



## Avelsstrategi för Slåthårig Foxterrier

### Kort historik och bakgrund

Den slåthåriga foxterriern avlades ursprungligen fram för att fungera som en grythund, s.k. rävsprängare, vid den klassiska engelska rävjakten till häst och med hounds.

Härstamningen kan följas till senare delen av 1800-talet. Rasen blev snabbt en populär utställningshund, något som ledde till att den blev väl "dyrbar" att riskera vid gryttjakt. Till stor del togs gryttjakten över av oregistrerade foxterrier som fortfarande avlades för jakt och som idag restaurerats till foxterriervarianten Parson Russel terrier. I många länder, däribland Sverige, finns dock fortfarande kvar slåthåriga foxterrier som används som rävsprängare.

Redan på de första svenska hundutställningarna var foxterriern representerad och den blev tidigt populär både som sällskaps- och grythund. Snart skiljde sig linjerna till "gryt-" och "sällskapshundar" med ganska litet samarbete uppfödarna emellan.

Idag finns en liten grytspecialiserad stam som går att härleda till importen från 40- och 50-talet. Rävskabben har tyvärr inneburit att intresset för gryttjakt minskat.

I sitt hemland har den slåthåriga foxterriern gått från höga registreringssiffror till registreringar inte mycket högre än i Sverige, men med en extremt liten avelsbas. Emellertid har hundar exporterats från England över hela världen, och många länder har egna stammar och typer av slåthårig foxterrier.

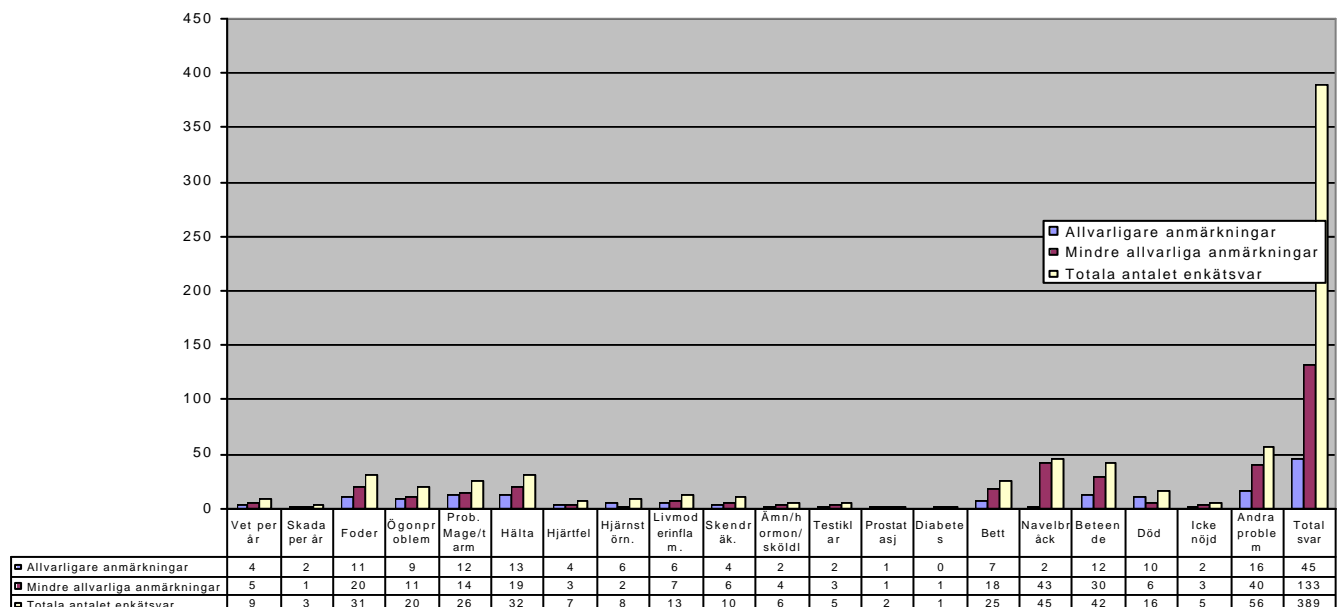
I Sverige har registreringarna minskat från 60- och 70-talets c:a 400 per år till att stadigt ligga runt 200 per år.

Något som under alla år föranlett kritik från domarkåren, i Sverige, är att den slåthåriga foxterriern har skiftande typ. Den har inte utsatts för den hårda typavel som lämnat många terrierrasor med utarmat genetiskt material. Idag kan man konstatera att det som räknades som rasens svaghet, i Sverige, är dess styrka; variationerna i typ speglar en genetiskt rik hundras.

Idag finns avelsdjur från ett stort antal länder: förutom rasens hemland även finska, danska, belgiska, tyska, irländska, amerikanska, australiska och nya zeeländska linjer.

### Hälsoläget

En första hälsoenkät bekräftar uppfödarnas uppfattning att rasen är sund. (Diagrammet visar INTE samtliga svar!)



Eftersom flera anmärkningar kan finnas på varje enkätsvar så blir inte totalsumman den samma som som ni räknar ihop alla anmärkningarna.

Kommentare till de olika frågorna som kan behöva förklaras.

**Foder:** Här finns klåda och ev. foderallergier. Mest är det olika sorters parasitangrepp, inte många som verkligen är någon utredd foderallergi eller annan allergi.

**Ögonproblem:** Här är det faktiskt mest rinnande ögon som behandlats av veterinär eller som läkts ut. En hund som blivit blind vid över 11 års ålder är det enda riktigt anmärkningsvärda.

**Mage/Tarm:** Här finns några av allvarligare art men det flesta rör sig om magkatarrer av olika karaktär.

**Hälta:** Finns några under allvarligare anmärkningar som har patella luxation, övrigt är mest relaterat till skador.

**Hjärtfel:** Blåsljud är det som mest förekommit, en som fått både konstaterat blåsljud och icke blåsljud av veterinär.

**Hjärnstörn.:** Här finns några fall av epilepsi, men även beteenderubbning som härletts till hjärnstörning/skada.

**Skeendräkt.:** Finns olika mycket skendräktighet, men det mesta verkar vara en tolkningsfråga från ägare till ägare.

**Ämnesoms.:** Några hundar som haft problem, svåra att hålla i normalhull.

**Testiklar:** 1 utan några testiklar, 1 med en testikel och 3 kastrerade.

**Prostata:** Är endast äldre hundar.

**Diabetes:** Endast en hund, som var högt till åren kommen.

**Bett:** Det mesta är tandförluster, då mest premolarer. 1 lätt överbett, 2 lätta underbett.

**Navelbräck:** Det största antalet är problemfria. Ett opererat p.g.a. det "föll ner" ytterligare 4 opererade utan att ägaren angivit det under problem med navelbräck.

**Beteende:** Här finns det mesta negativa som skott- och åskrädda hundar. Några är lite väl veka och någon livligare än ägaren hade tänkt sig. Som helhet skulle jag vilja säga här att det är skottträds- och rädsla för överraskande ljud och lite väl mjuka temperament som är det största kommentarerna här.

**Död:** Här finns de hundar som avlivats p.g.a diverse sjukdomar och även beteendestörningar. De finns då även i enkätsvaren. Vissa var här utan anmärkningar och andra med allvarligare eller mindre allvarliga anmärkningar. Även hundar som dött av ålder finns här.

**Icke nöjd:** Här finns endast ägare som inte är nöjda med temperamentet på sina hundar. Kan mycket väl vara fel personer för rasen.

**Andra prob:** Här finns ganska varierande saker. Flera är dock halsproblem och borttagna tonsiller. En hund död vid 11 års ålder.

**Enkätsvaren är genomgångna av leg. Vet. Göran Jönsson, Skara, och innefattar samtliga enkätsvar:**

Den vanligaste anmärkningen gäller navelbräck, som 11,3% av hundarna är behäftade med. De allra flesta är små och saknar betydelse för hundens hälsa. Vid större navelbräck ligger ofta en del av tarmen i bräcket och kan bli inklämd med akuta och allvarliga sjukdomssymtom som följd och som kräver omedelbar operation. Orsaken till bräcket är att den slits i bukväggen, som navelsträngen går ut genom, är för vid. Erfarenhet från annat djurslag

(gris) tyder på att det kan finnas en ärftlig disposition för denna ”defekt”. Utan att på något sätt vilja överdriva riskerna med navelbråcken tycker jag, att man bör vara försiktig med att använda djur med stora navelbräck i aveln och att definitivt undvika att para två individer med navelbräck.

Nästan lika vanlig är anmärkning på hundens lynne (10,7 %). I denna grupp finns säkert en del där anmärkningen beror på att hund och ägare inte passar ihop, men en hel del rör åsk- och annan ljudrädsla och en del aggressivitet.

Problem från huden, mag-tarmkanalen och rörelseapparaten rapporteras ha ungefär samma omfattning (7,7 %). De allra flesta är säkerligen miljöbetingade (infektioner som orsak till klåda och diarré, olyckshändelser som orsak till hålta etc.). Från avelssynpunkt är det angeläget att särskilt beakta medfödda fel på skelett och leder (t.ex. knäskålsluxation) och möjligen också s.k. foderallergi, men dessa är av enkäten att döma f.n. så ovanliga eller t.o.m. obefintliga att några åtgärder inte är aktuella.

Bettfel rapporteras hos 6,4 % av hundarna. Man kan förmoda att siffran är för låg. En del djurägare har svarat att de inte kontrollerat bettet, för andra gäller sannolikt att de inte räknat tänderna alt. inte vet hur många de normalt skall vara. Undersökning av bettet skall normalt ingå i domarens bedömning vid utställningar

Besvär med ögon har förekommit hos 5,1% av hundarna, i de allra flesta fall av engångskaraktär. Endast i ett fall har invikta ögonlock (entropion) rapporterats. Detta är ju en ärftlig åkomma i många hundraser, så vi skall vara lyckliga att ha bara detta enda undantags(?) -fall.

Övriga rapporterade anmärkningar är få. Ett par allvarliga hjärtfel och några fall med störningar från centrala nervsystemet (varav ett par med diagnosen epilepsi) liksom ett par med blodcancer (lymfom) kan naturligtvis inte föranleda några åtgärder men bör vara föremål för fortsatt observation.

Totalintrycket av enkäten tycker jag bekräftar det vi tidigare trodde - släthårig foxterrier är en sund ras utan allvarliga defekter.

**MÅL:** *Att inte inleda en häxjakt efter defekter men att inte para hundar med samma svagheter med varandra (t.ex. svansknyckar eller de lindriga navelbräck som finns inom rasen)*

### **Exteriör och funktion**

Storleken bör det ses upp med, speciellt då hanhundarna. Även breda fronter och överdrivet djupa bröstorgar bör man se upp med då detta inverkar negativt på hundens förmåga att gå i gryt.

”Storlek är faktiskt en av de enklaste egenskaper man kan välja att förändra i en hundras. Orsaken är den förhållandevis höga ärftlighetsgraden. Gör man ordentliga mätningar bör ärftlighetsgraden hamna mellan 60 och 80 procent. Det innebär att av den skillnad man genom urval åstadkommer mellan föräldradjur och rasmedelvärdet så kommer ca 60-50 % att återfinnas hos avkomman. Väljer man därför föräldradjur som i genomsnitt ligger 3 cm under rasmedelvärdet så kommer deras avkomma att i genomsnitt ligga ca 2 cm under det tidigare rasmedelvärdet. Det som kan komplicera urvalet för storlek lite till att börja med är inavelseffekter. Orsaken är att starkt inavlade hundar tenderar att vara lite mindre än hundar med lägre inavelsgrad. Om man då genom ett avelsprogram för minskad kroppsstorlek samtidigt bryter upp en del tidigare inavel kan det till att börja med se ut som om hela programmet är misslyckat. Avkomma efter tidigare inavlade hundar kan inledningsvis och i genomsnitt bli något större än de inavlade föräldrarna. Men det gäller bara i den första generation då man bryter upp gammal inavel. Därefter fungerar urvalet åter med full effekt på storlek.

Det finns inget behov att koncentrera avelsarbetet kring särskilda linjer med små hundar för att nå framgång vid urval för storlek. Fortsätt i stället med avel på i övrigt fullgoda hundar men se till att man vid val inom kullar och bland de bra hundarna hela tiden i första hand väljer de mindre hundarna i de kullar där det är aktuellt att ta ut avelsdjur. Det ger visserligen en lite långsammare förändring av storlek därför att man då inte får lika stor skillnad mellan de nya föräldradjurens och rasmedelvärdet som om man bara använde de minsta hundarna. Men vinsten är att man kan bevara rastyp och dessutom minskar riskerna för att avelsbasen begränsas så starkt att inavelsproblem blir följd. Det är när man försöker nå sina avelsmål alltför snabbt som man hamnar i de problem med inavel som alltid följer i spåren av för liten avelsbas.”

*Texten är framtagen av professor Per-Erik Sundgren för Rasklubb för Släthårig Foxterrier.*

**MÅL:** *Att försöka använda hundar som ligger inom storleken, då storleken behöver bli mindre.*

### **Genetisk variation**

Följande analyser grundas helt på uppgifter i SKK's rasdata och omfattar endast hundar för vilka registreringsuppgifter innehåller födelsedatum. Analyserna har i huvudsak utgått från att uppgifterna i rasdata är korrekta. Undantag gäller dock ett mindre antal, 13 hundar, som uppenbart varit dubbelbokförda under olika registreringsnummer. De felen har rättats. Uppgifter om registrerade hundar avser hundar födda angivna årtal och kan därför avvika något från officiella uppgifter om registreringssiffror för respektive år.

#### *Registreringar och inavel*

I periodens början, år 1987, registrerades 81 hundar. Därefter stiger antalet långsamt men relativt stadigt upp till 176 hundar 1996. Under de efterföljande åren noteras en svacka med som lägst 155 registreringar år 1999. Registreringarna ökar sedan igen och uppgick år 2002 till 209 hundar.

I analyserna används genomgående inavelsberäkningar baserade på 5 generationers stamtavlor. Den genomsnittliga inavelsgraden i rasen var under slutet av 1980-talet oroväckande hög, periodvis så hög att den motsvarade systematisk kusinparning i hela rasen. Med några undantag låg sedan inaveln kvar på relativt höga nivåer fram till mitten av 1990-talet. Först därefter kan man se en mer påtaglig trend mot sjunkande värden för inavelsgraden i rasen, även om de åter stigit till klart över 4 % i början av 2000-talet. En genomsnittlig inavelsgrad på den nivån är fortfarande så hög att den ger anledning till påpekande om risker för rasens hälsa på längre sikt. För att undvika alltför påtagliga risker för genetisk utarmning med åtföljande negativa effekter på hundarnas fysiska och mentala hälsa bör man eftersträva att i vart fall inte överskrida en inavelsstegring som är högre än ca 0,5 % i genomsnitt per generation för hela rasen. Med de beräkningsmetoder som använts i analysen innebär det att den genomsnittliga inavelsnivån för ett enskilt registreringsår inte bör ligga högre än ca 2,5 %. År 2002 låg inavelsnivån för slåthårig foxterrier i Sverige vid 4,9 %, vilket är mycket nära ett värde som internationellt allmänt anses medföra en påtaglig risk för en djurstams långsiktiga överlevnad.

#### *Effektiv avelsbas*

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 slåthårig foxterriers redovisas i följande tabell.

Tabell 1. *Utnyttjad och tillgänglig avelsbas åren 1987-2002*

<b>Period</b>	<b>Alla kullar</b>	<b>Beräknade</b>	<b>Utnyttjad</b>	<b>Tillgänglig</b>
<b>1987-1992</b>	254	242	50	110
<b>1992-1997</b>	310	274	26	300
<b>1997-2002</b>	322	297	34	202

Som framgår av tabellen är den tillgängliga avelsbasen under hela perioden avsevärt mycket större än den faktiskt utnyttjade. I själva verket finns det utrymme inom rasen att hålla den effektiva populationen på nivåer över 100. Den tillfälliga stegringen av tillgänglig avelsbas under mellanperioden avspeglar det faktum att inavelsnivåerna då vid ett par tillfällen minskade i stället för att fortsätta att ligga på hög nivå.

I sammanhang där man ägnar sig åt bevarande av utrotningshotade raser och arter anses ett värde på 50 för effektiv population vara ett minimivärde under vilket man inte långsiktigt kan garantera en djurstams överlevnad ens genom systematiskt planerade avelsåtgärder för att rädda ärftlig variation. Redan i slutet av 1980-talet låg stammen av släthårig foxterrier i Sverige på den gränsen för att sedan stadigt ligga under gränsen. Det finns uppenbarligen redan inom landet möjlighet att förbättra situationen avsevärt. Den möjligheten bör tas till vara om rasens hälsa och vitalitet inte skall bli lidanden redan om så kort tid som något eller ett par årtionden.

#### *Effekter av inavel på fruktsamhet*

Den genomsnittliga registrerade kullstorleken efter svenskregistrerade mödrar, enstaka importörer således inte medräknade, har under perioden 1987 – 1992 ökat med nästan exakt 1 valp per kull. Då den genomsnittliga inavelsnivån under samma tid sjunkit från över 7 % till strax under 5 % är den sjunkande inavelsgraden med stor sannolikhet en bidragande orsak till den ökande fruktsamheten. Det kunde dock ha varit intressant att veta om rasens genomsnittliga storlek förskjutits uppåt under den aktuella perioden då också en sådan förändring kan påverka kullstorleken påtagligt.

En studie av parningstyper, dvs. hur närbesläktade kullarnas föräldrar varit så som framgår av stamtavlan och utan direkta inavelsberäkningar, visar att man i huvudsak undvikit mycket nära släktskapsparningar.

Tabell 2. *Parningstyp och fruktsamhet*

Parningstyp	Antal	Inavelsgrad %	Kullstorlek
I	555	2,9	3,7
II	52	9,9	3,7
III	48	15,2	3,7
IV	17	28,0	2,2

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 syns ingen mer påtaglig effekt av nära släktskapsavel på kullstorleken förrän i Parningstyp IV, dvs. vid de mycket närbesläktade parningarna då kullstorleken sjunker dramatiskt. Vad som med stor säkerhet dessutom kan sägas, även om det inte finns något siffermaterial för att redovisa de absoluta effekterna, är att svårigheterna att få tikarna dräktiga ökar med stigande släktskap till hanhundarna. Det mest anmärkningsvärda med tabellen är den höga andelen närbesläktade parningar.

Parningar över på halvsyskonnivå eller däröver har utgjort nära 10 % av alla genomförda parningar vilket måste betraktas som extremt högt och svårt att förstå motiven till mot bakgrund av de mycket väl etablerade kunskaper som finns inom all husdjursavel om de negativa effekterna av stark inavel.

**MÅL:** *Att före parning kontrollera inavelsgraden på tilltänkt kombination (avelskommittén är behjälplig med detta), för att få ned inavelsgraden till under 4,5% inom en 5 årsperiod*

#### *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 %.

Med 200 valpar registrerade per år skulle det för rasen släthårig foxterrier i dag medföra ett en maximal livstidsproduktion kring ca 50 valpar, eller ca 10 kullar per hane och ett önskvärt maximum vid ca 20 valpar eller 5 kullar. Värdena gäller om aveln helt skulle baseras på hundar i den svenska stammen och utan tillskott av importörer.

Med undantag för två hanhundar finns det inga hanhundar som mer påtagligt överskrider rekommenderade maximigränser för hanhundsanvändning. Båda de aktuella hanhundarna, med 89 respektive 76 valpar efter sig, är dessutom födda på 1980-talet och tillhör därför inte den senaste generationens avelshonar.

Då varje avkomma har en far men två far- och morfäder kan antalet barnbarn uppgå till ca dubbla antalet egna valpar utan betydande risk för alltför starkt inflytande av en enskild hane på rasen. Värden för maximalt antal barnbarn och rekommenderad nivå skulle då ligga vid 100 respektive 40 barnbarn. Det är återigen bara ett begränsat antal hanar som har fler barnbarn än rekommenderat maximum. Det gäller tre hanhundar med respektive 201, 143 och 139 barnbarn. I de fallen är det inte hanhundarna själva som kommit att överanvändas utan deras avkomma. Det finns avsevärda svårigheter att begränsa användandet av enskilda hanhundslinjer därför att besluten inte längre ligger hos en enskild hanhundsägare utan mer hos gruppen tikägare som väljer parningspartners för sina tikar. Det finns inga enkla vägar att reglera användningen av närbesläktade hanhundar annat än genom en intensiv och snabb information till alla tikägare om den faktiska användningen av avelshanar i rasen. Därmed ges tikarnas ägare ökade möjligheter att undvika att alla utnyttjar samma härstammingslinjer så att enskilda härstamningar blir alltför starkt representerade.

Det är lite överraskande med de låga värdena för effektiv population trots det förhållandevis måttfulla användandet av enskilda hanhundar. En förklaring kan vara den rätt flitiga användningen av importerade eller utländska hanar i avel. Drygt 20 % av alla kullar är fallna efter utlandsregistrerade fäder. Därmed kommer ett relativt stort antal individer att få en måttlig inavelsgrad. Fortsätter man sedan i nästa generation med nära släktskapsparningar i ovanligt hög grad, så som fallet är inom rasen slåthårig foxterrier, så kommer ökningen av inavelsnivån att bli betydande mellan föräldra- och avkomme-generationen. Det ger omedelbart till effekt att den beräknade effektiva populationens storlek minskar drastiskt. Slutsatsen av detta blir då att i den mån man trots de låga siffrorna för effektiv population lyckats hålla rasen i rimligt gott hälsotillstånd så beror det med all säkerhet inte på den egentliga aveln i Sverige utan på den förhållandevis omfattande importen av avelsdjur.

**MÅL:**        *Att begränsa användningen av de enskilda hanarna.  
Att låta 2-3 kullar växa upp innan hanen används igen i avel.*

#### *Hanhundars avelsdebut*

I en välplanerad avel är det önskvärt att hanhundar inte tillåts producera mer än ett begränsat antal kullar, i raser med begränsat antal registreringar maximalt 3 och i övriga raser maximalt 5 kullar, innan resultatet av de första kullarna kunnat utvärderas. Om man skall ta hänsyn både till exteriör och mentalitet, samt dessutom i någon grad gardera sig mot ärftliga sjukdomar och defekter som debuterar först i vuxen ålder, så blir konsekvensen att hanen efter de första inledande kullarna bör ställas på väntelista i minst 2 år innan man tar ytterligare avkomma efter honom. Hanen själv bör dessutom av samma skäl vara minst 2 år gammal innan han används i avel.

En analys över hanar som producerat kullar från år 1990 och framåt visar att genomsnittsåldern för hanarna när den första kullen efter dem föds är drygt 3 år. Men inte mindre än 93 av 204 hanar har debuterat som fäder före 2 års ålder. Deras genomsnittsålder var ca 1 år och 5 månader. Sammanlagt 13 hanar blev fäder redan innan de uppnått ett års ålder, varav tre vid bara 9 månader. Det är naturligtvis ett extremt och direkt olämpligt användande av avelshundar och är, får man hoppas, olycksfall på grund av icke planerade tjuvparningar.

Slåthårig foxterrier är en ras med förhållandevis måttliga registreringssiffror. Det finns därför anledning att vara restriktiv med produktion av många kullar efter enskilda avelsdjur innan det första avelsresultatet kunnat utvärderas. I rasen förekommer dock rätt vanligt med fall där hanar lämnat hela 5 kullar innan de själva uppnått 2 års ålder. Det mest extrema exemplet är en hanhund som bara var 405 dagar då femte kullen föddes och hans sjunde kull föddes innan han själv var mer än 1 ½ år. Det finns inget utrymme för en meningsfull utvärdering av avelsresultat med en sådan parningspolicy. Det är fullt möjligt att resultatet denna gång blev gynnsamt men det är i så fall en lyckosam slump och inte följden av välplanerad avel.

**MÅL:**        *Inte använda hanhundar yngre än 2 år i avel.*

#### *Tikar i avel*

För tikar gäller allmänt att de debuterar senare i avel än hanhundarna. Inom rasen har dock inte mindre än 74 av 335 tikar varit under 2 år vid sin första kull och 2 tikar under 1 år. När det gäller senare fallen får man hoppas att de liksom för de extremt tidigt debuterande hanhundarna rör sig om oplanerade tjuvparningar. Tendensen att använda alltför unga tikar i avel medför, utöver att det försvårar en effektiv avelsvärdering, den nackdelen att tikar ofta inte är mentalt fullt könsmogna vid låg ålder även om de är det fysiskt.

### *Veterinär statistik*

Mängden veterinära data i SKK's register är så utomordentligt begränsad att den inte tillåter att några slutsatser dras om rasens hälsotillstånd.

### *Mentalitet.*

Sammanlagt 33 hundar i rasen har för närvarande MH-beskrivits och rapporterats i SKKs Rasdata (se bilaga). En jämförelse mot genomsnittsdata för brukshundraserna visar att de beskrivna hundarna är något passiva i aktivitet tillsammans med för dem främmande människor, vilket inte behöver vara någon nackdel om de i övrigt har god kontakt med sina ägare. Rasen visar påtaglig överreaktion på skott men däremot inte någon allmän rädsla för höga och plötsliga ljud i övrigt. Inte heller syns andra extrema reaktioner av rädsla, något som annars är ett problem i flera sällskapshundraser.

**MÅL:**        *Verka för att MH-tester blir mer tillgängliga och att fler hundar testas.*

### *Rekommendationer*

Den relativt vanligt förekommande parningen mellan alltför närbesläktade hundar ger anledning till diskussion om vägar för en sundare planering av enskilda parningar. Målet bör vara att så långt det är möjligt undvika alla parningar mellan individer som är närmare släkt än kusiner samt att därutöver sträva efter att i det närmaste halvera den nuvarande genomsnittliga inavelsökningen i rasen.

Med de relativt flitigt förekommande importerna av avelshundar borde avelsbasen i övrigt knappast behöva utgöra ett problem inom aveln med släthårig foxterrier.

Arbetet med att reglera aveln bättre för att bevara önskvärd ärftlig variation skulle dessutom underlättas av överenskommelser om att dels inte använda hanar och tikar i avel vid låg ålder och dels att man inför begränsningar för den inledande valpproduktionen efter enskilda hanar. Det senare skulle både ge en bättre överblick och minska riskerna för spridning av icke önskade egenskaper i rasen genom tidig och alltför intensiv användning av hanhundar som sedan inte visar sig riktigt hålla måttet när avkomman väl är vuxen och kan värderas.

### *Kompletterande information*

Inom praktiskt taget all hundavel saknas information om så viktiga förhållanden som hundars genomsnittliga livslängd och deras verkliga fruktsamhet. Uppgifter om livslängd skulle ge en betydande extra information om hälsotillståndet i en ras. Mer exakta uppgifter om fruktsamhet skulle ge tydliga och tidiga varningssignaler om störningar som en följd av inavel. För närvarande finns endast registreringsciffror att utgå ifrån. De ger ingen upplysning om antalet parningar som i genomsnitt krävs för att åstadkomma en dräktighet. Inte heller ger det säkra upplysningar om den faktiska fruktsamheten eftersom valpar avlivs både på grund av defekter och på grund av andra icke önskvärda egenskaper. Som exempel på hur sned en sådan information kan bli kan nämnas statistiken för boxer som bara redovisar lite drygt 4 valpar registrerade per kull när det verkliga antalet födda ligger närmare 6. Orsaken är i det fallet att ett relativt stort antal valpar "tas bort" och aldrig registreras på grund av icke önskvärd utbredning av vita tecken. Det vore intressant att ha tillgång både till en fullständig rapportering av alla parningar, även av dem som inte givit något resultat. Dessutom skulle en rapportering av det faktiska antalet födda valpar, således även dödfödda och senare avlivade, och inte bara de registrerade, ge betydelsefull kompletterande information för avelsurvalet.

Allt framgångsrikt avelsarbete bygger i grunden på grundlig och tillförlitlig information om enskilda individer och deras egenskaper. När det gäller att åstadkomma förändringar genom systematisk avel blir en djurstam därför aldrig "större" än det antal individer om vilkas egenskaper vi har någon rimlig kännedom. Det kommer troligen att dröja länge innan man får till stånd någon mer allmän registrering av parningar, faktiskt födda valpar och hundars ålder när de dör en naturlig död, dör genom olyckshändelse eller måste avlivas på grund av sjukdomar och defekter. Alla uppgifter av det slaget skulle underlätta avelsplaneringen inom en ras. För rasens framtid vore det därför ett steg framåt om rasklubben själv tills vidare tog initiativ till att samla in uppgifter av det skisserade slaget. Det är inte nödvändigt att sådan insamling täcker hela rasen. Redan en redovisning från en grupp uppfödare med god planering av sin uppfödning skulle tillföra mycket av värdefull om tillståndet i rasen som helhet.

Mot bakgrund av de mycket låga värden för effektiv population (avelsbas) som redovisats skulle det dessutom vara av intresse att mäta den faktiskt tillgängliga ärftliga variationen i rasen. Det kan inte uppnås med beräkningar av inavelsgrad utifrån kända stamtavlor utan måste ske genom analys av variation i DNA. Prov av det slaget är i

dag relativt enkla att ta och kostnaderna för analyser sjunker för varje år som går. En DNA-analys skulle dels ge en signal om de låga värdena för effektiv population motsvaras av en lika oroande låg genetisk variation. Om det är fallet borde direkta åtgärder vidtas för att återställa rimligare variation i livsviktiga gensystem. En annan fördel med att för dagen ta ett "snapshot" av den genetiska variationen vore att man därmed har möjligheter att i framtiden med större säkerhet fastställa de genetiska konsekvenserna av de avelsstrategier som tillämpas inom rasen.

För många hundraser gäller dock att avelsarbetet bedrivs i former som allvarligt hotar att leda till utarmning av ärftlig variation och det kan därför vara betydelsefullt att skapa en god saklig grund för framtida planering. Fortlöpande analyser av den verkliga genetiska variationen med jämna mellanrum ger sedan möjlighet att direkt se effekterna av den genomförda avelsstrategin på den egna rasens genetiska utveckling.

*Genetikavsnittet har professor Per-Erik Sundgren sammanställt för Rasklubb för Släthårig Foxterrier.*

Rasklubben har, fr.o.m.2005, infört att inavelsgraden på de kullar som lämnas in till valphänvisning ska ha känd inavelsgrad och att kullar som lämnats in för valphänvisning även kommer att publiceras i klubbtidningen samt på hemsidan med känd inavelsgrad.

Via dataansvarig (avelskommittén) kan tikägare kontrollera hur mycket en tilltänkt hane redan är använd, samt få reda på inavelsgraden i tilltänkta kombinationer.

Rasklubben kommer upprepa hälsoenkäten med 3-5 års mellanrum och hålla ett särskilt öga på hur problem med hud, mage/tarm och rörelseapparaten utvecklas (de problem som enligt enkäten var vanligast efter bråck och beteende).

Rasklubben har för att få fram denna RAS haft uppfödarmöte, skickat ut enkät till c:a 500 ägare av släthårig foxterrier, informerat i rasklubbens tidning Släthåret där man uppmanat medlemmar att komma in med synpunkter på förslaget samt att RAS har godkänts på två årsmöte.

***Rasklubb För Släthårig Foxterrier***