Polära Katarakten är tyvärr inte helt klarlagd, vilket gör det svårt att fastställa vilka hundar som är anlagsbärare av sjukdomen.

ACCs policy:

Enligt ACCs avelspolicy för ögon ska man **EJ** avla på drabbad hund med Bakre Polär Katarakt, då denna kataraktform allt som oftast innebär en synnedsättning över tiden för hunden.

Främre Y-söms Katarakt

Denna form av katarakt innebär små grumlingar i främre delen av linsen, i sammansmältningslinjen för linsfibrerna (Y-sömen). De kan med stigande ålder öka i antal, men breder inte ut sig och ger därför i regel inga påvisbara synproblem för hunden. Arvsgången bedöms som sannolikt ärftlig men är inte helt klarlagd. Denna kataraktform började att registreras hos SKK först efter 1993, innan dess registrerades den som Övrig Partiell Katarakt.

Mellan åren 1997 – 2004 registrerades 33 enskilda fall av Främre Y-söms Katarakt i SKKs RAS-data. Under 2004 registrerades 9 nya enskilda fall vilket är en ökning i jämförelse med andra år. Det går i dagsläget inte att säga vad detta beror på och det går ej heller att se något direkt samband mellan de linjer som drabbats.

ACCs policy:

Enligt ACCs avelspolicy för ögon innebär inte Främre Y-söms Katarakt något avelshinder. Man bör dock inte para två affekterade hundar med varandra och man bör följa upp hundar med främre Y-söms katarakt och avkomma med kontinuerlig ögonlysning.

Övrig Partiell Katarakt

Inom denna grupp av katarakt ingår alla övriga ärftliga och icke ärftliga linsgrumlingar som inte nämns under Total Katarakt, Bakre Polär Katarakt samt Främre Y-söms Katarakt. Katarakterna kan vara av varierande storlek och ha olika lokalisering i linsen. Vissa av dem är harmlösa – andra är allvarliga.

Mellan åren 1973 – 2004 registrerades 581 enskilda fall av Övrig Partiell Katarakt i SKKs RAS-data.

61 av dessa fall har klassats som icke ärftliga. 3 fall av dessa har vid senare ögonlysning klassats om till helt UA, 3 fall har klassats om från icke ärftlig till enbart Övrig Partiell Katarakt och 3 fall har klassats om till Total Katarakt.

ACCs policy:

Enligt ACCs avelspolicy för ögon kan avel tillsvidare ske på hund om ögonveterinären skrivit ”**icke ärftlig katarakt**” på ögonlysningsintyget. Diskussion pågår bland ögonveterinärerna om vilka förändringar som påverkar avelsvärdet.

Retinal Dysplasi

Retinal dysplasi är en utvecklingsrubbing av näthinna av varierande omfattning. Enstaka näthinneveck bedöms mildt och vi vet inte alltid om de är ärftliga. Näthinneveck i centrala delen av näthinna bedöms mera allvarligt och kallas fokal/multifokal RD. De påverkar inte synen, men bedöms som sannolikt ärftliga. Ännu större förändringar förekommer vid geografisk RD då delar av näthinna kan ha lossat, vilket kan medföra sämre syn för hunden. Hos vissa raser, men inte hos amerikansk cocker, förekommer total RD då valpen föds med helt avlossad näthinna i båda ögonen.

Olika resultat vid undersökning vid olika tillfällen av samma hund visar att näthinneveck ibland kan "komma och gå".

Fokal RD infördes som diagnos i slutet av 1980-talet. Mellan åren 1990 och 2004 registrerades 13 fall av näthinneveck, 32 fall av fokal RD, 13 fall av multifokal RD och ett fall av geografisk RD på 59 enskilda hundar. Bara under 2004 har 13 nya fall av näthinneveck, 8 fall av multifokal RD och ett fall av geografisk RD registrerats vilket är en mycket kraftig ökning i jämförelse med tidigare år. Detta är oroväckande. Det går i dagsläget inte att säga vad detta beror på och det går ej heller att se något direkt samband mellan de linjer som drabbats.

ACCs policy:

Enligt ACCs avelspolicy för ögon innebär inte näthinneveck något avelshinder, men man ska dock inte para två affekterade hundar med varandra och det är viktigt att man följer upp dessa hundar och deras avkomma med ögonlysningar.

Hund med fokal/multifokal RD bör ej användas i avel. Avla **EJ** på hund med geografisk RD. Följ upp affekterade hundar med ögonlysningar.

Målsättning:

Målsättningen är att öka kunskapen och medvetenheten om retinal dysplasi hos landets uppfödare.

Strategi:

Klubbens avelskommitté skall aktivt söka information om forskningen kring retinal dysplasi och kontinuerligt analysera läget i rasen avseende sjukdomen för att regelbundet kunna ge information genom klubbens tidning och hemsida samt ge relevant upplysning vid avelsfrågan.

Glaukom

Glaukom innebär för högt tryck inne i ögat. Utan behandling skadas näthinna och ögat blir blind. De mediciner som finns för behandling är inte alltid effektiva. Glaukom orsakar ofta smärta.

Endast enstaka fall av denna ögonsjukdom har registrerats i SKKs RAS-data. Det finns säkert ett mörkertal då de hundar som drabbats sällan kommer till veterinär för ögonlysning, utan snarare söker vård på grund av sina sjukdomstecken.

ACCs policy:

Enligt ACCs avelspolicy för ögon ska man **EJ** avla på drabbad hund då både ärftliga och förvärvade egenskaper samverkar för att sjukdomen skall uppstå.

SKKs registreringsregler för Amerikansk Cocker Spaniel

För vår ras gäller **Registreringsförbud** för avkomma efter föräldradjur som ej är ID-märkt och som ej ögonundersökts inom ett år före parningen. Denna regel infördes 1/1 2002.

Sammanfattning av rasens ögonsjukdomar

Vid genomgång av rasens ögonlysningsstatistik genom åren kan man se en tendens till att dagen uppfödare ögonlyser allt färre hundar. Kanske detta är ett tidens tecken, att man helt enkelt inte har råd till att ögonlysa de hundar man inte har för avsikt att använda i avel. Detta gör att vi får ett mindre underlag att göra utvärderingar på, vilket skapar en viss osäkerhet i bedömningen av rasens övergripande ögonstatus. Det är av vikt att vi även ögonlyser syskon till de hundar som går i avel, då vi kan få fram mycket värdefull information om arvsång och spridning av sjukdomsanlag inom rasen där igenom.

Bilaga 9: ACCs avelspolicy gällande ögon

Målsättning:

Att öka antalet ögonlysta hundar i rasen i förhållande till antalet registrerade från dagens 23 % till 33 % (1/3 av rasen) fram till år 2014, för att få en bättre överblick över rasens ögonstatus.

Strategi:

ACC skall aktivt uppmuntra sina uppfödare och medlemmar till en ökad ögonlysning av antalet hundar, även upp i åldrarna, för att få ett bättre underlag att göra sin avelsutvärdering på.

Uppfödarmöten skall hållas årligen där information ges om läget i rasen gällande den övergripande ögonstatusen. Ögonspecialister skall bjudas in för att föreläsa om rasens ögonsjukdomar. På så sätt kan kunskapen hos uppfödarna breddas och klubben kan hålla sig bättre informerad om vad som händer gällande ögonsjukdomarna för att kunna utarbeta vidare avelsstrategier.

Rasens Höftledsdysplasi-statistik

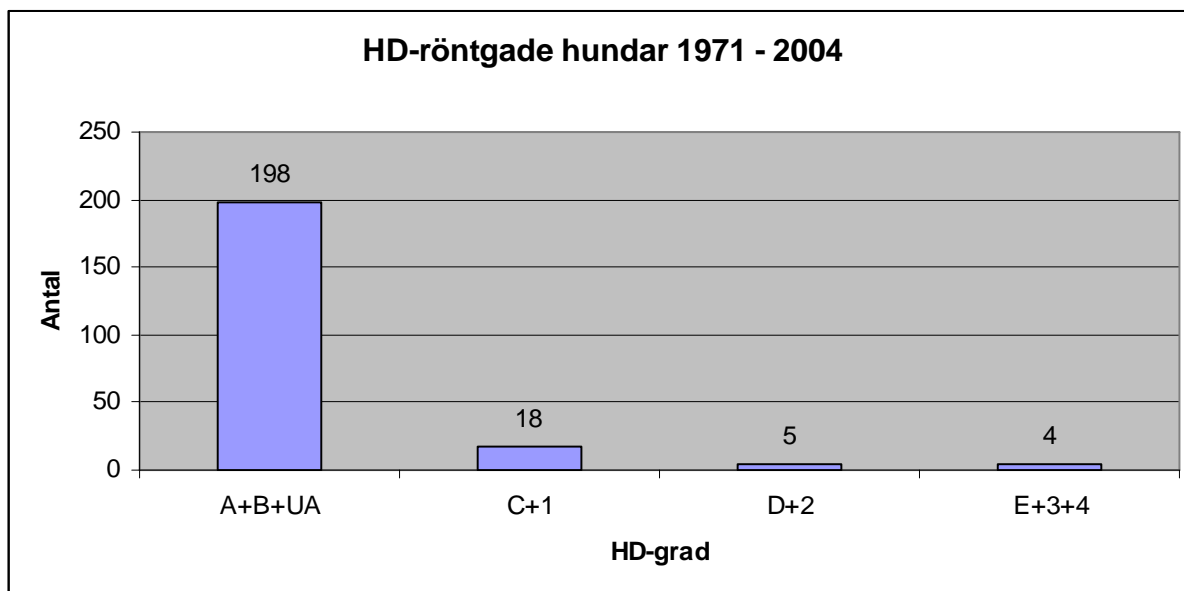
Under alla år har höftledsröntgen skett helt och hållet på frivillig basis precis som i rasens hemland USA och krav på känd status för registrering av valpar finns ej.

HD-STATISTIK 1971 - 2004

TOTALT ANTAL RÖNTGADE	225
Röntgade enligt nya systemet	33
Röntgade enligt gamla systemet	192
HD-frekvens i rasen	12%

HD-GRAD	ANTAL
A	10
B	19
C	3
D	1
E	0
U.A	169
1	15
2	2
3	2
4	2

HD-grader	Antal	Procent
A+B+UA	198	88%
C+1	18	8%
D+2	5	2,20%
E+3+4	4	1,70%
HD-frekvens i rasen		12%



Målsättning:

Rasens HD-frekvens har legat på ungefär samma låga nivå under hela tidsperioden och ACC ser inget behov av att införa speciella restriktioner för rasens avel avseende HD i nuläget.

Strategi:

ACC uppmanar sina uppfödare att följa SKKs regler och anvisningar samt till fortsatt frivillig HD-röntgen av rasen.

Rasens Mentalitet & Funktion

Vår standard säger följande om rasens mentalitet och funktion

Den Amerikanska Cocker Spanieln är en stötande och apportrande fågelhund samt sällskapshund. Rasen skall vara balanserad i temperamentet, frimodig och glad utan någon tendens till blyghet samt visa stor arbetslust. Den ska ha kraftig, kompakt kropp och kan komma upp i ansevärd fart som den förenar med stor uthållighet. Framför allt ska rasen vara sund och helt igenom välbalanserad.

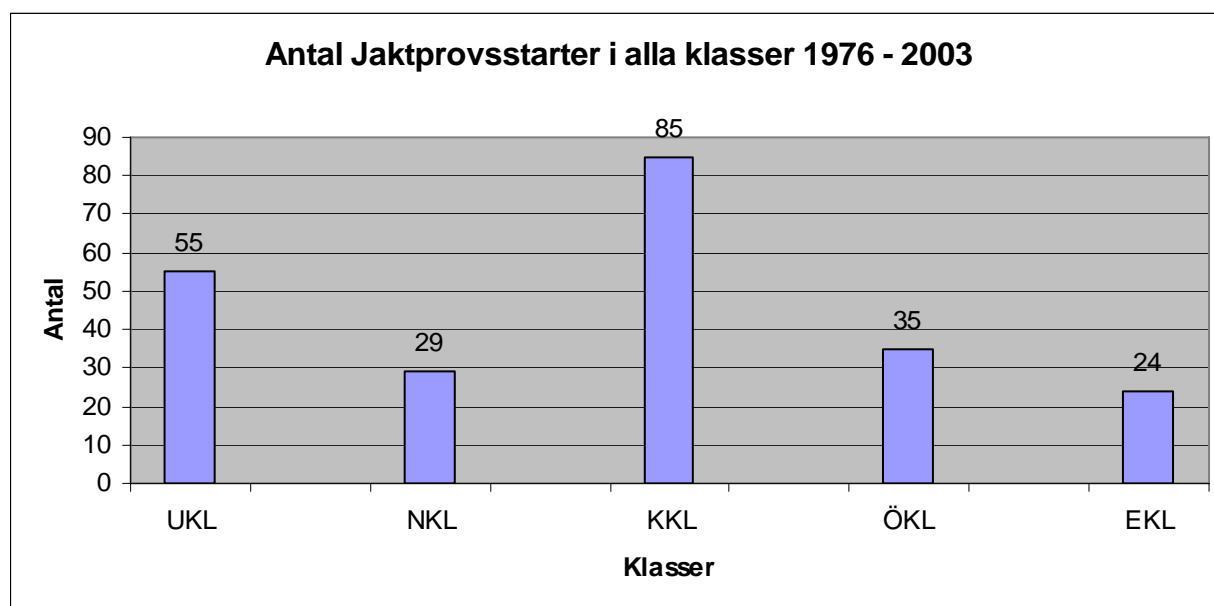
Jaktprovsreglerna om rasens funktion

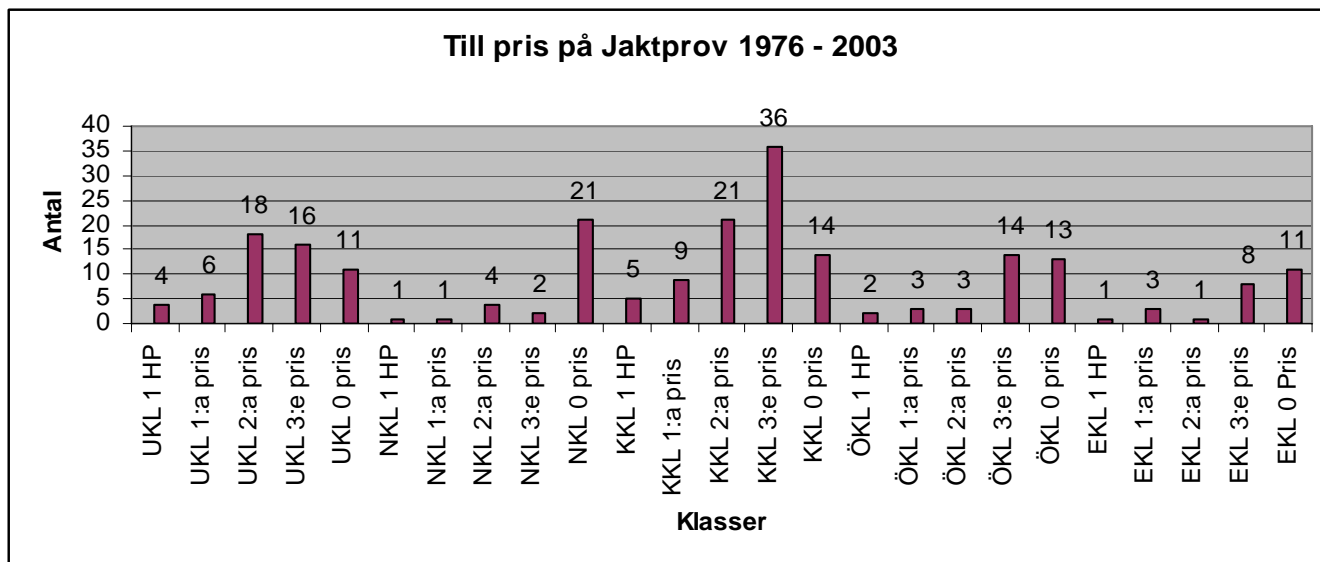
Vid jaktprov bedöms hundens vilja och förmåga att finna vilt. Rasen ska kunna arbeta både på land och i vatten och visa uthållighet i sitt arbete. Den ska bereda jägaren skottmöjlighet. En amris skall visa god jaktlust och arbetsvillighet samt visa vilja att finna vilt. Den ska ha ett väl anpassat mönster för att genomsöka terrängen och visa rörlighet och villighet att genomsöka även svår terräng. Hunden skall anpassa sitt sök till terrängen, men ska alltid arbeta inom hagelsbössans räckvidd från föraren räknat.

Rasens jaktliga förmåga och funktion

1976 startade den första amrisen på jaktprov i Sverige. Det var den buffa tiken *Chico's Ginny Buff Lady* (e. Merry-Wags Happy Day u. Ch Ramblers Ain't She Funny) och hon gjorde detta med ett tredjepris i Kvalificeringsklass. Därefter har ytterligare 108 amrisar startat på jaktprov under åren 1976 – 2003. Av dessa har 69,2 % gått till pris i någon av klasserna.

Vid genomgång av samtliga kritiker från jaktprov arrangerade av SSRK framstår rasen som en relativt lättlärd och arbetsvillig hund under förutsättning att den får rätt vägledning av sin förare i sin träning. Amrisen har enligt kritikerna från jaktproven till övervägande del bra fart, stil och uthållighet samt en mycket god till bra näsa och förmåga att finna vilt. Majoriteten av de prövade hundarna är följsamma och har god till bra dirigerbarhet. Stadgan i flog och skott kunde vara något bättre, men även där spelar givetvis förarens träning av hunden en viss roll. De flesta av de prövade hundarna är skottfasta och markerar det fallande viltet bra till mycket bra. Amrisens apporteringlust och apportgrepp bedöms också till övervägande del som god alternativt bra.





Rasens funktion vid andra arbetsprov

Vid övriga arbetsprov som finns för rasen, dvs Viltspår-, Bruks- och Lydnadsprov visar rasen en hög frekvens av starter med godkända resultat. (se bilaga) Detta tyder på att de hundar som startats givetvis har duktiga tränare och förare men även att rasen som sådan är en arbetsvillig och lättlärd ras med ett stabilt psyke som allt som oftast klarar av de arbetsuppgifter som föreläggs den.

Bilaga 10: Redovisning av övriga arbetsprov för rasen.

Rasens mentalitet

I dagsläget har 16 amrisar blivit MH-beskrivna, alla från olika kullar. Detta är ett allt för litet antal att grunda rasens mentala rasprofil på och mycket arbete återstår innan vi faktiskt vet vad som karakteriserar vår ras mentalitet i jämförelse med andra raser. MH-beskrivningen är det verktyg vi behöver för att vi ska kunna kvalitetssäkra vår mentala rasprofil.

Målsättning:

Målsättningen för rasen är att bibehålla det frimodiga temperamentet och arbetsvilligheten som standarden föreskriver genom att uppmuntra till ett ökat deltagande i de olika arbetsproven som finns för rasen. Detta för att bibehålla den objektiva måttstocken för rasens funktion även i framtiden.

Strategi:

ACC skall även fortsättningsvis informera alla sina medlemmar om de olika arbetsproven som finns och vad som krävs för att genomföra dessa framgångsrikt tillsammans med sin hund.

ACC ska vidare verka för att öka rasens deltagandet i framtida MH-beskrivningar genom att söka samarbete med de rasklubbar inom SSRK som har utbildade funktionärer, detta för att vi ska få ett större material att grunda vår mentala rasprofil på.

Rasens Exteriör

Rasens standard

Ursprungsland: USA

Användningsområde:

Stötande och apportrande fågelhund, sällskapshund

FCI-klassifikation:

Grupp 8

Sektion 2

Bakgrund/Ändamål:

Den amerikanska cocker spanilen har samma urprung som den engelska och härstammar från hundar som importerades från England. Alla rasens hundar anses gå tillbaka till en mycket dominant avelshund, Obo II, som hade importerats från England under senare delen av 1800-talet. I USA fick den ett alltmer annorlunda utseende än det engelska ursprunget. Rasen avlades åt olika håll, men cocker spaniel var samlingsnamn för den engelska och den amerikanska varianten under många år, trots att hundarna var av olika typ. Först 1945 separerade Amerikanska Kennelklubben raserna och den amerikanska typen fick namnet cocker spaniel, medan den engelska fick heta just engelsk cocker spaniel. I övriga världen kallas den engelska enbart för cocker spaniel och USAs variant har fått "amerikansk" framför rasnamnet.

Den amerikanska cocker spanieln hör sedan 1970-talet till en av de populäraste raserna i sitt hemland och den har även vunnit uppskattning utanför USA som en mycket glamorös utställningshund. I USA framhålles dock ofta vikten av att komma ihåg att den är en stötande och apportrande fågelhund och inte enbart en utställningshund. Rasen importerades till Sverige 1950.

Helhetsintryck:

Amerikansk cocker spaniel är den minsta i den amerikanska fågelhundsgruppen.

Den skall ha en kraftig, kompakt kropp och ett fint utmejslat, förädlad huvud och ge ett välbalanserat helhetsintryck. Den skall ha raka framben och vara reslig över manken med en rygglinje som sluttar något mot de måttligt vinklade, starka och muskulösa bakbenen. Den kan komma upp i anseelig fart som den förenar med stor uthållighet. Framför allt skall den vara sund och helt igenom välbalanserad. Det är mer önskvärt med en i alla avseenden välbalanserad hund än med stora kontrasterande fel och förtjänster.

Viktiga måttförhållanden:

Längdmåttet från bröstben till sittbensknöl skall vara något större än mankhöjden. Kroppen måste ha tillräcklig längd för att möjliggöra parallella och fria rörelser. Hunden får dock aldrig ge ett långt och lågt intryck.

Uppförande och karaktär:

Den amerikanska cocker spanieln skall vara jämn i temperamentet, frimodig och glad utan tendens till blyghet. Den skall visa stor arbetslust.

Huvud:

För att huvudet skall kunna ge ett väl proportionellt intryck i balans med resten av hunden måste följande uppfyllas:

Skallparti:

Skallen skall vara rundad men utan överdrift och skall heller inte ha någon tendens till platthet. Ögonbrynen skall vara väl markerade. Partiet under ögat skall vara väl utmejslat.

Stop:

Stopet skall vara tydligt markerat.

Ansikte:

Nostryffel:

Nostryffeln skall vara tillräckligt stor för att vara i balans med nospartiet. Den skall ha väl utvecklade näsborrar typiska för en jakthund. Den skall vara svart hos de svarta, black/tan och samt svart/vita hundarna. Övriga färger får ha svart, burn och leverfärgad tryffel, ju mörkare desto bättre. Den skall harmonisera med färgen på ögonlockskanterna.

Nosparti:

Nospartiet skall vara brett och djupt. För att vara välbalanserat skall avståndet mellan stopet och nosspetsen vara

hälften av det från stopet upp över hjässan till nackknölen.

Läppar:

Överläppen skall vara utfylld och tillräckligt djup för att täcka den undre käken.

Käkar/tänder:

Käkpartiet skall vara fyrkantigt och jämnt. Tänderna skall vara starka, sunda och inte för små. Saxbett.

Kinder:

Kinderna skall inte vara markerade.

Ögon:

Ögongloberna skall vara runda och riktade rakt fram. Ögonkanterna skall ge ett lätt mandelsormat intryck. Ögat skall varken vara insjunket eller utstående. Färgen på iris skall vara brun, ju mörkare desto bättre i allmänhet. Uttrycket skall vara intelligent, alert, milt och tilltalande.

Öron:

Öronen skall vara lobformade, långa och tunna. De skall vara väl behårade och inte ansatta högre än i linje med undre ögonlockskanten.

Hals:

Halsen skall vara tillräckligt lång för att nosen skall nå marken. Den skall vara muskulös och utan överflödigt halsskinn. Den skall resa sig kraftfullt från skulderpartiet och vara något välvd samtidigt som den smalnar av mot huvudet.

Kropp:

Rygglinje:

Rygglinjen skall slutta något mot den muskulösa bakdelen.

Rygg:

Ryggen skall vara stark och slutta mjukt från skuldra till svansansättning.

Bröstkorg:

Bröstkorgen skall vara djup och minst nå till armbågarna. Dess front skall vara tillräckligt vid för att ge nödvändigt utrymme för hjärta och lungor men inte så att den hindrar de parallella frambensrörelserna. Revbenen skall var djupa och väl välvda.

Svans:

Den kuperade svansen skall vara ansatt och bäras i linje med ryggen eller något högre. Den skall aldrig bäras rakt upp som hos en terrier eller så lågt att hunden verkar blyg. I aktion skall svansrörelserna vara livliga.

FRÅN OCH MED FÖRSTA JANUARI 1989 ÄR SVANSKUPERING FÖRBJUDET I SVERIGE.

Extremiteter

Framställ:

Helhetsintyck:

Frambenen skall vara parallella, raka och muskulösa med kraftig benstomme. De skall vara ansatta tätt intill kroppen och väl under skuldran. Det är tillåtet att ta bort sporrarna.

Skulderblad:

Skuldran skall vara väl tillbakalagd och med överarmen bilda en vinkel på ca 90 grader, vilket tillåter fria och vägvinnande frambensrörelser. Skuldran skall var renskuren och sluttande utan att vara framskjuten och så placerad att skulderbladsspetsarna har en vinkel som tillåter en väl välvd bröstorg.

Armbåge:

Sedd från sidan skall, om hunden står rakt med frambenen, armbågen ligga rakt under skulderbladets högsta punkt.

Mellanhand:

Mellanhanden skall vara kort och stark.

Tassar:

Tassarna skall vara kompakta, stora, runda och väl slutna med starka trampdynor. De får varken vara inåt- eller

utåtvridna.

Bakställ:

Helhetsintryck:

Höfterna skall vara breda och bakstället väl rundat och muskulöst. Bakbenen skall sedda bakifrån vara parallella såväl stillastående som i rörelse. De skall vara muskulösa med kraftig benstomme. Det är tillåtet att ta bort sporrarna.

Lår:

Låren skall vara kraftfulla och välformade.

Knäled:

Knäleden skall vara stark och stadig såväl stillastående som i rörelse. Den skall vara måttligt vinklad.

Has:

Hasen skall vara stark och lågt ansatt.

Tassar:

Baktassar som framtassar.

Rörelser:

Trots att amerikansk cocker spaniel är den minsta av fågelhundarna i den amerikanska fågelhundsgruppen skall den ha typiska jakthundrörelser. En nödvändig förutsättning för goda rörelser är balansen mellan fram- och bakställ. Det starka, kraftfulla bakstället skall ge gott påskjut. Samtidigt måste hunden vara så välkonstruerad i skuldra och framben att den utan svårighet får ett vägvinnande steg framåt som balanserar den påskjutande kraften från bakstället. Framför allt skall rörelserna vara samordnade, mjuka, obesvärade och vägvinnande. Överdrivet livliga rörelser får inte förväxlas med korrekta rörelser.

Päls:

Pälsstruktur:

På huvudet skall pälsen vara kort och fin. På kroppen skall den vara av medellängd med tillräckligt underull för att ge ett gott skydd. Öron, bringa, buk och ben skall vara rikligt behårade men inte överdrivet så att de rena linjerna eller rörelserna döljs eller påverkar den amerikanska cocker spanielns utseende och funktion som måttligt pälsad jakthund. Pälsens kvalitet är mycket viktig. Den skall var silkig, rak eller svagt vågig och av en kvalité som gör den lättskött. Överdrivet mycket, lockig eller bomullsliknande päls är allvarliga fel. Att använda elektrisk klippmaskin på ryggen är inte önskvärt. All trimning skall göras så att intrycket blir så naturligt som möjligt.

Färg:

Svart: Enfärgat men även black/tan. Färgen skall vara kolsvart. Skiftningar i brunt eller lever är inte önskvärt. En liten vit fläck på bröst och/eller strupe är tillåten. Vitt på andra ställen är diskvalificerande.

Övriga enfärgade hundar utom svarta (ASCOB): Alla färger från ljusaste gräddfärg till mörkaste röd inkluderande brun och brun med tan-tecken. Färgen skall vara ren utan skiftningarmen en ljusare färg på behången är tillåten. En liten vit fläck på bröst och/eller strupe är tillåten. Vitt på andra ställen är diskvalificerade.

Flerfärgade: Två eller flera färger som är väl åtskilda och av vilka en måste vara vit; svart och vit, röd och vit (det röda kan variera från ljusaste gräddfärg till mörkaste rött), brun och vit och roan samt alla dessa färger i kombination med tan-tecken. Tan-tecken skall helst finnas på samma ställen som hos svarta och övriga enfärgade hundar (ASCOB). Roan räknas till gruppen flerfärgade och kan ha vilket som helst av de vanliga roan-mönstren. Om grundfärgen upptar 90% eller mer är detta diskvalificerande.

Tan-tecken: Tan-färgen kan vara från ljusaste gräddfärg till mörkaste röd och får inte överskrida 10%. Tan-tecken över 10% är diskvalificerade. Tan-tecken hos svarta eller övriga enfärgade hundar (ASCOB) skall finnas på följande ställen:

1. En tydlig fläck över vardera ögat.
2. På läppar och kinder.
3. På öronens insida.
4. På alla tassar och/eller ben.
5. Under svansen.
6. Eventuellt på bröstet. Varken förekomst eller avsaknad av denna fläck skall bestraffas.

Tan-tecken som inte är klart synliga eller som det bara finns spår av skall bestraffas.
Tan-tecken som breder ut sig över nosen och går ihop skall också bestraffas. Hos en för övrigt tan-tecknad hund ur gruppen svarta eller övriga enfärgade hundar (ASCOB) är avsaknad på tan-tecken på något av de ovan specificerade ställena diskvalificerande.

Storlek/Vikt:

Mankhöjd:

Idealmankhöjden för hanhund är 38 cm.

Idealmankhöjden för tik är 35,5 cm.

Höjden får variera med en centimeter. Mankhöjden som överstiger 39,5 cm för hanhund och 37 cm för tik är diskvalificerade. Mankhöjd som understiger 37 cm för hanhund och 34,5 cm för tik skall bestraffas.

Fel:

Varje avvikelse från standarden är fel och skall bedömas i förhållande till graden av avvikelse.

Diskvalificerande fel:

Mankhöjd:

Hanhund över 39,5 cm.

Tik över 37 cm.

Färg och tecken:

De tidigare nämnda färgerna och färgkombinationerna är de enda tillåtna.

Alla Övriga färger eller färgkombinationer är diskvalificerade.

Svart:

Vita tecken förutom på bröst och/eller strupe.

Övriga enfärgade hundar (ASCOB):

Vita tecken förutom på bröst och/eller strupe.

Flerfärgade:

Grundfärg som upptar 90% eller mer.

Tan-tecken:

Tan-tecken som överskrider 10%. Avsaknad på tan-tecken hos svarta eller enfärgade hundar (ASCOB) på något av de tidigare ovan specificerade ställena hos en för övrigt tan-tecknad hund.

Testiklar:

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

Vid SSRKs domarkonferens för spaniels 2004 framhöll ACC följande gällande vår ras

Rasen skall betraktas som en jakthund och det är viktigt att rasen har spanielprägel och är en ”merry cocker” med en glatt viftande svans. Mentaliteten är väldigt viktig.

Det är viktigt med korrekta huvudproportioner där nospartiet inte är för kort. Rasen ska inte ha dvärghundshuvud utan ett spanielpräglat huvud där stopet ska vara kraftigt markerat. Huvudet ska vara konstruerat för att kunna apportera matvilt. Det förekommer hundar som har tänder som är små som risgryn och det framhölls att rasen skall ha normal storlek på sina tänder och ett korrekt bitt (saxbett).

Den svagt sluttande överlinjen är viktig för raskaraktären både i stillastående såväl som i rörelse. Halsansättningen ska vara omärklig och vikten av släta skuldror framhölls, dessa ej får vara grova.

Fria rörelser med bra steg både fram och bak poängterades. Stor vikt ska läggas vid paralleliteten i rörelserna, dvs att hunden går på en linje. Rörelserna och överlinjens hållfasthet skall kontrolleras genom flera varv i ringen. Rasen ska ha mycket ”gåvilja”, fort och flashigt är inte samma sak som korrekta rörelser.

Det är viktigare att hunden har korrekt pälskvalité än en stor mängd av päls. Pälsstrukturen ska vara silkig och inte ha för mycket ull i sig. En hund ska kunna vinna även om den inte är i full päls.

Genomgång av utställningskritiker samt enkätsvar från svenska exteriördomare

För att få en insyn i hur rasens exteriör har utvecklats under årens lopp har en genomgång gjorts av samtliga exteriörkritiker för rasen från Svenska Kennelklubbens utställningar från 1995 – 2004. Detta material omfattar ca 7300 starter. Vidare har även en enskild genomgång skett av utställningskritiker för åren 1975, 1985, 1995 samt 2004, för att kunna se en utvecklingskurva för rasen i sin helhet under 30 år och detta material omfattas av ca 10.000 startande hundar.

Det skickade även ut en enkät gällande rasens exteriör till de 47 svenska domare som innehar auktorisation på vår ras för att få en bild av hur dessa uppfattar rasens exteriör. Det inkom 21 svar på denna enkät.

Bilaga 11: Sammanställning av domarnas enkätsvar gällande rasens exteriör, utförd av Carina Andersson

Rasens exteriöra utveckling

Efter genomgång av utställningskritikerna kan man göra följande sammanfattning av åren 1995 – 2004:

- 90% av alla startande hundar har tilldelats ett 1:a pris i kvalité
- 50% av de startande har tilldelats CK
- De flesta cert har utdelats i Unghundsklass/Öppenklass
- Få cert har utdelats i Juniorklass
- Ännu färre cert har utdelats i Veteranklass
- 9% (ca 660st) av de startande har under 1995-2004 blivit tilldelade ett 2:a pris i kvalitet
- 11st startande hundar har tilldelats ett 3:e pris i kvalitet pga: grov skalle, storlek, bettfel eller dåligt temperament
- 22st startande hundar har tilldelats 0:a i kvalitet pga: grov skalle, dåligt kors, dålig topline, feltecknad päls samt dåligt temperament
- 5st startande hundar har tilldelats KEP – kan ej prisbelönas pga: bristande uppförande i ringen samt dåligt temperament

Nedan visas de flest återkommande exteriöra felen som har bidragit till ett 2:a pris i kvalité 1995-2004 samt hur utvecklingskurvan pekar för rasen från år 1975 och framåt.

Exteriöra fel i fallande skala som renderat ett 2:a pris i kvalité	Utvecklingskurva	Utveckling 1975-2004
Dålig topline	Ligger stilla	↔
Grov skalle	Fortsatt försämring	↑
Korta frambensrörelsen	Fortsatt försämring	↑
Framskjuten skuldra	Fortsatt försämring	↑
För stor	Fortsatt försämring	↑
Dåliga kors	Fortsatt försämring	↑
Lång rygg	Ligger stilla	↔
Kort hals	Fortsatt förbättring	↓
Dåligt förbröst	Fortsatt försämring	↑
Dålig pälskvalité	Fortsatt försämring	↑
Bettfel	Ligger stilla	↔
Kort bröstborg	Fortsatt försämring	↑
Knappa vinklar	Fortsatt förbättring	↓
Dåligt påskjut	Fortsatt försämring	↑
Dåligt temperament	Fortsatt förbättring	↓

Då 90 % av samtliga utställda hundar under 1995-2004 har erhållit ett 1:a pris i kvalitetsbedömning gentemot rasens standard torde man kunna anta att rasen som sådan håller en mycket god exteriör kvalitet i Sverige. Man bör dock inte luta sig tillbaka i tron att allt bara är bra med rasens exteriör, det finns alltid plats för förbättring.

Målsättning:

Att öka medvetenheten hos de svenska uppfödarna om de förekommande exteriöra felen i rasen för att kunna påverka den exteriöra utvecklingen till det bättre i framtiden.

Strategi:

ACC skall genomföra kontinuerliga anatomiutbildningarna av rasens uppfödare på olika platser i Sverige, med tyngdpunkten lagd på kritisk utvärdering av det egna avelsmaterialet gentemot rasstandard. Detta för att öka förståelsen för vad som bör prioriteras i aveln för att uppnå en succesiv förbättring av rasens exteriör.

Vidare skall kontinuerliga kritikanalyser skall göras med 10 års intervaller för att klubben skall kunna följa upp rasens exteriöra utveckling över tiden och därmed ges en möjlighet till riktad utbildning för klubbens uppfödare och medlemmar, men även för att kunna ge verifierad information om rasens exteriöra utveckling till rasens domare vid framtida domarkonferenser.

Sammanfattning - RAS

Hur går vi vidare i vårt RAS-arbete ?

Rasens uppfödare måste göras medvetna om att de i allra högsta grad är delaktiga i rasens utveckling in i framtiden genom sina egna faktiska val av avelsdjur.

ACC har till uppgift att kontinuerligt informera sina uppfödare och medlemmar om innehållet i RAS-dokumentet. Ambitionen med RAS är att bredda kompetensen hos landets uppfödare inför framtiden för att dessa skall kunna utveckla rasens sundhet, funktion/mentalitet och exteriöra helhet genom ett aktivt val av friska och mentalt sunda hundar i sin avel. ACC skall därför fortbilda sina uppfödare och medlemmar genom att kontinuerligt anordna möten på olika platser i Sverige inom dessa områden.

ACC skall även aktivt informera sina medlemmar och allmänheten om rasens allsidighet och breda arbetsregister inom lydnad, viltspår, jakt, agility samt bruks för att minska den ensidiga fokuseringen på sällskap och utställning i rasen.

Bilagor

1. *Hanar med 40 valpar eller fler samt barnbarn – av Per-Erik Sundgren*
2. *Naturens skydd av ärftlig variation – av Per-Erik Sundgren*
3. *Sammanställning av veterinärdiagnoser / försäkringsstatistik – av Annika Jonasson Leg.vet.*
4. *Sammanställning av enkätsvar från amrisägare – av Carina Andersson*
5. *Öroninflammation dess uppkomst och behandling – av Annika Jonasson, Leg.vet.*
6. *Sammanställning av frekvens av ögonsjukdomar i rasen*
7. *Svenska PRA-stamtavlor – av Karin Linde Klerholm*
8. *Lista på aktiva PRA-anlagsbärare – av Karin Linde Klerholm*
9. *ACCs avelspolicy gällande ögon*
10. *Sammanställning av övriga arbetsprov för Mentalitet & Funktion – av Siv Lundgren*
11. *Sammanställning av domarnas enkätsvar gällande exteriören – av Carina Andersson*

Bilagor RAS – Amerikansk Cocker Spaniel

Bilagor 1 – 6:

- 1. Hanar med 40 valpar eller fler samt barnbarn – av Per-Erik Sundgren**
- 2. Naturens skydd av ärftlig variation – av Per-Erik Sundgren**
- 3. Sammanställning av veterinärdiagnoser/ försäkringsstatistik – av Leg.vet. Annika Jonasson**
- 4. Sammanställning av enkätsvar från amrisägare – av Carina Andersson**
- 5. Öroninflammation, dess uppkomst och behandling – av Leg.vet Annika Jonasson**

- 6. Sammanställning av frekvens av ögonsjukdomar i rasen**

Bilaga 1:

Hanar med 40 valpar eller fler samt antal barnbarn 1995 – 2004

Reg Nr	Namn	Valpantal	Antal barnbarn
S47648/94	Caci's Copiad	120	168
S37687/87	Fiddle-Stick's Who Did That	118	314
S56967/91	Disodil's Wild Talk	117	268
S29410/88	Disodil's Iso Grifo	115	221
S58421/88	Sundust Kream Soda	110	89
S43440/83	Southfort's Solid Lancer	105	159
S15576/2001	Caci's Cyber Space	96	79
S21110/95	Royalgrest's Dixel N'delight	74	8
S36984/96	Homestead's Maverick	70	188
S17201/85	Southfort's Rolling-Stones	68	67
S27511/97	Birkeley's Been There Before	63	70
S35683/88	Fiddle-Stick's Make M'Mad	62	117
S18888/90	Snowshoe's Simply The Best	60	117
S40873/92	DeRano's Dare Devil	57	72
S18952/99	JPK's GI Blues	56	68
S42789/99	Eaglewing Jpk Bible Smuggler	55	51
S56970/2001	Matobie's Five O'clock Shadow	54	0
S19021/98	Crazy Q's Throw The Book	54	99
S23128/93	Cavatina's Xerxes	53	76
S12527/98	Taylor N Tejas Tabasco Red	50	36
S24006/95	Disodil's Chocolate Conclusion	50	90
S13640/92	Caroling's Hot Stuff At Dewych	49	58
S21731/2000	Westway's St Louie Slugger	47	51
S53334/89	Disodil's Pool Position	47	57
S23208/97	Speedwagon's Stand By Me	46	39
S34894/92 PRA-anl	Fiddle-Stick's Who's Brown	46	46
S12528/98	Doggone Double Shot	44	46
S56013/90	Jellybean's Real Talk	43	54
S45099/2000	Trouper's O'Boy	42	24
S45069/96	Troupers Just A Choice	42	59
S22161/92	Speedwagon's Black Is Black	42	80
S54819/2000	Royalgrest's Jack Attack	42	8
S29535/90 PRA-anl	Disodil's Chocolate Solid	42	108
S10937/91	La-Comix Call Attention To Me	41	21
S52967/2001	Uplord Mahsai John Wayne	40	1
S63803/92	Charles Dickens Mad Max	40	80

BILAGA 2:

NATURENS SKYDD AV ÄRFTLIG VARIATION

Inledning

Under senare år har genetiska hälsoprogram och rasspecifika avelsstrategier varit högaktuella diskussionsämnen inom hundaveln. Varför behövs då genetiska hälsoprogram? Vilka grunder måste avelsstrategier vila på för att ärftliga störningar skall kunna undvikas? I naturen finns vare sig speciella program eller strategier för genetisk hälsa och ändå håller sig vilda djurstammar normalt friska över mycket långa tidsperioder. Orsaken till de störningar som drabbar våra hundar är att uppfödare av okunnighet bryter ned de skydd mot genetiska skador som skapats i naturen som en följd av naturligt urval.

Cellen

Ett däggdjurs kropp är sammansatt av många miljarder olika celler. Men länken mellan generationerna utgörs av en enda cell – den befruktade äggcellen. Var och en som ägnar sig åt avel behöver därför veta något om hur äggcellen och dess skydd mot ärftliga skador fungerar.

Gener – proteinrecept

Genernas grundläggande funktion är att fungera som recept för hur cellerna skall bygga alla de tusentals olika proteiner som krävs för normal utveckling och livskraft. Vi behöver alla med nödvändighet ha skelett, muskler, nervsystem, lever, njurar och andra inre organ. Likaså behöver vi en rad hormoner och enzymer för att alla kroppsfunktioner skall fungera normalt. Det enklaste vore därför om alla genrecepten förblev oförändrade. Men alla varelser lever i en föränderlig värld och i ständig konkurrens eller under hot från yttre fiender. För att klara av att anpassa sig till sådana yttre omständigheter måste djurs egenskaper kunna ändras. Gensystemet behöver därför ha en viss förmåga till förnyelse och anpassning. På cellnivå är hotet från yttre fiender extremt. Mängder av mikroorganismer gör ständiga försök att attackera. Genom mycket snabba generationsväxlingar kan de hinna prova mängder av olika vägar för attack under ett djurs livstid. För att försvara sig mot sådana attacker behöver varje individ ha ett personligt försvar som är så unikt som möjligt.

Gensystemet är därför underkastat tre olika till synes oförenliga krav:

- A. Stabilitet för att garantera att alla organsystem fungerar korrekt
- B. Balanserad variation av hela djurstammar för långsiktig anpassning av arter till fortgående miljöförändringar
- C. Individuell variation för att skydda individen mot sjukdomsangrepp

Under de första ca 3000 miljoner åren av liv på jorden fanns bara encelliga organismer. Till att börja med förökade de sig genom enkel delning och utan könlig förökning. DNA-molekylen, arvsmassans grundelement, är normalt en mycket stabil kemisk förening som genom dubbling förs i lika mängder till var och en av de nya cellerna efter en celledelning. Efter en sådan delning får de båda nya cellerna identiskt lika arvs massa. Med identiskt lika

arvs massa hos alla individer kan ingen ärftlig anpassning ske till omgivningsförändringar. Skulle det ske någon större förändring i DNA-molekylerna kan själva livsförutsättningen för cellen skadas så att cellen dör. En enkel uppsättning av DNA-molekyler eller kromosomer är därför inte gynnsam för utveckling av annat än relativt enkla organismer.

Kön

Naturen löste så småningom problemet med sårbarheten i de enkla gensystemen genom att skapa dubblerade system. Två celler med vardera lika gensystem slog sig samman till en enda cell med en cellkärna där deras samlade arvs massa lagrades. Därmed kom det att bildas celler som hade dubletter av varje enskild gen eller proteinrecept. Celler av det slaget är inte lika känsliga för enstaka skadade gener. Det finns ju alltid en dubblett som förhoppningsvis är normal och kan svara för att rätt protein kan produceras i tillräckliga mängder.

Celler med dubblerade gensystem kan inte längre förökas genom enkel delning. De måste, för att nästa generations gensystem skall bli normalt, först halvera sitt eget DNA i nya celler som sedan kan smälta samman och bilda en ny cell med det normala antalet dubblerade kromosomer och arvsanlag. Naturens lösning på det problemet var att skapa två kön och specialiserade könsceller med en enkel uppsättning av kromosomer. En av de viktigaste fördelarna med två kön är således att skapa ett skydd mot skador i enskilda gener.

Två kön har dessutom en annan viktig fördel. I det stadium då könsceller bildas snor sig delar av kromosomtrådarna om varandra och byter delar – så kallad överkorsning. Tack vare överkorsningarna kan nya genkombinationer ständigt bildas hos alla varelser med två kön. Nya genkombinationer ger möjligheten att generation för generation skapa individer med allt större förutsättningar att överleva även i miljöer som ständigt ändras.

Även om de flesta kromosomförändringar är skadliga så gäller det inte alla. Om det protein som en gen bär receptet till bara förändras lite genom en genförändring – en så kallad mutation – så fungerar det ny proteinet kanske bra trots förändringen. I vissa fall kan det till och med visa sig att förändringen medför fördelar. Det kanske inte sker direkt, men efter någon eller några generationers överkorsningar kan den förändrade genen bidra till att öka individens livskraft. Den kommer då att förökas genom att bärarna får fler avkomor än genomsnittet och så införlivas den nya genen med djurstammens genmassa.

Parbildning begränsar avkomma

Det har visat sig genom årmiljonerna att skapandet av två kön var en nödvändig förutsättning för utveckling av mer komplicerade varelser. Alla däggdjursarter är utan undantag tvåkönade. Två kön är dock inte helt problemfritt. Det nya könet, hanarna, producerar väldiga mängder med könsceller och kan para sig med ett stort antal honor. Därmed återuppstår risken för att gener från en och samma individ skall dubblas hos framtida avkomor. Naturens sätt att lösa det dilemma i en rad arter har varit att skapa mer eller mindre fasta parbildningar. Det spelar i det sammanhanget ingen roll om parbildningen bara varar under en fortplantingssäsong eller om den är livslång. Effekten blir i bägge fallen densamma. Den enskilda hanen kan inte under sitt liv producera fler avkomor än en enskild hona kan föda.

Parbildning är naturens genialt enkla sätt att undvika det vi inom husdjursaveln brukar kalla för Matadorer.

MHC – individens ID-kort

Om kroppens alla celler skall kunna samarbeta och försvara sig mot omgivningens faror måste de känna igen varandra. Det är nödvändigt att kunna avgöra vem som är vän och vem som är fiende. Varje enskild cell behöver helt enkelt en identitetskod. Den koden bör vara så lika som möjligt för alla celler hos en enskild individ men samtidigt så unik som möjligt för varje individ. I annat fall kan sjukdomsalstrare som lyckats knäcka koden hos en individ snabbt sprida sig till andra och göra också dem sjuka.

Naturens lösning på det problemet har varit att skapa en speciell uppsättning gener i det så kallade MHC-komplexet. MHC är förkortning av Major Histocompatibility Complex, dvs ett gensystem som gör att vävnader i kroppen inte angriper varandra. MHC-generna är grunden för vårt immunförsvar och spelar dessutom stor roll i fortplantningen.

Genom att bidra till speciella proteinstrukturer på cellytan skapar MHC-generna den individuella koden som alla celler hos en individ bär. Cellerna kan avläsa varandras kod. De kan utan risk samarbeta med celler som bär samma kod. Skulle celler med annan kod komma in i kroppen så tas de om hand av särskilda skyddsvakter, så kallade T-celler eller mördarceller. T-cellerna simmar runt i kroppen och avläser koden hos de celler de träffar på. Celler som då bär fel kod dödas av T-cellerna. MHC-generna blir därmed, tillsammans med T-cellerna, ett av kroppens viktigaste försvar mot främmande och kanske fientliga celler.

En konsekvens av detta sätt för immunförsvaret att arbeta är att generna i MHC-komplexet bör variera så mycket som möjligt från individ till individ. Ju mer unik kod en individ bär desto starkare skydd har den mot sjukdomsalstrande angrepp. Om nu närbesläktade individer parar sig med varandra så leder det automatiskt till minskad ärftlig variation. Ju närmare besläktade de individer är som paras desto torftigare blir koden och desto större risker utsätts individen för.

Genetiska doftsignaler

Naturen har skapat ett speciellt skydd också mot risken för alltför stark uttömning av ärftlig variation i MHC-komplexets gener. Återigen är lösningen genialt enkel. Generna i MHC-komplexet medverkar vid uppbyggande av de doftämnen som kallas feromoner. Feromonerna ger genom sin doft starka sexuella signaler. Tack vare dem kan djur av alla slag också lukta sig till tänkbara parningspartners genupsättning i MHC-komplexet. Det har visat sig att konsekvensen av det är att djur alltifrån insekter till däggdjur därmed undviker att para sig med individer som har alltför lika genupsättning i MHC-komplexet. Ett naturens sätt att undvika nära släktskapsavel för att bevara så mycket variation som möjligt i den viktiga identitetskoden. Men det skyddssystemet fungerar bara så länge det verkligen finns gott om parningspartners att välja bland. Blir urvalet alltför torftigt så kan hondjur välja att para sig med närbesläktade hanar. En dräktighet med inte fullt så bra skyddad avkomma är bättre än ingen alls.

När tikarna klart markerar att de är ovilliga att para sig med en viss hanhund så är det en signal som är värd att lyssna till. Tiken ”vet” bättre än uppfödaren om hanens MHC-gener

passar med hennes eller inte. Tvångsparningar är ett effektivt sätt att bryta sönder denna naturens skyddsmekanism mot genetiskt utarmning av ärftlig variation i ett av djurens viktigaste gensystem.

Fruksamhet

Flertalet känner väl till att stark inavel både leder till ökande känslighet för infektionssjukdomar och sjunkande fruktsamhet. Vad har då immunförsvaret och fruktsamheten gemensamt som gör att inavel påverkar dem samtidigt.

Skydd mot bortstötning av foster

Alla känner väl till de problem läkarna har vid transplantation av organ från en människa till en annan. Grundorsaken är att de främmande organen har en annan ID-kod, dvs andra gener i MHC-komplexet. Kroppens immunförsvaret känner av det och försöker göra sig av med den främmande vävnaden. För att undvika det försöker man dels få organ från individer som är genetisk så lika mottagaren som möjligt. Men dessutom använder man starka cellgifter för att blockera immunförsvaret så att det främmande organet inte stöts bort.

Ett nybefruktat ägg har till 50 % andra gener än sin mamma. Konsekvensen är att dess ID-kod inte är lika mammans. Därför borde också det befruktade ägget stötas bort som främmande vävnad och omöjliggöra graviditeter eller dräktigheter. Återigen har det naturliga urvalet skapat en lösning. Ett särskilt proteinsystem utvecklas i mammans blodsystem med uppgift att blockera immunförsvarets möjligheter att angripa fostret. Det skyddar sedan fostret mot bortstötning under hela tiden fram till födelsen. Sannolikt är en del av bakgrunden till att förlossningen kommer igång att skyddet inte längre orkar hålla emot när mängden fostervävnad blir för stor.

Skyddet mot bortstötning av fostret har en negativ bieffekt. När förlossningen är över har all fostervävnad försvunnit ur mammans kropp. Men skyddsproteinet är fortfarande kvar och det tar 2-3 dagar att bryta ned det. Under den tiden blockeras stora delar av mammans eget immunförsvaret. Hon är därför extremt känslig för infektioner några dygn efter förlossningen.

Man skulle kanske vänta sig att foster med gener som var så lika som mammans borde ha fördel av det. Men om generna blir alltför lika uppstår två problem. Livmoderväggen kan då inte skilja mellan en befruktad äggcell och vilken annan cell som helst. Det ger minskad stimulans till att alls bilda en fosterkaka som koppling mellan foster och livmoder. Dessutom kan själva förlossningen försvåras därför att bortstötningsprocessen med förlossningsverkarna blir försvagad. Det enskilda ägget har därför ett dubbelt "intresse" av att dess identitetsgener inte är alltför lika mammans gener i MHC-komplexet. Dels kommer fostret att få en bättre start i livmodern och dels kommer det stärkta immunförsvaret att gynna individens livskraft efter födelsen.

Äggets val av spermie för befruktning

Har då ägget någon möjlighet att påverka hur dess genuppsättning kommer att se ut efter befruktningen? Den som sett bilder av en äggcell strax före befruktningen vet att den är omsvärmad av stora mängder av spermier. Det är inte så att det är en slump eller ett naturens obegripliga överflöd att hanen lämnar miljontals spermier vid parningen. Det garanterar att det finns stora mängder av spermier som kommer fram till ägget. Med hjälp av MHC-

komplexets ID-gener kan sedan ägget välja att låta sig befruktas av en spermie som ger det blivande fostret maximal chans att fungera i livmodern och ett fullgott immunförsvar när den väl är född.

Det låter kanske märkligt att ett obefruktat ägg skulle kunna välja spermie för befruktning. Men befruktningen sker inte genom att en spermie med våld tränger in i ägget utan genom att cellväggen i ägget öppnas så att spermien kan överföra sitt DNA-innehåll till ägget. Ägget tar aktiv del i befruktningsprocessen genom öppna väg för en lämplig spermie. Mekanismen har liknande funktion som den som finns hos ett stort antal korsbefruktande växter. Om växtens egna pollen hamnar på de egna blommornas märken så hindrar ett enzym tillväxten av pollenslangarna så att de inte kan tränga ned genom stiftet. Många växter har på detta sätt ett skydd mot den starkaste formen av all inavel – självbefruktning. Däggdjurens stora spermimängd får samma funktion. Genom äggets valmöjligheter kan skadlig dubbling av gener i MHC-komplexet förhindras. Vid stark inavel blir dock spermier lika varandra så att urvalet av spermie för befruktning får allt mindre möjligheter att bidra till att upprätthålla ärftlig variation i immunförsvaret.

Den mycket stora mängden spermier vid varje parning kom tidigt att betraktas bara som ett naturens obegripliga överflöd. Det behövs ju egentligen bara en spermie för en befruktning. Processen borde kunna rationaliseras. Inom nötkreatursaveln har man gått så långt att en spermados vid artificiell insemination bara innehåller ca 1/100-del av den normala spermimängden vid naturlig parning. Det är helt givet att möjligheten för ett visst ägg att välja den mest lämpade spermien måste komma att påverka äggets möjligheter att välja spermie för befruktning. När det gäller människan själv har man gått ännu ett steg längre. Där används sk mikroinjektion av en enskild spermie för att befrukta ägg när naturlig befruktning inte fungerar. Här skalar man bort alla skyddsmekanismer för bevarande av viktig ärftlig variation. Vilken spermie som är "lämplig" avgörs genom en titt i mikroskop och med ledning av om spermien ser normal ut och rör sig normalt. Alla möjligheter att avgöra om spermien och äggets gensystem matchar varandra för att skapa en frisk och livskraftig individ är borta. Det faktum att man inte på enskilda individer omedelbart och enkelt kan se de negativa effekterna av sådant våld är inte ett bevis för att det är oskadligt. Naturen arbetar normalt med anpassning i små steg som var för sig kan förefalla obetydliga men som sett över många generationer kan få betydande verkningar. Det går därför inte att på bara en eller några få generationers erfarenhet dra slutsatsen att det är helt betydelselöst att ointetgöra de naturliga skyddsmekanismerna för att upprätthålla ärftlig variation.

Överskott av ägg vid varje parning

Hos flerfödande djur finns en annan och enklare mekanism för att främja livskraften hos fostren. Antalet ägg som avges från äggstockarna och är tillgängliga för befruktning är ofta avsevärt större än det antal foster som hondjuret normalt kan föda fram. Det kan röra sig om upp till det dubbla antalet. Om parningen sker vid lämplig tidpunkt befruktas alla äggen. Sedan sker något som närmast kan liknas vid leken "hela havet stormar", dvs äggen börjar konkurrera om de platser som finns tillgängliga i livmoderhornen. Ägg som av olika skäl är försvagade, exempelvis genom dubblade defektgener med allvarlig verkan på tidigt fosterstadium, konkurreras ut. Men tack vare att antalet befruktade ägg är större än antalet ungar som kan födas fram leder sådana genskador inte till omedelbart minskad fruktsamhet. Finns det tillräckligt med vitala ägg fylls alla platser i livmodern upp även om några ägg har en kraftigt nedsatt livskraft. Resultatet blir att de ungar som föds kommer att vara något

mindre inavlade än de hade varit utan konkurrensen. Urvalet kan inte bli lika effektivt som valet bland miljontals spermier, men det leder till att gener med starkt negativ verkan på den tidiga fosterutvecklingen inte kan föras vidare i samma utsträckning som övriga gener.

Det naturliga urvalet

Många har säkert redan reflekterat över att flera av de mekanismer jag nämnt både har funktionen att skydda ärftlig variation i vissa gensystem och att förhindra skadlig variation i andra. Det vi i dagligt tal kallar det naturliga urvalet tillkommer som en kraft vars syfte är att balansera gensystemet så att dess samlade verkan blir så bra som möjligt. I naturen måste en varelse lära sig att själv skaffa föda och skydda sig mot större fiender än mikrober. Den måste dessutom kunna anpassa sig till omgivningens klimatförhållanden. Om individen skall ha någon betydelse för artens fortsatta utveckling måste den dessutom hitta parningspartner, en eller flera. För hondjuren tillkommer så att de måste klara av hela dräktigheten, förlossning och omvårdnad och uppfödning av ungar. Omhändertagandet av ungar sker ibland med och ibland helt utan hanens medverkan. Långtifrån alla djur klarar av hela den process som vi i dagligt tal kalla för det naturliga urvalet.

Det är väsentligt för var och en som bedriver avel att förstå att själva grundprincipen för det naturliga urvalet är att under normala förhållanden stabilisera stora delar av gensystemet så att avkomman utvecklas på samma sätt som sina framgångsrika föräldrar. Men i det naturliga urvalets kamp för tillvaron är det normalt inte extremindivider som vinner. Det är de bäst anpassade, genomsnittsindividerna, som har de bästa förutsättningarna att sprida sina gener till kommande generationer. Om det inte vore så att de naturliga förhållandena i djurens omgivning ständigt växlar så skulle det stabiliserande urvalet leda till total förlust av ärftlig variation i många gensystem. Men djur som förlorat sin ärftliga variation kan inte längre anpassas till nya villkor. Naturen kommer därför att främja djur med gensystem som både är tillräckligt stabila för att skapa alla livsviktiga organ men som samtidigt tillåter viss variation hur de utvecklas. Hos de flesta djur finns det avsevärt ärftlig variation i de gener som bestämmer yttre form, storlek, hårlag m.fl. Det är egenskaper som det kan vara fördelaktigt att ändra relativt snabbt om nya fiender hotar, när näringstillgången går ned under längre perioder eller om klimatet förändras.

Urvalskrafterna i naturliga djurstammar kommer under alla normala betingelser att vara riktade mot populationens mitt – att främja medelindividen. Ibland händer det att de yttre livsbetingelserna ändras rätt dramatiskt. Temperaturen kan exempelvis falla drastiskt för långa perioder som vid den stora katastrofen för 65 miljoner år sedan som inledde jätteödlornas utdöende. Om förändringar av det slaget inte går alltför snabbt kan individer som i något avseende är extrema och avviker från medeltalet komma att gynnas i stället för medelindividen i populationen. Det kan exempelvis gälla individer med en annan typ av päls som klarar temperaturförändringar bättre vid stora klimatförändringar. Om förändringen inte går för snabbt kommer de att bilda kärnan i den nya population som växer fram och som har de egenskaper som är gynnsamma under de nya villkoren. Sker förändringarna alltför snabbt så överlever kanske inga djur av arten eller så få att den ärftliga variationen snabbt töms som en följd av alltför stark inavel. I bägge fallen dör arten ut. Det är vad som faktiskt har skett med 95-98 % av alla arter som funnits på jorden.

I naturen är ett stabiliserande urval, anpassat till små eller långsamma förändringar i de yttre villkoren det normala. De snabba förändringarna är få och flertalet av dem leder till arters utdöende. Den mycket omfattande artdöden som en följd av mänsklig inverkan på

jordens miljö är ett tydligt exempel på arters svårigheter att anpassas till snabba yttre förändringar.

I husdjursaveln sker ett ständigt urval för ökad avkastning av kött, mjölk eller ägg. Det är de extremt avkastande individerna som har försteg i aveln. Inom hundaveln är urvalet i stor utsträckning baserad på tävlingsresultat. Det innebär att man i aveln föredrar de extrema individerna och inte medelmåttan. Det går ju inte att skapa tävlingar som premierar främst den mest genomsnittliga individen. Ju högre prestationskraven drivs desto mer bagatellartade skillnader kommer att leda till framgång eller bortgallring. I praktiken är det så att människans urval bland husdjuren tenderar att likna naturens urval bland vilda djur under större naturkatastrofer. Konsekvenserna känner vi väl. Problemet är att människors tidsperspektiv är så kort att få funderar över konsekvenserna av aveln på 100 eller 200 års sikt. Om vi vill bevara våra djurstammar friska och produktiva så måste vi lära av vad som händer i naturen och se till att inte ständigt bara premiera extremindivider och begränsa aveln till dem. I annat fall går våra husdjursraser, både raser av produktions- och sällskapsdjur, en bekymmersam framtid till mötes.

Sammanfattning och praktiska konsekvenser

Det bör vara uppenbart vid det här laget att den allt annat överskuggande orsaken till de ärftliga sjukdomar och defekter som vi ser i alltfler hundraser inte är orsakade av en olycklig slump. De är den direkta konsekvensen av att uppfödare inte känt till och funderat tillräckligt över konsekvenserna av hur hundar används i avel. Den pådrivande kraft som mest av allt lett till försummelser av grundläggande regler för ett sunt avelsarbete är tävlandet vid prov och utställningar som givit enskilda individer en oproportionerlig uppmärksamhet och lett till överanvändning av dem i aveln. Till det kommer att utställningverksamheten stimulerat till en uppsplittring på ett stort antal raser där många av raserna har mycket få individer. När individantalet i avel går under vissa kritiska nivåer sker förlusten av ärftlig variation mycket snabbt. Kritiskt låga nivåer uppnås på bara något eller ett par tiotal generationer, dvs. på så kort tid som 30-50 år. Dessvärre är det också så att i många raser med stort individantal är avelsdjuret få och ofta närbesläktade. Återigen en effekt av övervärdering av enskilda individer med särskilt eftertraktade egenskaper för tävlingsverksamheten.

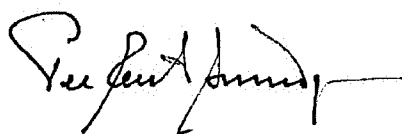
Den som letar efter avancerade program för att komma till rätta med dagens problem i hundavel bör i stället försöka förstå de enkla men grundläggande villkoren i naturens avel med vilda djur.

1. Djurstammar måste vara tillräckligt stora för att rymma och behålla en betydande ärftlig variation. Det är dömt att misslyckas i längden om man försöker driva avel med hundstammar som innehåller färre än 100-150 avelsdjur totalt. Det är naturligtvis önskvärt att de är avsevärt större. Svårigheterna med myskoxarna i den svenska fjällvärlden är ett näraliggande exempel på de problem som uppstår när individantalet blir alltför litet.
2. Bara de individer som är friska och livskraftiga med alla naturliga funktioner i behåll kan effektivt producera avkomma.

3. För högt utvecklade djurarter är grundregeln att varje enskild individ bara kan producera ett mycket begränsat antal avkomlingar under sin livstid.

De tre enkla grundreglerna räcker för att hålla vilda djurstammar fullt funktionsdugliga genom århundraden och årtusenden. Det är bara därför att vi systematiskt bryter mot dem och försummar hänsyn till naturens system för skydd av ärftlig variation som vi får problem med ärftliga sjukdomar och defekter i våra husdjursraser.

Sprötslinge den 3 december 2004



Per-Erik Sundgren

Bilaga 3

AGRIAs totala veterinärvårdsersättningar för amris 1998-2002

Årtal	1998	1999	2000	2001	2002	summa
	antal fall	antal fall	antal fall	antal fall	antal fall	antal fall
ögon	59	60	59	67	62	307
övrigt	34	46	79	83	70	312
hjärta	16	22	24	25	12	99
tarm	35	56	72	48	56	267
lever	7	18	15	11	10	61
hormon	9	11	13	12	15	60
hud	54	70	87	114	109	434
genitalia	41	60	48	48	52	249
leder	12	18	23	18	16	87
muskler	2	4	1	1	4	12
nervsystem	3	4	6	6	8	27
lungor	17	28	25	29	25	124
diskbråck mm	21	15	14	13	20	83
urinvägar	16	13	11	19	13	72
öron	48	72	79	85	87	371
summa	374	497	556	579	559	2565

Jämförelse av AGRiAs veterinärvårdsersättningar mellan åren 1998 - 2002

1998		1999		2000		2001		2002	
ögon	59	öron	72	hud	87	hud	114	hud	109
hud	54	hud	70	övrigt	79	öron	85	öron	87
öron	48	ögon	60	öron	79	övrigt	83	övrigt	70
genitalia	41	genitalia	60	tarm	72	ögon	67	ögon	62
tarm	35	tarm	56	ögon	59	tarm	48	tarm	56
övrigt	34	övrigt	46	genitalia	48	genitalia	48	genitalia	52
diskbräck mm	21	lungor	28	lungor	25	lungor	29	lungor	25
lungor	17	hjärta	22	hjärta	24	hjärta	25	diskbräck mm	20
hjärta	16	lever	18	leder	23	urinvägar	19	leder	16
urinvägar	16	leder	18	lever	15	leder	18	hormon	15
leder	12	diskbräck mm	15	diskbräck mm	14	diskbräck mm	13	urinvägar	13
hormon	9	urinvägar	13	hormon	13	hormon	12	hjärta	12
lever	7	hormon	11	urinvägar	11	lever	11	lever	10
nervsystem	3	muskler	4	nervsystem	6	nervsystem	6	nervsystem	8
muskler	2	nervsystem	4	muskler	1	muskler	1	muskler	4

Veterinärvård; AGRIAs siffror i sammanfattning

	antal fall
hud	434
öron	371
övrigt	312
ögon	307
tarm	267
genitalia	249
lungor	124
hjärta	99
leder	87
diskbråck mm	83
urinvägar	72
lever	61
hormon	60
nervsystem	27
muskler	12
summa	2565

Veterinärvårdssättningar sammanställning sid 1

diagnos	Agria	Folksam	If	Sveland	Summa
försäkrade s:a			614 förs	186 förs.	
ersätta s:a	2565 ers.		135		
cherry eye	70		12		
KCS	30				
glaukom	19				
katarakt ej kongen.	17				
nodulär fasciit	10				
extra ögonhår	9				
konjunktivit	9				
övriga ögoninf.	8				
tumör ögonlock	6				
entropion	5				
Horner´s syndrom	4				
katarakt kongen.	2				
PRA	2				
atresi tårkanal	2				
ektropion	2				
håla	34				
trötthet	34			9) anemi	
infektion	20				
polydipsi	19				
epileptiforma kramper	17				
Borrelia	12				
smärta	8				
rävskabb	6				
feber	6				
uremi	6				
ryggbesvär	5				
ataxi	4				
Ehrlichia	4				
rörelseapp.	4				
trafikskada	3				
kejsarsnitt	3				
malignt lymfom	2				
neur.sjd.	2				
mjällkvalster	2				
ormbett	2				
CMP	14				
anemi	11				
endokardos	7				
malignt lymfom	7				
trombocytopeni	6				
hjärtsvikt	3				
hjärtmissbildning	2				
bradykardi	2				
AIHA	2				

Veterinärvårdsersättningar sammanställning sid 2

diagnos	Agria	Folksam	If	Sveland	Summa
summa tarminfektion	115				
analsäcksinfl.	44		10	10) analsäcksinfl.	
gastroenterit	39			5) gastroenterit	
diarré	26				
kräkning	23				
analadenom	20				
kräk+diarré	11				
ascites	9				
blodig diarré	8				
akut gastrit	4			7) enterit	
tumör munhåla	2				
akut enterit	2				
kron enterit	2				
epulider	2				
hypothyreos	39				
Addison´s	5				
Cushing	5				
diabetes	1				
hyperthyreos	1				
hudtumör	149				
* summa hudinfektioner	101			12) hudsjd	
klåda	37				
ytlig akut pyodermi *	22				
övrigt hud	21				
akut dermatit *	21				
seborré	15				
bitsår	15				
kron dermatit *	14				
hudveckspyodermi *	12				
allergi	11				
atopi	9				
hudinfektion *	8				
furunkulos *	8				
purulent dermatit *	7				
hot spot	6				
abscess	6				
akut dermatit *	5				
klokapselbrott	5				
aterom	4				
akut follikulit *	2				
immunmedierad sjd	2				
pododermatit *	2				
korsbandsskada	49			11) leder	
knäled	4				
epilepsi	9	10		4) epilepsi	
paralys ansikte	2				
vestibularis	2				

Veterinärvårdsersättningar sammanställning sid 3

diagnos	Agria	Folksam	If	Sveland	Summa
akut tonsillit	51		13	8) tonsillit	
hosta	12				
kron tonsillit	6				
lungödem	2				
övre luftvägar	2				
bronkopneumoni	2				
infektion resp	2				
kron bronkit	2				
diskbräck	49				
medial patellalux	7				
fraktur kotor	2				
cystit	19				
UVI	12				
njurar övrigt	8				
urinsten	5				
summa akut otit	232			1) otit	
akut ext otit	184		21		
summa kron otit	125				
kron. ext. otit	79				
akut pur. ext.otit	23		12		
kron infl ytteröra	16				
kron infl mellanöra	15		24		
kron pur. ext. otit	13				
infektion ytteröra	9				
akut infl mellanöra	9				
tumör öron	7				
ytteröra övrigt	5				
akut infl inneröra	2				
kron prolifer ext otit	2				
trauma öra	1				
blödöra	1				
juvertumör	93		35	2) juvertumör	
livmoderinfl	71		20	3) pyo	
akut endometrit	19				
förlossn.kompl.	9				
prostata	9				
flytningar	4				
akut mastit	3				
genitalia tik	2				
vaginit	2				
hemafrodit	1				
lever övrigt	22				
tumör i lever	10				
kron hepatit	6			6) gulsot	
kron hepatit	5				
levercirrhos	4				
infektion,lever	2				

Ordlista

KCS	keratoconjunctivitis sicca
PRA	progressiv retinal atrofi
CMP	cardiomyopati
AIHA	autoimmun hemolytisk anemi
UVI	urinvägsinfektion
UG	urogenitalia

Veterinärvårdsersättningar; AGRiAs diagnoser i fallande antal

Diagnos	Antal
summa akut otit	232
akut ext otit	184
hudtumör	149
summa kron otit	125
summa tarminfektion	115
* summa hudinfektioner	101
juvertumör	93
kron. ext. otit	79
livmoderinfl	71
cherry eye	70
akut tonsillit	51
korsbandsskada	49
diskbråck	49
analsäcksinfl.	44
gastroenterit	39
hypothyreos	39
klåda	37
hälta	34
trötthet	34
KCS	30
diarré	26
kräkning	23
akut pur. ext.otit	23
ytlig akut pyodermi *	22
lever övrigt	22
övrigt hud	21
akut dermatit *	21
infektion	20
analadenom	20
glaukom	19
polydipsi	19
cystit	19
akut endometrit	19
katarakt ej kongen.	17
epileptiforma kramper	17
kron infl ytteröra	16
seborré	15
bitsår	15
kron infl mellanöra	15
CMP	14
kron dermatit *	14
kron pur. ext. otit	13
Borrelia	12
hudveckspyodermi *	12
hosta	12
UVI	12
anemi	11
kräk+diarré	11
allergi	11
nodulär fasciit	10
tumör i lever	10
extra ögonhår	9
konjunktivit	9

Diagnos	Antal
ascites	9
atopi	9
epilepsi	9
infektion ytteröra	9
akut infl mellanöra	9
förlossn.kompl.	9
prostata	9
övriga ögoninf.	8
smärta	8
blodig diarré	8
hudinfektion *	8
furunkulos *	8
njurar övrigt	8
endokardos	7
malignt lymfom	7
purulent dermatit *	7
medial patellalux	7
tumör öron	7
tumör ögonlock	6
rävskabb	6
feber	6
uremi	6
trombocytopeni	6
hot spot	6
abscess	6
kron tonsillit	6
kron hepatit	6
entropion	5
ryggbesvär	5
Addison´s	5
Cushing	5
akut dermatit *	5
klokapselbrott	5
urinsten	5
ytteröra övrigt	5
kron hepatit	5
Horner´s syndrom	4
ataxi	4
Ehrlichia	4
rörelseapp.	4
akut gastrit	4
aterom	4
knäled	4
flytningar	4
levercirrhos	4
trafikskada	3
kejsarsnitt	3
hjärtsvikt	3
akut mastit	3
katarakt kongen.	2
PRA	2
atresi tårkanal	2
ektropion	2
malignt lymfom	2
neur.sjd.	2

Diagnos	Antal
mjällkvalster	2
ormbett	2
hjärtmissbildning	2
bradykardi	2
AIHA	2
tumör munhåla	2
akut enterit	2
kron enterit	2
epulider	2
akut follikulit *	2
immunmedierad sjd	2
pododermatit *	2
paralys ansikte	2
vestibularis	2
lungödem	2
övre luftvägar	2
bronkopneumoni	2
infektion resp	2
kron bronkit	2
fraktur kotor	2
akut infl inneröra	2
kron prolif ext otit	2
genitalia tik	2
vaginit	2
infektion, lever	2
diabetes	1
hyperthyreos	1
trauma öra	1
blödöra	1
hemafrodit	1

Liversättningar; siffror i sammanfattning

	Agria	Agria samlingsdiagnoser	Folksam	If	Sveland
hjärta			28		
	maligt lymfom	9			
	CMP	6			
	anemi	5			2
öron			23		
	kron. otit	19			4
lever			18		10
	levertumör	4		3	
	levercirrhos	4		4	3
ögon			13		
	katarakt	5			
	KCS	2			
	PRA	1			
	glaukom	1			
tarm			13		2
	ascites	3			
	magsäckstumör	3			
	tarminfl.	2			
UG			12		
	livmoderinfl.	8			
	juvertumör	1			2
	njure	4		4	
nervsystem			9		
	epilepsi	5		4	4
	epileptiforma kramper	2			
	kramper	1			
diskbråck			7		
hud			7		
hormoner			5		
	hypothyreos	2			
urinvägar			4		
rörelseapp.			2		
resp.			2		
muskler			1		
övrigt			26	7	19
summa			170	22	46

NB att hunden blivit liversatt, innebär inte att den måste varit så svårt sjuk att den avlivats. Dock kan bara liversättning falla ut en gång per hund.

Bilaga 4:

Sammanställning av enkätsvar från ägarna av Amerikansk Cocker Spaniel

En Enkät skickades ut i dec -04 till medlemmar, uppfödare och ägare av Amerikansk Cockerspaniel och svar rörande 472 hundar inkom. 324 hundar ägs/har ägts av "223 vanliga hundägare" och 168 hundar ägs/har ägts av de 15 uppfödare som också svarade på enkäten.

Efter genomgång och analys av dessa enkätsvar kan följande sammanfattning göras av den Amerikanska Cockerspanieln.

Den Amerikanska Cockerspanieln utmärker sig först och främst på grund av sitt utseende, sin storlek och sitt temperament. Dessa tre egenskaper är de som i första hand bidragit till det enskilda köpet av rasen.

De enskilda avsikterna med köpet av den Amerikanska Cockerspanieln har främst varit att ha den till sällskap, utställning och avel. Ett fåtal hundar har köpts med avsikten att nyttja den till jakt, bruks eller lydriad. I över 60% har avsikterna med köpet också blivit vad man tänkt sig.

Den Amerikanska Cocker Spanieln är en glad, framåt och öppen hund som har lätt för att anpassa sig i de flesta miljöer. Den betraktas inte som vaktig eller aggressiv och ej heller som speciellt skällig. Den passar in i de flesta familjer och anses som en barnvänlig hundras. Den har heller inga direkta problem i kontakter med andra hundar. Och den visar oftast sitt glada sorglösa temperament.

I enkäten har sammanlagt 84 startande hundar deltagit i MH test, karaktärstest, mentaltest, lydriadttest samt bruksprov. Av de 84 starter som gjorts förekommer det att en och samma hund deltagit på mer än ett av ovanstående alternativ.

Ägarna ansåg vidare att hälften av de Amerikanska Cockerspaniels som inkluderas i enkätsvaren har/hade en lättskött päls. Och de flesta av hundarna badas/badades 1-2 gånger per vecka samt klipps/klipptes 1 gång per månad.

Trots att man uppgivit 281 sjukdomsfall. (inte samma som antal sjuka hundar utan samma hund kan ha fått mer än en diagnos samt sökt veterinär flera gånger.) så anser man att mer än fyra femtedelar av hundarna är friska. Sjukdomarna som uppgetts är de samma som i försäkringsbolagens statistik och går hand i hand med dessa.

De flesta av "de vanliga hundägarna" anser att informationen från uppfödaren/säljaren har varit bra både före, under och efter köpet. Och över 90% av dessa skulle välja att köpa en Amerikansk Cocker spaniel igen om det skulle bli aktuellt. 12 ägare skulle dock välja annan ras. Detta på grund av att de ansåg den Amerikanska Cockerspanieln "som en sjuk hundras" samt att den hade en krävande och arbetsam päls.

**Enkäten är framtagen, genomarbetad, sammanställd och analyserad av
Carina Andersson dinnys@yahoo.se**

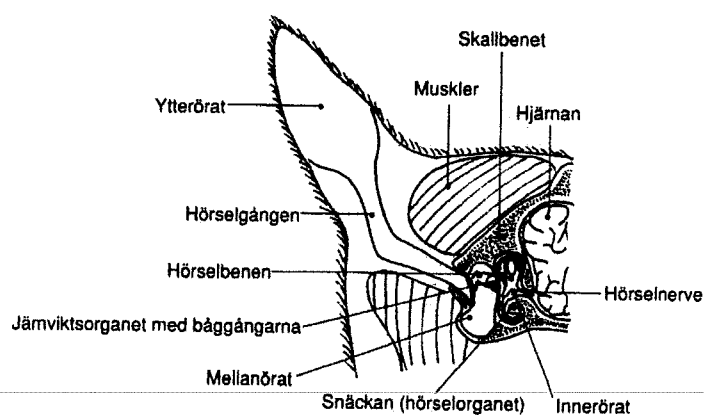
Bilaga 5:

Öroninflammation (otit)

Örats funktioner

Örat är en förlängning av huden ner i hörselgången. Ytterörat styr ljudvågorna ner genom hörselgången, träffar trumhinnan och sätter småbenen i mellanörat i svängning. Via innerörat förmedlas impulser till hjärnan och hunden kan uppfatta ljudet som producerade ljudvågorna.

I örat finns också balansorganet, som får hunden att kunna uppfatta i vilket läge kroppen befinner sig.



Naturliga skyddsmekanismer

Ytterörat skyddar örats inre delar. Pälsen skyddar huden, som i sin tur utgör en både mekanisk och mikrobiologisk barriär för att skydda mot bakterier, virus och svamp. Hörselgången är vinklad för att skydda trumhinnan. Huden i hörselgången är belagd med öronsekret, en fet skyddande hinna. På hundens hela hud lever en flora av bakterier, sk normalflora, som bland annat genom att reglera surhetsgraden (pH) och genom att avdöda främmande bakterier (immunförsvaret) förhindrar uppkomsten av öroninflammationer.

Indelning av öroninflammationer

Akuta inflammationer är hastigt uppträdande med typiska symtom, oftast lättbehandlade och kan drabba alla hundar oavsett ras.

Kroniska inflammationer kallas det när symtomen kvarstår mer än cirka två veckor, eller kallas recidiverande när det med kort intervall återkommer akuta öroninflammationer.

Kroniska besvär är vanligare inom vissa raser, kräver annan behandling och kan i en del av fallen bero på dålig skötsel av örat under den akuta fasen.

Behandling och prognos (framtidsutsikter) beror också på hur långt in i örat inflammationen spridit sig. Inflammation i ytterörat kallas otitis externa. Går inflammationen genom trumhinnan och in i mellanörat, kallas den otitis media. Inflammation ända in i innerörat, otitis interna, är ett allvarligt tillstånd för hunden.

Akut otitis externa

Orsak

Symtomen består av en svullen, öm, kliande yttre hörselgång och delar av öronlappen. Oftast ses en ökad sekretmängd, som är kroppens försök att mekaniskt rensa ut infektionen. Rivsår, ibland rejäla sådana, ses på öronlappen i en del fall. Vanligaste bakterien som orsak till öroninflammation är *Stafylokokkus intermedius*, oftast tillsammans med jästsvampen

Malassezia. Båda dessa är en del av örats normalflora, som om de får växa till utöver normal utbredning orsakar en infektion. Svamp är betydligt vanligare som orsak till öroninflammationer jämfört med övriga hudinfektioner, beroende på att den varma och fuktiga miljö hörselgången erbjuder är idealisk för svampen att trivas i.

Öronskabb, främmande föremål och tumörer, med mera, kan också ge upphov till öroninflammationer. Dessa orsaker är betydligt mindre vanliga än infektiös inflammation.

Behandling

Behandlingen utgörs av rengöring, därefter örondroppar med antibiotika, antimykotika och cortison. Alla örondroppar är i Sverige receptbelagda. Allmänbehandling med antibiotika och/eller cortison sätts in i allvarliga fall. Det är, som vid all antibiotikabehandling, ytterst viktigt att man behandlar hunden "kuren ut", dvs hela den ordinerade behandlingstiden. Detta oavsett hur hunden ser ut eller om örat ser helt bra ut. Min erfarenhet är, att vanligaste orsaken till återfall av öroninflammation, är att djurägaren slarvat på den här punkten!

Behandlingen ska inledas med en ordentlig rengöring av hörselgången. Eftersom huden i örat är belagd med ett fett sekret, kan man vid lindrig irritation rengöra med tops doppad i olja. Nästa steg är mild fettlösande, färdiga öronrengöringsmedel. Alkohol är en vanlig ingrediens i dessa, eftersom den är fettlösande. Revaxör, som finns receptfritt på apoteket, löser upp vaxet, och är bra att använda i de fall där väldigt mycket sekret bildats.

I de svåraste fallen, sövs hunden och örat spolats upprepade gånger med koksaltlösning. Trumhinnan undersöks alltid i allvarigare fall.

Kronisk otitis externa

Orsak

Akut öroninflammation som felbehandlats-fel preparat, för kort behandlingstid, inte rengjort före behandling, inte upptäckts i tid osv-leder till kronisk öroninflammation. Läs om behandlingsrekommendationerna ovan, samt om skötselrekommendationerna.

Bakterier som är inblandade är också ofta här Stafylococcus intermedius och Malasseziavirus. Har hunden ofta behandlats med samma preparat under kortare tid (halvår), kan bakterierna ha utvecklat resistens mot det antibiotika man använt. Det är inte ovanligt att djurägaren själv mixtrat med olika överblivna salvor och tabletter hemma innan veterinärbesöket- ge rent ut sagt f-n i sånt!! Det händer också att djurägaren "missar"/låter bli att tala om att hunden besökt veterinär tidigare, kanske helt nyligen, för samma åkomma, det betyder att man som veterinär inte kan göra en korrekt bedömning av sjukdomsläget och därför sätter in en helt felaktig behandling. Också i detta fall är djurägaren skyldig till att hunden orsakas onödigt lidande.

Andra, mer svårbotade bakterier och svampar kan också vara orsak till att man inte får bukt med problemen. Bakterierna Pseudomonas aeruginosa och Proteus är exempel på sådana elakingar. Speciellt Pseudomonas kan kräva månadslång behandling för att försvinna. Denna bakterie ger ofta örat en speciell, sötfuktig doft som inte är rolig att känna. Oerfarna veterinärer kan ibland blanda ihop den lite varmare doften från ett hängande cockeröra och lukten från en öroninflammation.

Provtagning och behandling.

Vid kroniska problem ska båda öronen provtas ;både bakteriell odling med resistensbestämning och svampodling. Rena svampinfektioner är ytterst ovanliga som primärpatogener, men kan komplicera en kronisk öroninflammation och göra behandlingen betydligt mer komplicerad. Utan provtagning behandlar man i blindo och riskerar i värsta fall att inte bli av med problemet alls. Ett öra som en gång varit drabbat av kronisk infektion, har mycket lättare att drabbas av nya infektioner. Det gäller att tolka provsvaret rätt, att det växer bakterier i ett normalt öra måste man känna till. Vet man efter provtagning att man använder rätt antibiotika, kan man dessutom lugnt utsträcka behandlingen till dess symtomen avklingat

och sen ytterligare en period. Man ska inte vara rädd för långa behandlingstider om man bara har hanterat utredningen korrekt. Bättre att slå till ordentligt första gången, än att riskera återfall. Normal behandlingstid är 10-14 dagar, men det gäller okomplicerade akuta fall. Ett inflammerat öra, har sämre blodcirkulation och det kan ta över en vecka innan ens antibiotikan nått fullt verksamt koncentration i öronhuden! Om din veterinär tycker att provtagning vid kroniska fall är onödig, byt veterinär.

Otitis media

Orsak

Inflammation i mellanörat föregås så gott som alltid av akut, kronisk eller recidiverande (återkommande) öroninflammation. Om trumhinnan är sprucken, räknar man med att inflammationen nått mellanörat och behandlar den därefter.

Behandling

Rengöring på klinik med spolning av hörselgången. Alltid provtagning (bakterier, resistens och svamp) eftersom en felaktig behandling kan tillåta infektionen att nå innerörat, vilket är en mycket allvarlig inflammation att få. Här är behandlingstiden minst 14 dagar och hunden ska få både lokal(örondroppar) och allmän(tabletter) behandling. Innan behandlingen avslutas, ska hunden på återbesök och veterinären kontrollerar då om trumhinnan läkt. Om inte, rengörs örat på nytt och ytterligare 14 dagars behandling inleds. Därefter nytt återbesök osv.

Otitis interna

Inflammation i innerörat är alltid allvarlig, då innerörat ligger i mycket nära kontakt med hjärnan och inflammationen riskerar att spridas dit. Då har man att göra med en hjärnhinn- eller rentav hjärninflammation och hunden riskerar att dö.

Symtom

En inflammation i innerörat föregås oftast av en yttre öroninflammation, vilket innebär att man som djurägare ska vara extra vaksam om det kommer konstiga symtom efter en akut öroninflammation. Ofta börjar det smygande, det gäller att söka veterinär tidigt! Symtomen är enkel- eller dubbelsidig dövhet, lutar huvudet åt den sjuka sidan, balansrubbnings, går i cirklar, kräks, hastiga ögonrörelser(nystagmus)- ett eller flera av dessa symtom, behöver inte vara alla på en gång.

Behandling

Behandlas som en inflammation i mellanörat och avläker ofta på två veckor. Balansstörning och huvudlutning kan kvarstå i månader, man får vänta och se hur pass återställd hunden blir, här hjälper inte fortsatt antibiotikabehandling-huvudsaken är ju att själva inflammationen läkt ut. Är hunden mycket dålig, måste den behandlas på djursjukhus för att överleva.

Sammanställningen är gjord som en del av RAS-projektet av Annika Jonasson, leg vet.

**Bilaga 6: Sammanställning av faktiska frekvensen av ögonsjukdomar i rasen.
 Årtalen anger hur många nya fall som konstaterats under just detta undersökningsår.
 Samma hund räknas på så sätt endast en gång per diagnostiserad sjukdom.**

Retinal Dysplasi	
ÅR	ANTAL
1990	1
1994	1
1997	1
1998	2
1999	5
2000	4
2001	11
2002	8
2003	5
2004	21
Summa:	59

Främre Y-sömskatarakter	
ÅR	ANTAL
1997	1
1998	2
1999	2
2000	4
2001	2
2002	7
2003	6
2004	9
Summa:	33

Totala Katarakter	
ÅR	ANTAL
1975	1
1979	1
1980	1
1981	3
1982	4
1983	4
1984	3
1985	7
1986	4
1987	5
1988	2
1989	10
1990	1
1991	5
1992	2
1993	0
1994	3
1995	4
1996	1
1997	5
1998	3
1999	2
2000	2
2001	5
2002	5
2003	5
2004	4
Summa:	92

Bakre Polära Katarakter	
ÅR	ANTAL
1977	7
1978	3
1979	4
1980	12
1981	6
1982	4
1983	5
1984	4
1985	3
1986	7
1987	3
1988	4
1989	7
1990	8
1991	1
1992	1
1993	4
1994	1
1995	1
1996	1
1997	2
1998	1
1999	5
2000	6
2001	5
2002	8
2003	3
2004	1
Summa	117

Bilaga 9: ACCs avelspolicy gällande ÖGON- Uppdaterad under 2006

ACC tog i början av 2000-talet fram en Avelspolicy gällande ögon, då man såg att det fanns ett behov hos både gamla och nya uppfödare i rasen att ha just denna information samlad på ett och samma ställe som vägledning i avelsarbetet. Policyn skall ses som ett "levande dokument" som inte är skriven i sten, utan kan komma att ändras över tiden beroende på vilka nya forskningsrön som publiceras kring de ögonsjukdomar som den omfattar. En viktig tumregel är dock att ögonlysa de hundar som går i avel och/eller har varit i avel regelbundet OCH vid hög ålder.

Diagnos	Förklaring	Avelspolicy
Total katarakt	Grumling av hela linsen som resulterar i blindhet. Ärftliga former är vanligen dubbelsidiga. Vid icke ärftlig total katarakt finns i allmänhet även andra förändringar i ögat.	Avla EJ på hund med total katarakt såvida inte ögonveterinären skrivit "katarakt total, icke äftlig" på ögonintyget.
Progressiv retinal atrofi	Näthinnan förtvinar långsamt. PRA påvisas vid ögonlysning långt innan hunden får synproblem. Arvsgången för de flesta former av PRA är recessiv och avkomman måste då få anlaget från båda föräldrarna för att sjukdomen skall visa sig.	Avla EJ på drabbad hund eller känd anlagsbärare = föräldrar och avkomma. Avla EJ heller på kullsyskon till drabbad hund, då dessa har 67% risk att vara anlagsbärare av sjukdomen.
Bakre polär katarakt	Grumling under bakre linskapseln. Många är progressiva och ger synnedsättning.	Avla EJ på hund med bakre polär katarakt.
Främre Y-söms katarakt	Små grumlingar i främre linsbarken som ökar i antal och storlek med åldern. Sannolikt ärftlig men påverkar inte synen märkbart.	Inget avelshinder. Para inte två affekterade hundar med varandra. Följ upp hundar med främre Y-söms katarakt och avkomma med kontinuerlig ögonlysning.
Övrig partiell katarakt	Alla övriga ärftliga och ej ärftliga linsgrumlingar som inte nämns under total katarakt, bakre polär katarakt samt främre Y-sömskatarakt. Varierande storlek och lokalisering i linsen. Vissa är harmlösa, andra allvarliga.	Avel kan tillsvidare ske på hund om ögonveterinären skrivit "icke ärftlig katarakt" på ögonintyget.
Retinal dysplasi	Näthinneförändring med varierande utbredning från enstaka näthinneveck till avlossning. Näthinneveck och fokal/multifokal RD är de vanligaste varianterna som hittills setts hos amerikansk cocker. Vecken kan komma och gå. Något enstaka fall av geografisk RD har diagnostiserats under senare år.	Näthinneveck innebär inget avelshinder. Para EJ två affekterade hundar med varandra. Hund med fokal/multifokal RD bör ej användas i avel. Avla EJ på hund med geografisk RD. Följ upp affekterade hundar och eventuell avkomma med ögonlysningar.
Glaukom	Slutstadiet av sjukdomen är förhöjt tryck i ögat och smärta. Ärftliga och förvärvade egenskaper samverkar.	Avla EJ på drabbad hund.