

Motion till FRK's Fullmäktigemöte 2018

Inför DNA-tester som ett avelsplaneringsverktyg

Bakgrund

Jag har skrivit några artiklar under rubriken "The past and future of the (working) Flat Coated Retriever", där jag har fokuserat på hur rasen skapades och på det faktum att alla Flatcoats världen runt kommer från en mycket liten grupp hundar som fanns kvar i Storbritannien efter det andra världskriget. Det är ett välkänt faktum att den genetiska variationen i en ras avelsbas har en avgörande påverkan på rasens livslängd och på förekomsten av allvarliga hälsoproblem som t.ex. cancer. Jag förstod snart att ambitiösa försök görs just nu i USA där man använder modern DNA-teknik för att analysera den genetiska variationen hos olika raser. Barbara D. Krieger har varit aktiv som uppfödare inom Flatcoaten sedan 1985. Hon har tagit på sig en ledande roll inom Flat Coated Retriever Society of America (FCRSA) för att verka för en kraftigt ökad användning av DNA-teknik i aveln. Vi har haft en dialog runt detta och hon har bidragit med en artikel om detta till den internationella hemsida (Workingflatcoatedretriever.com) vi har skapat i syfte att uppmuntra till en ökad gränsöverskridande dialog inom rasen.

Det är viktigt att påpeka att DNA-testning är en mogen och exakt vetenskap idag. DNA-laboratorier kan fastställa släktskapet mellan individer, oberoende av om det gäller människor eller djur, med en mycket hög exakthet. Traditionella metoder som att använda stamtavleanalyser eller statistiska verktyg (COI=Coefficient of inbreeding) för att utvärdera graden av utavel i en planerad kombination är minst sagt mycket osäkra. Om man går bakom en vanlig tre eller sex generationers stamtavla kan man ofta se att två avelsdjur har exakt samma hundar upprepade otaliga gånger i stamtavlan vilket naturligtvis påverkar den genetiska variationen i en avelskombination.

FCRSA har beslutat sig för att använda ett DNA-laboratorium som heter UC (=University of California) Davis Veterinary Genetics Laboratory, i korthet kallat UC Davis VGL, för att genomföras DNA-tester och ett företag som heter BetterBred.com för att analysera testresultaten och utvärdera testdata om enskilda individer. För att möjliggöra en jämförelse av DNA-data är det angeläget att andra rasklubbar nyttjar samma verktyg.

Om rasklubben ska kunna förbättra den genetiska variation i syfte att förbättra rasens hälsoprofil finns knappast någon annan metod än att uppmuntra och belöna uppfödare som börjar använda DNA-verktyget i sin avelsplanering tillsammans med andra hälsodata och test av olika funktionella egenskaper.

Så här skriver Barbara Krieger i en artikel om "Genetisk mångfald – ett skydd för vår ras".

Problem kan förvandlas till möjligheter

Problem—För närvarande arbetar forskare med att försöka hitta speciella sjukdomsgener och deras mutationer.

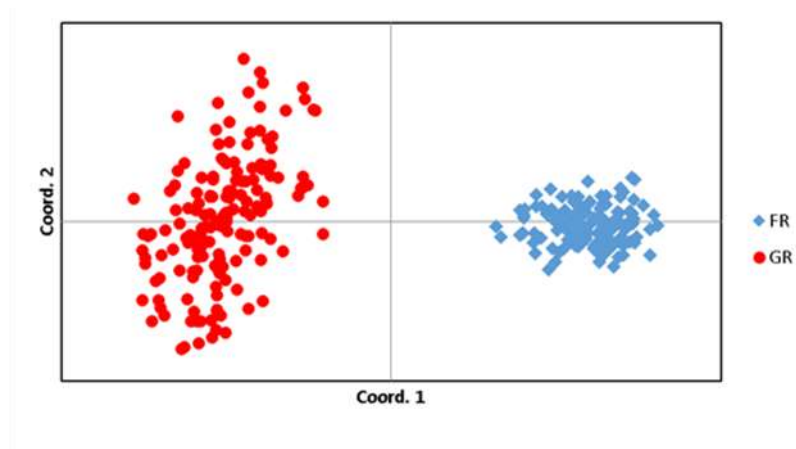
Möjlighet – metoder för att testa och utvärdera den genetiska profilen hos olika individer finns tillgängliga idag och kan direkt visa hundägare och uppfödare om det finns sjukdomsrisker genom att

fastställa den genetiska likheten mellan enskilda hundar, inom rasen i sin helhet och vid planeringen av en parning mellan två individer.

Det är viktigt för rasens genetiska mångfald att vi drar fördel av de testverktyg som finns tillgängliga hos UC (=University of California) Davis VeterinaryGeneticsLaboratory, (UC Davis VGL i korthet) och BetterBred.com. UC Davis VGL tillhandahåller själva DNA-testverktyget medan BetterBred.com används för att utvärdera testresultatet och ge hundägare och uppfödare DNA-information om enskilda hundar och planerade avelskombinationer.

Varför behöver vi undersöka den genetiska mångfalden?

1. UC Davis VGL har konstaterat att Flatcoaten är en av de raser som har den minsta genetiska mångfalden, tvåa efter Doberman. Om man granskar den grafiska jämförelsen mellan Flatcoaten och Golden Retrievern nedan är Flatcoatens situation ganska uppenbar. Golden Retrievern är vald därför att ett motsvarande antal hundar testats i USA vid detta tillfälle.



Vibehöver värna om den genetiska mångfalden inom Flat Coated Retrievern för att bevara och helst förbättra rasens hälsa och genomsnittliga livslängd.

Genetisk mångfald anses av vetenskapen vara avgörande för att bibehålla en ras sundhet, livslängd och på sikt dess överlevnad.

2. Andra raser har tvingats utavla med andra raser för att allvarliga hälsoproblem ska kunna lösas.

Den dagen kan komma när rasens hälsoproblem har blivit så allvarliga att man inte längre kan fortsätta att avla bara på Flatcoats utan att man måste utavla med andra raser.

3. Om uppfödare inte fokuserar på att bevara och förbättra den genetiska mångfalden, förlorar rasen värdefulla gener i varje generation. När generna väl är förlorade kan de aldrig återskapas.

Varje testad hund ger ett värdefullt bidrag till kunskapen om rasens genetiska mångfald och rasens framtida hälsa.

Med kunskap om den nuvarande genpoolen får vi ett värdefullt verktyg som hjälper oss att bibehålla och bredda rasens genetiska mångfald.

En sund och rastypisk hund som uppvisar ovanliga eller unika gener är lika värdefull som den som visar upp utmärkta höfter eller som har ett dubbelt championat.

Förslag till beslut

1 – FRK's styrelse ges i uppdrag att genomföra ett DNA projekt med sikte på att minst 100 svenska Flatcoats testas för att få fram ett underlag för att bedöma om den genetiska variationen i den svenska avelsbasen överensstämmer med den i USA. Engagerade uppfödare uppmuntras att delta genom relevant information, en uppsökande verksamhet från FRK's sida och genom att ett bidrag lämnas av FRK med minst 100 kr för varje testad hund. Det bör undersökas om SKK eller andra organisationer/sponsorer kan vara beredda att lämna bidrag för att genomföra detta grundläggande test.

2 FRK's styrelse ges i uppdrag att utvärdera hur DNA-verktygen kan införas som ett standardverktyg inom rasaveln för att fortlöpande bedöma i vilken omfattning enskilda hundar kan bidra till att öka den genetiska variationen.

3 FRK's styrelse ges i uppdrag att undersöka om FCRSA kan ge ett initialt stöd i arbetet med att etablera DNA-tester som ett avelsverktyg.

4 FRK's styrelse och dess avelsråd ges i uppdrag att ge stöd till enskilda uppfödare som vill använda DNA-testverktyget från UC Davis VGL. BetterBred.com bör kunna användas som ett verktyg av Avelsrådet för att registrera testade hundar och ge information till uppfödare om hur olika avelskombinationer kan bidra till att öka den genetiska mångfalden.

Stockholm 26/9 2017

Ingemar Borelius