



## Varför görs så få raskorsningar?

### Nya tankegångar inom hundavel...

Professor Per-Erik Sundgren och andra framstående genetiker varnade för många år sedan för de negativa konsekvenserna av en för långt driven släktskapsavel inom rashundsaveln. Idag finns förbättrade verktyg för att motverka dessa med hjälp av DNA-tester, som kan ge en säker bild av en ras genetiska mångfald, och ökade möjligheter att göra korsningar mellan närbesläktade raser. Ett antal framgångsrika korsningsprogram genomförs just nu inom de nordiska kennelklubbarna.

Många uppfödare liksom den valpköpande allmänheten blir alltmer uppmärksamma på hälsoproblemen inom många traditionella raser. Man hör ofta uttryck som att våra populära raser är inavlade eller sönderavlade och många raser får uppleva sjunkande registreringssiffror. Om det finns skäl att tro att en ras lider av hälsoproblem som kan bero på en alltför smal avelsbas är det naturligtvis viktigt att man tar valpköparnas befogade oro på största allvar. Den snabba ökningen av olika namngivna korsningsraser är sannolikt en reaktion på denna oro.

Många raser har tidigare haft mer öppna stamböcker som möjliggjort korsningar mellan kulinrar och medverkat till att bevara en tillräcklig genetisk variation. Det

är uppenbart, med erfarenhet från såväl historiska som mer sentida korsningar, att sådana parningar kan göras med stor framgång och att en god rastypisk exteriör och funktion kan återskapas inom två till tre generationer.

#### Avelsbaserna krymper successivt

Idag är i stort sett alla stamböcker stängda vilket kan få kritiska konsekvenser i synnerhet för mindre hundpopulationer. Per Erik Sundgren hävdade återkommande "att den släktskapsavel som förekommer inom alla raser successivt leder till en försämrad sundhet." Han skrev redan på 1980-talet att "flertalet hundraser är just i början av den tidsperiod då inavelsskador kan förväntas

Bilden ovan visar flatcoated retriever Tonggreen Sparrow Boy (f 1966), en av de hundar som påverkat rasens utveckling mest av alla. Han hade sex förekomster av en labrador/flatcoatedkorsning i sin sexgenerationsstamtavla och var ett lysande bevis på att korsningsavel kan bli mycket framgångsrik. Foto Ann Strander.

börja visa sig på allvar. Om inga planerade motåtgärder genomförs kommer med största sannolikhet problemen inom rasaveln att förvärras kraftigt de närmaste 10 – 20 åren." Sundgren hävdade också att "bekämpningsprogram utan andra åtgärder inte räcker som botemedel mot de problem som hundaveln börjat visa. I många raser gäller att regler som begränsar utnyttjandet av enskilda individer i aveln skapar förutsättningar för ett sundare avelsarbete. Andra raser har redan passerat den gräns där inavelsskadorna inte låter sig repareras."

*Målinriktade uppfödare har i alla tider använt linjeavel på framstående hundar som ett viktigt och ofta använt verktyg. Baksidan av detta är att vi väljer bort den genvariation vi får av en mer slumpmässig avel. Genom att vi hela tiden försöker förfinna ett gemensamt ideal, vare sig det handlar om exteriöra eller funktionella egenskaper, får vi också en allt starkare koncentration av gener från de individer som har blivit förebilder, oberoende av om vi linjeavlar medvetet eller inte. På så sätt smalnar avelsbaserna successivt av och det drabbar särskilt hårt de raser som har en liten ursprunglig avelsbas även om de har höga registreringsiffror idag.*

#### Det blåser nya vindar

Per-Erik Sundgren talade nog tyvärr för döva öron på den tiden men nu tycks vindarna ha börjat vända.

Hos de nordiska kennelklubbarna finns en mycket positiv inställning till välplanerade korsningsprogram och ett antal olika projekt pågår idag. Syftet är förstås att skapa friskare och samtidigt också mer funktionella raser genom välplanerade och noggrant genomförda inkorsningar av närbesläktade raser med liknande funktion och utseende.

Det hittills enda mer omfattande svenska korsningsprojektet, äger rum inom stövarraserna. Så kallade rasvårdskorsningar genomförs inom flera av rasklubbarna för att skapa en ökad genetisk mångfald. Projektet, som inspirerades av motsvarande arbete inom den norska stövaraveln inleddes 1999. På initiativ av SKKs Avelskommitté har man prövat en idé om att skapa en svensk stövare genom att öppna stamböckerna för hamilton-, schiller-, smålands- och gotlandstövare, där de ursprungliga raserna finns kvar som undervarianter med bevarad exteriör och funktion. Enligt de uppgifter som finns tillgängliga på rasklubbarnas hemsidor har man dock valt en annan väg, där man inom de mindre svenska stövarraserna väljer att vända sig till utländska stövarraser för att få in nytt blod. Det verkar finnas en tydlig insikt om att de begränsade avelsbaserna är ett problem vilket talar för att rasvårdsprogrammet kommer att fortsätta.



Astuens Kaip är efter hygenstövaren Tosstjönns Mozart och gotlandstövaren Astuens Disa. Han har ett första pris i elitklass på jaktprov och Excellent och Ck på utställning som gotlandstövare. Foto Helge Koivusaari.



Spindel's Crossline var barnbarn till en cocker spaniel av jakttyp och en clumber spaniel och omregistrerades som en renrasig clumber spaniel. Foto Annika Åkerman.

Den mest omtalade enskilda svenska korsningen (se artikel i HSS nr 2 2017) gjordes 2002 mellan en clumber spaniel och en cocker spaniel av jakttyp, en parning som blev en stor framgång på många sätt. Redan i andra generationen kunde ett par tikar, från två olika kullar, mönstras in och registreras som rastypiska clumbers. I de kommande generationerna finns utställningsvinnare i ett



Alvar är född i den andra generationen efter en korsning mellan buhund och lundehund. Foto Marit Hansson Morgestad. >>>



Erik, till vänster, är fallen efter en isländsk fårhund och en lundehund, Lina är renrasig lundehund. Foto Bård Andersen.



flertal länder. En tik som föddes i den femte generationen är en av få clumber spaniel i modern tid som tagit pris på engelskt jaktprov i konkurrens med jaktavlade cocker- och springer spaniel. Men en enstaka korsning kan förstås inte få någon påtaglig påverkan på den genetiska variationen, inte ens inom en liten ras, och man kan förmoda att den kommer att följas av flera.

#### Raskorsningar internationellt

Raskorsningar är förstas inte en fråga som bara diskuteras och genomförs i Sverige men de nordiska kennelklubbarna är föregångare inom området. I Norge genomförs just nu ett omfattande projekt där man arbetar med att rädda den inhemska lundehunden genom korsningar med norsk buhund, isländsk fårhund och norrbottenspets, som är snarlika, nordiska spetsraser.

Finland är utan tvekan det stora föregångslandet på området och det pågår ett antal olika korsningsprojekt där i nära samverkan mellan rasklubbar, Finska Kennelklubben (FKK), genetiker, ett välrenommerat DNA-laboratorium och i flertalet fall med rasklubbar i rasernas hemländer.

Så här skriver FKK på sin informativa hemsida: "För uppfödare innebär en raskorsning ett rätt så långvarigt engagemang, då det är fråga om ett väldigt planmässigt



FI Ch, SE Ch, NO Ch & LT CH FW-09, -11 LTW-10 Yarracitta Kanelprinsessa, "Showdog Of The Year 2009 & 2010", tredje generationskorsning godkänd som renrasig pinscher. Foto: Karoliina Suomalainen.



Nuts Over Vigo, är en förstagerskorsning mellan spansk vattenhund och barbet och har erövrat ett finskt championat som barbet. Foto: Paula Horne.



Kromfohländern Raasillan Champ är en 50/50 korsning mellan kromfohländer och parson russel terrier men bedöms som en renrasig kromfohländer. Han har championat i alla nordiska och baltiska länder vilket naturligtvis är ett lysande undantag. Det tar normalt flera generationer innan en fullgod rastyp är återställd. Foto: Outi Heikkiä-Toni.

uppföljningsprojekt. Då korsningsavkommorna används i avel är den andra parten i kombinationen under tre generationers tid oftast en hund av den ursprungliga rasen. Omfattande data avseende bland annat hälsa och mentalitet samlas in om avkommorna som föds. Med ett sådant tillvägagångssätt anses valparna vara renrasiga från och med den fjärde generationen, varvid de registreras i det så kallade stamboksregistret (i enlighet med det regelverk som satts upp av den internationella kennelklubsorganisationen FCI)."

Ett av de finska projekten innebär att man korsar in schnauzer i den närbesläktade pinscherrasen. Syftet är att förbättra både hälsa och temperament hos pinschern och man har i den tredje generationen fått fram ett antal individer som erövrat certifikat på utställningar.

I ett annat finskt projekt korsar man in pudel, tibetansk terrier och parson russel terrier i den tyska rasen kromfohländer, i syfte att bredda rasens påtagligt smala avelsbas, ett arbete som genomförs i nära samverkan med rasklubbar i Tyskland och Schweiz. Till skillnad mot vad som hittills varit fallet i Sverige får avkommorna redan i den första korsnings-generationen delta fullt ut i alla tävlingar. Avkommorna registreras i ett separat register men betraktas ändå från början som kromfohländer med den kompletta stamtavlan redovisad.

Finland är som så ofta annars ett föregångsland då det gäller att tänka nytt och man inser att det krävs resoluta tag för att komma till rätta med de hälsoproblem som drabbar små raspopulationer. På den Finska Kennelklubbens hemsida, Kenneliitto, kan man läsa om de olika raskorsningsprojekten i en artikel på svenska och om klubbens progressiva korsningspolicy i en artikel på engelska. Man berättar initialt om ett korsningsprojekt i USA där man på 1970-talet korsade in pointer i dalmatiner-rasen (se artikel i HSS nr 4 2017) för att komma till rätta med ett allvarligt rasspecifikt hälsoproblem.

Förutom ovannämnda korsningar har man i Finland också korsat in dansk-svensk gårdshund i brasiliansk terrier och pont-audemer spaniel och spansk vattenhund i den relativt närbesläktade franska rasen barbet. År 2006 fattade man också ett beslut om att slå ihop de närbesläktade raserna finsk spets och finsk-karelsk laika till en ras eller åtminstone att öppna stamböckerna

raserna emellan. Två andra inhemska raser, finsk lapphund och lapsk vallhund, har fortfarande öppna stamböcker som gör det möjligt att registrera oregistrerade arbetshundar av lantras och använda dessa i avel. Motsvarande regler gäller också för raserna norrbottenspets, lancashire heeler och jack russell terrier.

Den engelska kennelklubbens genetiker berättar i ett mail att klubben godkänner korsningsprogram som på liknande sätt motiverats av hälsoskäl. Han nämner program där bullterrier korsats med kusinrasen miniatyrbullterrier, irländsk setter med kusinen irländsk röd och vit setter samt ett program för belgisk vallhund.

På den internationella sidan DogWellNet, som drivs av den relativt nyskapade organisationen International Partnership for Dogs med säte i Sverige, finns detaljerade rapporter framförallt om de omfattande och metodiska korsningsprojekt man driver i Finland.

#### En ny öppenhet – men finns den hos oss?

Det finns ett starkt stöd inom vetenskapen och hos de nordiska kennelklubbarna för att raskorsningar bör göras inom raser som har en alltför snäv avelsbas och därav orsakade hälsoproblem. Har den genetiska mångfalden gått förlorad kan den aldrig återskapas om inte nya gener tas in från andra raser. Nordiska molekylärgenetiker (=DNA-specialister) ligger långt framme i forskningsarbetet runt olika sjukdomar och man kan idag bedöma den genetiska mångfalden inom en ras med relativt begränsade DNA-tester. Det finns en stark vilja att hjälpa rasklubbar att planera för mer progressiva avelsprogram som också innefattar raskorsningar. Svensk hundavel ligger långt framme även i ett internationellt perspektiv, vi har ett mycket gott renommé och de avelsval vi gör kan få en mycket stor påverkan på aveln även i andra länder.

Raskorsningar, med åtföljande återkorsning till ursprungsrasen, förekommer inom all husdjursavel som en vedertagen metod för att i grunden förbättra en ras hälsa och funktion. Men för att något ska hända inom hundaveln krävs det uppfödare som har förmågan att "tänka utanför boxen", som har modet att gå före, att väcka debatt och att formulera en väl genomtänkt ansökan till rasklubb och till SKK om att få starta ett korsningsprogram. Det krävs också en öppenhet hos rasklubbar/specialklubbar om att ge stöd till sådana korsningar och säkerställa att korsningsavkommorna får utvärderas på utställningar och prov enligt samma villkor som renrasiga individer inom den aktuella rasen. Om avkommorna hamnar hos erfarna och aktiva hundägare blir förutsättningarna bättre för att de blir tränade och utvärderade på rätt sätt och attraktiva för uppfödare att användas vidare i aveln. Det finns ju knappast något att förlora. Blir inte korsningarna tillräckligt bra blir de inte använda liksom andra kullar som aldrig kommer till användning i aveln. Lyckas de kan de radikalt komma att förbättra både sundhet och funktion hos rasen och visa en väg framåt för andra uppfödare och andra raser.

Jag tror att alla är överens om att det är rashundsavelns uppgift att få fram mentalt sunda, rastypiska hundar, som har en fullgod arbetsmässig funktion, en god hälsa och som får leva till över tio års ålder. DNA-studier som genomförts i både USA och Finland visar att även numerärt ganska stora raser kan ha en alltför begränsad avelsbas, men är rasen numerärt liten är förstas sannolikheten ännu större. Om det finns skäl att misstänka att en ras kommit till en punkt där den genetiska variationen inte längre är tillräcklig för att möjliggöra en god hälsa och normal livslängd, måste det vara en rasklubs skyldighet att pröva alla möjligheter att bredda dess avelsbas.

#### INGEMAR BORELIUS

Ingemar Borelius var avelsråd och en av grundarna av Flatcoated Retrieverklubben på 1970-talet och har senare varit ordförande för samma klubb och för Spaniel- och Retrieverklubben. Han har ett djupt intresse för hundavelns historia och anser att vår förmåga att tänka nytt har varit avgörande när våra raser formats.