

AVELSKOMMITTÉN INFORMERAR



Annica Andersson
(sammankallande)
Tel: 073-831 44 90



Anna-Karin Bergh
Tel: 0159-310 10



AnnChristin Molin
Tel: 08-560 231 21



Lena Lidsell
Tel: 021-18 15 84
0708-67 52 55



Mia Svärd
Tel: 070-3450908

Kontakta oss gärna vid frågor

Mail via ak@terrierklubben.se

Glöm inte att sända in
er årliga UTVÄRDERING av RAS
till ak@terrierklubben.se

Avelsseminarium om avel för komplexa egenskaper och ögonsjukdomar som kan orsaka smärta och blindhet



Katja Nilsson

Dags för vårt årliga avelsseminarium för avelsråd och terrieruppfödare. I år var vi i Sollentuna. Vi i SvTeK/AK ville erbjuda fortsatta diskussioner terrieregenskaper och mentalitet - vad är arv, miljö och hur förhåller vi oss i aveln och vi ville ge våra avelsråd och uppfödare bästa tänkbara lots när det gäller ögonsjukdomar.

Vi insåg att vid sidan av de utmärkta mentalitetsföreläsningar som Helena Frögéli och Ken Lundahl bistått oss med på senare år så

ville vi få mer kunskaper om avel för komplexa egenskaper och om arvbarhetsbeskattning. Vi frågade husdjursagronom, forskaren och genetikern Katja Nilsson om hon kunde komma och leda oss vid handen i dessa frågor. Hon har också på uppdrag från SKK gjort den första genetiska utvärderingen av BPH. Så vad är arv och miljö vid hunduppfödning i vid bemärkelse och hur det går att mäta komplexa egenskaper såsom beteende?

Katja Nilsson om arv och miljö - avel för komplexa egenskaper.

Alla uppfödare bör ha ett avelsprogram med ingående avelsmål, alltså en idé om vad vi vill med vårt avelsarbete. Målen utgår oftast från rasens standard och rasklubbens avelsstrategi, med mål för rasens hälsa, mentalitet, utseende och funktion.

Blev kullen som vi tänkt oss?

För att uppnå avelsmålen måste det finnas en avelsstrategi med prioriteringar och som helst är mätbara. I avelsprogrammet bör också en

avelsutvärdering av kullen ingå. Blev det som vi tänkt oss och vad är resultatet av genetiskt variation och miljö?

Förutom att man måste skaffa sig relevant information både med undersökningar och enkäter, så måste man sätta upp gemensamma mål för att komma vidare rasmässigt: Avelsstrategin ska självklart vara förankrad hos uppfödarna

Vilka verktyg finns?

Vad finns det för verktyg för att identifiera de bästa avelsdjuret när det gäller hälsa, beteende, utseende och genetisk variation, som allt avelsarbete bygger på? För att få svar på vad som är genetisk variation eller miljö finns olika informationskällor, till exempel medicinska undersökningar, gentester och centrala registreringar som finns för eventuella hälsoprogram hos SKK. För att titta på hundars beteende finns resultat från olika funktions- och jaktprov samt mentalbeskrivningar att ta del av.



Deltagare på seminariet.



Katja Nilsson



Kristina Narfström

Men finns det något verktyg för att utvärdera komplexa egenskaper som hundens beteende, där det inte fungerar med gentest? En hunds beteende påverkas av genetik och miljö. Men hur mycket är arv eller miljöpåverkan och erfarenhet? Det är här som index kommer in som ett nytt verktyg i hundaveln för att kunna räkna fram ett avelsvärde för avelsdjuren, berättar Katja Nilsson. Ett säkert index på beteende förutsätter kvantitet, cirka 200 testade hundar, men kan fungera för färre individer också, men tar lite längre tid.

Katja Nilsson berättar om hur hon utvecklat ett index för en avelsvärdering för rasen collie, i projektet ”Mental Sund Collie”, för förbättrad mentalitet baserat på MH-resultat. Hundens prestation vid en mentaltest påverkas av mycket – arv, kön, ålder, beskrivaren, väder och vind. När ett index för mentalitet räknas fram, har hänsyn tagits till dessa parametrar. Katja Nilsson på uppdrag av SKK gjort de första genetiska utvärderingarna av BPH, bla för american staffordshire terrier och staffordshire bullterrier. Modellen kan korrigeras för kön, ålder och året då BPH-beskrivningen genomfördes. Det är renodlade situationer, lätt att tolka resultaten, större miljökontroll och mindre inflytande av träning och inte den ”verkliga” situationen. Vilket i sin tur genererar ganska säkra siffror på arvbarheten.

Fakta om Katja Nilsson

Katja Nilsson är husdjursagronom, forskare, genetiker och studierektor på SLU i Uppsala. Hon jobbar med tillämpade avelsfrågor vid institutionen för husdjursgenetik. Hon har sitt forskningsintresse i egenskaper som rör den genetiska bakgrunden till beteende och hälsa hos olika djurslag. Katja Nilsson har också på uppdrag av SKK gjort den första genetiska utvärderingen av BPH, där

bland annat två av våra terrierrasor – American Staffordshire bullterrier och Staffordshire bullterrier ingick i de första terrierrasorna att nå över 200 beskrivna individer.

Kristina Narfström om ögats anatomi

Inledningsvis fick vi en mycket grundlig lektion i ögats anatomi, som hölls på en utmärkt nivå och som var mycket nyttig och viktig för att vi sedan skulle kunna tillgodogöra oss den andra föreläsningen som handlade om sjukliga förändringar i ögat.

Ögonsjukdomar som kan orsaka smärta och blindhet

Kristina Narfström inledde med en genomgång av ögonsjukdomar som orsakar allvarlig funktionsnedsättning eller smärta hos hund. Bland annat nämnde hon distichiasis och ektopiska cilier, uveit, glaukom, katarakt och PRA. Föreläsningen gav mycket tydlig information om de olika sjukdomarna och illustrerades med utmärkta bilder.

Uveit

Inflammation i ögats åderhinna Om hunden drabbas av uveit, som är en inflammation i ögats åderhinna, får hunden bland annat smärta, rött öga och grumlig hornhinna. Orsaken kan vara en allmän infektion som virus, bakterier eller svamp, men kan också uppkomma vid andra ögonsjukdomar. Även ett skadat öga med ett hornhinnesår kan orsaka uveit. Behandlingen är långvarig, upp till sex veckor.

Glaukom

Glaukom kan sägas vara den värsta ögonsjukdomen som en hund kan drabbas av, och är egentligen en cirkulationsrubbing i ögat. Glaukom orsakar oftast tryckökning i ögat och hunden kan bli blind inom loppet av några dygn, om trycket inte sänks. Glaukom kräver akutbehandling med trycksänkande medicin.

Ärftlig glaukom

Ärftlig primär glaukom förekommer hos många hundraser, bland annat dandie dinmont terrier och welsh terrier. Gonioskopi rekommenderas för raser där ärftligt glaukom finns och bör upprepas vart tredje år.

Okulär melanos

är en ärftlig ögonsjukdom hos cairnterrier. Affekterade hundar får en onormal tillväxt av pigmentceller i ögats blodkärsskikt. Det orsakar ökning av trycket och kan ge glaukom, på grund av stopp i avloppskanalerna från ögat.

Katarakter

Katarakt innebär en grumling av ögats lins eller dess kapsel och den primära formen återfinns hos över hundra hundraser i ärftlig form. Den sekundära formen är följd av andra ögonsjukdomar, men också till följd av förgiftning, strålning och bristtillstånd. Katarakt orsakar synnedsättning och kan ge uveit. Total katarakt med blindhet som följd har setts hos parson russell och jack russell.

Nukleär skleros

däremot är en naturlig och ofarlig förändring hos den åldrande hunden som vi brukar upptäcka vid ungefär 7 års ålder som en mjölkaktig grumling som ögonlysaren kan skilja från katarakt iom att man ser igenom den.

Bakre y-sömskatarakt

sågs på westie på 1980-talet. Katarakten var sannolikt nedärvd som en autosomal recessiv defekt.


Linsluxation

Linsluxation är ett mycket allvarligt tillstånd som kräver omedelbar bedömning och snabb åtgärd. Linsen i ögat lossnar och trillar framåt eller bakåt, först på det ena ögat och sedan oftast också på det andra. Mutationstest finns idag för defekten för flera terrierrasor.

Elektroretinografi (ERG) är diagnostiskt för PRA

-Kan utföras för att erhålla diagnos vid 1-2 års ålder för de flesta raser

-Gentest finns för c:a 15 gendefekter/mutationer



Kristina Narfström om ERG.

Katarakt innebär en grumling av ögats lins eller dess kapsel

- Primär eller sekundär form
 - Primär, ärftlig form hos över 100 hundraser
 - Sekundär form till följd av andra ögonsjukdomar, främst näthinnesjukdom, nybildningar, skador, bristtillstånd, förgiftningar, strålning
- Orsakar synnedsättning: Omfattning beror på utbredningen i linsen
- Kan orsaka **uveit (=inflammation i ögat)** vid snabb utveckling eller om linsen är "övermogen"

Kristina Narfström om kararakt.

Några exempel på ögonsjukdomar som orsakar allvarlig funktionsnedsättning och/eller smärta hos hund

- Distichiasis och ektopiska cilier
- Uveit (inflammation i ögats inre)
- Glaukom (grön starr, tryckökning)
- Katarakt (grå starr, linsgrumling)
- Linsluxation (felläge betr. linsen)
- Näthinneavlossning
- Progressiv retinal atrofi (PRA, tillbakabildad näthinna)
- Kronisk chorioretinopati

Ögats sjukdomar.

AVELSKOMMITTÉN INFORMERAR

Progressiv retinal atrofi

Progressiv retinal atrofi (PRA) förekommer hos över 100 hundraser i ett flertal olika varianter. Typen prcd finns hos ett antal terrierraser. Symtomen ses vid 2-8 år i form av nedsatt synförmåga och osäkerhet i mörker och skymning. PRA är alltid dubbelsidigt och leder alltid till total blindhet vid 6-10 års ålder beroende på ras. Det finns mutationstest för prcd.

Vad kan vi som uppfödare göra?

För att bekämpa ärftliga ögonsjukdomar finns en rad åtgärder som vi som uppfödare kan vidta, bland annat ögonundersökningar och gentester. Kristina Narfström ber oss notera att ögat ska gås igenom först vid ögonlysning innan pupillvidgande medel ges till hunden. Anledningen är att det annars är lätt att missa en del symtom eller ögonsjukdomar. En bred avelsbas är viktig, precis som att se helheten i rasen, finns andra sjukdomar? Bedöm hur pass allvarlig och vanlig ögonsjukdomen är i rasen och jobba internationellt, är de råd som Kristina Narfström

ger oss som uppfödare och avelsråd. Terrierklubbens avelsseminarium tog verkligen chansen att råta ut många frågetecken och många frågor ställdes. Vid sidan av förtydligande rörande ovan beskrivna sjukdomar och förändringar fick vi veta hur hundar uppfattat färger. Kan de alls se färger? Ja, säger Kristina Narfström och förklarar att färger uppfattas lite ”fattigare” än hos oss människor och att de inte kan se färgen röd och har sämre ljusskärpa. Hundar ser bättre i svagt ljus och mörker och har ett bredare synfält. Det gör att de ser rörelser bättre. För att få en uppfattning om avelsrekommendationer vid ögonsjukdomar finns bra vägledning på ecvo.org.

Fakta om Kristina Narfström

Leg veterinär, specialist i hundens och kattens sjukdomar, auktoriserad ögonlysare, europeisk ögonspecialist (s.k. diplomate inom European College of Veterinary Ophthalmology, ECVO), veterinärmedicin doktor och professor i veterinärmedicinsk oftalmologi. Kristina har arbetat under c:a 30 år vid universitet i Sverige och i USA,



Annica Andersson och Kristina Narfström.

där hon bedrivit klinisk verksamhet, undervisning och forskning. Hon har författat ett stort antal vetenskapliga publikationer, fr.a. kring näthinnans sjukdomar. Hon föreläser på nationella och internationella kongresser inom ämnesområdet och fungerar också som lärare och mentor för andra ögonveterinärer i Sverige och utomlands.

Lena Lidsell och AK

