



Rasspecifik avelsstrategi RAS för Drever



Ras för drever 2018-2022

Svenska Dreverklubbens Avelskommitté och Centralstyrelse

Godkänt av Svenska Kennelklubbens Avelskommitté 26 oktober 2018

Innehåll

Inledning.....	4
Generellt om rasen	4
Rasens historia, bakgrund och utveckling.....	5
Övergripande avelsmål för rasen.....	6
Rasens population/avelsstruktur (SKK/Avelsdata).....	6
Populationsstorlek, registreringssiffror	6
Genomsnittlig kullstorlek.....	6
Användning av avelsdjur, antal kullar, antal hanar och antal tikar per år.....	8
Import av avelsmaterial från Norge och Finland den senaste sjuårsperioden.....	9
Antal valpar och barnbarn för hanar och tikar	10
Generationsintervall för drever	11
Kortsiktiga och långsiktiga mål.....	12
Prioriteringar och strategier för att nå målen	12
Hälsa.....	12
Generell beskrivning av helhetssituationen för drever.....	12
Förekomst av reproduktionsproblem	12
Mål för fruktsamhet.....	13
Prioriteringar och strategier för att nå målen	13
Defekter och sjukdomar hos drever	14
Lungödem (jaktödem).....	15
Övriga kända defekter	17
Mentalitet och jaktegenskaper.....	17
Avel för mentalitet och tillgänglighet	17
Avel för jaktegenskaper	17
Avkommebedömning (Hanhundslista)	18
Genetiskt framsteg i jaktegenskaper?.....	18
Genomförda och pågående åtgärder:.....	19
Kortsiktiga och långsiktiga mål.....	19
Prioriteringar och strategier för att nå målen	19
Exteriör.....	20

Avel för exteriöra egenskaper	20
Diskvalificerande fel:	20
Mål för dreverns exteriör.....	21
Prioriteringar och strategier för att nå målen	21
Sammanfattning	21
Långsiktiga mål	21
Plan för fortsatt arbete i klubben	21
Källhänvisningar	22

Inledning

RAS Avelsprogram för Drever

Av Svenska Dreverklubbens Avelskommitté och Centralstyrelse

Svenska Kennelklubben har beslutat att alla raser i SKK skall upprätta en avelsstrategi (RAS) (eller avelsprogram). Programmet skall vara långsiktigt och innehålla alla de egenskaper som kan anses viktiga för en ras. Svenska Dreverklubben (SDK) har sedan länge haft ett handlingsprogram för olika avelsfrågor vilket utgör stommen i vårt avelsprogram. Dreverrasens framväxt och utveckling fram till 1994 finns beskriven i Boken om Drever (Cederström, Johansson & Andersson, 1994). Vi har även mycket värdefullt material för avelsprogrammet i våra årsböcker. Andra viktiga källor som innehåller aktuell information är: Svenska Dreverklubbens arbetsordning (stadgar, regler, blanketter mm), raskompendiet för Drever och vår hemsida. www.svenskadreverklubben.se

Generellt om rasen

Viktiga punkter i arbetet med avelsprogrammet, RAS:

- Förberedande diskussioner hölls på avelskursen 2002 i Västerås.
- Avelskommittén diskuterade avelsprogrammet 22 mars, 2003.
- CS diskuterade avelsprogrammet som en kvällsövning 22 mars, 2003.
- Information och diskussion om avelsprogrammet på morgonen före Dreverstämman i Uppsala, 2003.
- En enkätundersökning bifogades septembermeddelandet 2003 med frågor om avelsinriktningen och framtiden för Drevern.
- Brevenkät till uppfödarna om fruktsamhet och valpningsproblem.
- Ämnet vid avelskonferensen 20-21 april, 2004 var avelsprogrammet för drever där medverkan från representanter för övriga nordiska länder var viktig.
- Avelsprogram utformades av avelskommittén och godkändes av Centralstyrelsen 18 juni 2004 och lämnades efter slutjustering till SKK för fastställande.
- Varje år 2005-2010 har avelsprogrammet diskuterats med valda ombud vid ett seminarium före Dreverstämman. Materialet för dessa diskussioner har varit det avelskommittén presenterat i årsboken om läget i rasen. Ändringar har föreslagits och genomförts bl.a. sänktes gränsen för antal valpar från 200 till 150 med hänvisning till sjunkande registreringssiffror fr.o.m. 2007.
- Vi hade en avelskonferens för fyra år sedan i Älvkarleby. Då diskuterade vi fruktsamhet med Catharina Linde Forsberg och genetik med Maija-Leena Eloranta och Kjell Andersson.
- I samband med Dreverstämman 2016 i Tällberg ordnade vi en ny konferens. Vi hade mycket att diskutera på nordisk nivå. Lungödem är tyvärr ett minst lika stort problem och har samband både med utställningar med allt för tunga drevrar och drevprov där

jaktlust värderas högt. Den tidiga jaktlusten kan lura en stolt ägare att överanstränga unghunden. Vi diskuterade på allvar hur vi skall förhindra överanvändning av hanar i Norden. Vissa av dessa hanar som flyttas runt i Norden är inte ens ordentligt utvärderade.

- Nu är det också dags att på allvar ta upp index för jaktegenskaper även om det är en lång och knagglig väg som vi vandrade på för 25-30 år sedan. Andra klubbar visar nu ett stort intresse att få index av olika typer på sina raser t.ex. HD- och ED-index och mentalindex men även enklare index för jaktegenskaper.
- Slutförslaget till ett nytt RAS för drever presenterades av Kjell Andersson före Dreverstämman 2018 i Halmstad. Kjell fick uppdrag att tillsammans med Anders Andersson och Ronny Westin slutredigera vårt RAS och sända det till SKK för granskning och godkännande.
- En viktig punkt är fortfarande en **nordisk databas för hela rasen**, så att vi kan hålla ihop och analysera resultatet för avelsprogrammet för hela rasen. Här behövs SKKs hjälp.

Rasens historia, bakgrund och utveckling

Drevern eller som den tidigare hette, Dachsbracken, är en hund som avlades fram på kontinenten i mitten av 1850-talet. Vi behöver alltså inte gå så långt tillbaka för att finna dachsbrackens rötter i Sydtyskland, Tyrolen och Schweiz. Namnet skapades mycket för att visa rasens ursprungsblandning: der Dachshund och den högre stövaren, der Bracke. De första registreringarna i SKK gjordes redan 1913. Svenska Dachsbrackenklubben bildades 1944 och 1947 ändrades namnet till Drever och Svenska Dreverklubben (SDK). Klubben har idag 22 lokalklubbar och ca 3 000 medlemmar. Utvecklingen av antal registrerade hundar kan ses i nedanstående figur, vilket visar en kraftig nedgång.

En ”alternativ sanning”.

Den andra teorin är att det funnits en variant av stövare med förkortade ben (kondrodystrofa) och vars företrädare hävdade att det inte fanns någon inblandning av tax. Jag sökte i litteraturen och fann då en artikel där en grupp amerikanska forskare har upptäckt varför taxar, pekineser och bassethundar har så korta ben. Forskarna analyserade DNA hos 835 hundar, varav 95 var av kortbenta raser, och de upptäckte att alla kortbenta hundar hade samma variant av en särskild gen.

Genen ökar tillverkningen av ett protein som forskarna tror gör att vissa delar av hundarnas fosterutveckling sker vid fel tidpunkter. Analysen visar att den här genen tillkom kort efter att människor först lyckats domesticera hundar. (H.G. Parker et.al. An Expressed Fgf4 Retrogene Is Associated with Breed-Defining Chondrodysplasia in Domestic Dogs, Science Express, 16 July 2009 doi: 10.1126/science.1173275).

I Boken om Drever (sid. 10-24) finns Dreverrasens historia beskriven allt från hur rasen kom till Sverige fram till modern tid. På sidorna 115-119 beskriver Alf Johansson de viktigaste avelslinjerna med fotografier av hanhundar som har haft stor betydelse i Dreverrasen. Dreverklubben var tidigt ute med datoranalyser av dreverdata, vilket beskrivs av Kjell Andersson (sid. 121-133).

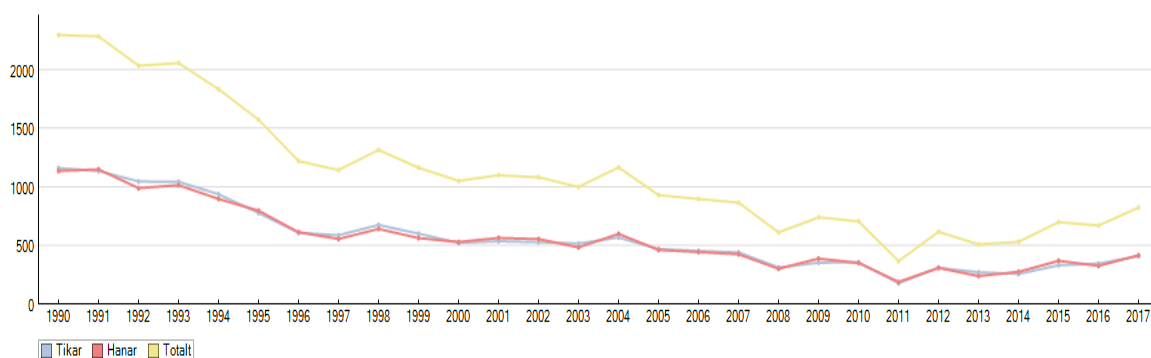
Övergripande avelsmål för rasen

Dreven är en drivande hund som idag används till jakt efter hare, räv, rådjur och hjort. Den har alltid varit en hund för jägaren och har förskonats från extrem exteriöravel. Att Drevern är allround hindrar naturligtvis inte att det går att specialisera drevern på ett viltslag. Det finns många exempel på alldeles utmärkta hardrivare som väl kan jämföras med de bästa hardrivarna i andra raser. Utmärkande för en bra drever är ett lagom vidsträckt sök, förmåga att snabbt resa vilt, spårnoggrannhet och lagom drevhastighet. I förhållande till sin storlek har drevern ofta ett välklingande skall samt förmåga att avbryta drev som sträcker ut.

Rasens population/avelsstruktur (SKK/Avelsdata)

Populationsstorlek, registreringsiffror

Importer kan visas fr.o.m. 2004

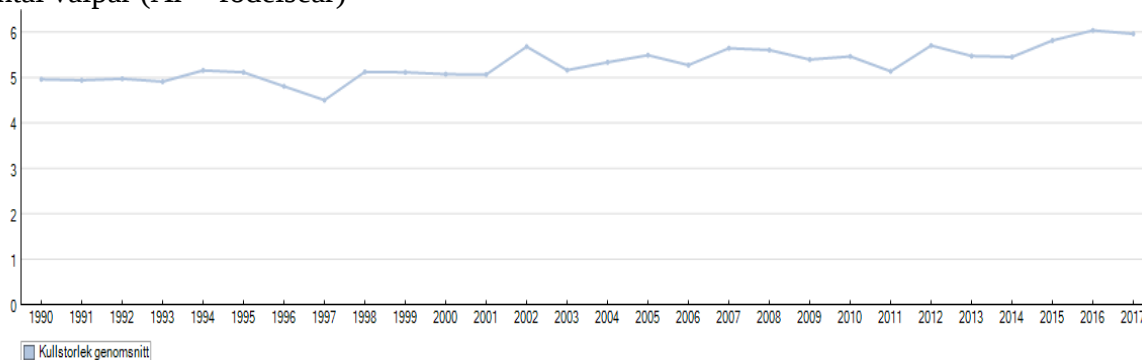


Förra året (2017) registrerades 823 drevrar i Sverige en stor ökning med 29 valpar, 295 (+33) i Norge, 177 (-37) i Finland och 15 (+5) i Danmark. I Norden innebär det en ökning med 2 registrerade valpar, totalt 1156 drevrar. Detta år är det bra nog att vi kunde hålla siffrorna så pass bra, på en ny och högre nivå, vilket är viktigt för dreverns framtid. Nu hoppas vi att den nedåtgående trenden är bruten. Målet att vi på sikt skall kunna ligga kring 1000 registrerade valpar i Sverige ligger fast. Den tidigare utvecklingen i Sverige och Norden kan studeras i årsboken 2014 "Dreverklubben fyller 70 år" sidan 30.

Genomsnittlig kullstorlek

Kullstorleken har ökat med en valp från 1990 till 2017, till stor del p.g.a. att inavelsparningar har minskat drastiskt. SKK/avelsdata.

Antal valpar (År = födelseår)



Drevernens inavelsökning och effektiva populationsstorlek

Grundläggande studier av populationsstrukturen i Dreverrasen finns redovisade i årsböckerna. Eftersom hanarna har störst betydelse för utvecklingen av bl. a. inavel är det främst deras betydelse som studerats. Där redovisas antal valpar som hanarna har producerat och också hur många barnbarn som det har resulterat i. En beräkning av generationsintervallen visar på höga genomsnittsvärden, vilket innebär att f. f. a. hanarna (drygt 5,5 år) testas noga innan de används i stor skala i avelsarbetet. Historiskt har vissa hanar använts mer än som kan anses bra för rasen. När en enskild hanes barnbarn svarar för drygt 10 procent av generna i en generation så är det negativt ur populationsgenetisk synpunkt och utgör en risk för uppförökning av enskilda gener med negativa effekter. Detta förhållande beskrevs redan 1991. Dessa analyser upprepas regelbundet och aktuella siffror redovisas nedan.

Historiskt finns Dreverrasen utveckling från korsningsprodukt till en ras beskriven i Boken om Drever (1994). Då var det ganska naturligt och i viss mån nödvändigt att driva en ganska kraftig inavel för att få rasen enhetlig. Det kan vara ganska svårt att hitta den punkt där det inte längre är en användbar strategi. Därför analyserades inavelsökningen i rasen på alla hundar som fanns i SKKs dataregister fram till februari 1995. Resultatet visade klart på en för stark inavelsökning främst under de senare åren. Dessa analyser resulterade i det handlingsprogram som utarbetades och antogs 1994 och som fortfarande utgör stommen i vårt avelsprogram. Vissa punkter skall ses i relation till den diskussion som fördes inom SKK vid den tidpunkten, se nedan:

Svenska Dreverklubbens handlingsprogram för bevarande av genetisk variation och bekämpning av oönskade anlag och sjukdomar

Antaget av Svenska Dreverklubbens centralstyrelse 25 mars 1994

1. Informera sakligt för att undvika panik
2. Analysera genomsnittligt släktskap i rasen med bäst kända teknik
3. Avråd från nära släktskapsparningar (mer än 3 procents ökning/5 generationer) *
4. Verka för att drevprovsreglerna bättre anpassas till jägarnas önskemål
5. Verka för att handjur och hondjur provas under längre tid än nu
6. Anvisa fler oprövade hanar för avkommeprövning (unghundslista)
7. Invänta resultat innan hanar används i stor skala (25-40 valpar)**
8. Avsluta användningen när avelskommittén så rekommenderar (150 valpar/hane)***
9. Defekter med okänd bakgrund behandlas på följande sätt:
 - klubben medverkar till att omfattningen och orsakerna kan fastställas (forskning och enkät) under tiden används ej drabbade individer i aveln
 - när orsakerna har fastställts utformas ett miljö- och avelsmässigt hälsoprogram i samråd med Svenska Kennelklubben.

* Nuvarande rekommendationer (dock kan upp till 5 procent ökning accepteras i vissa fall)

** Rekommendationer i RAS 2005 – 2010

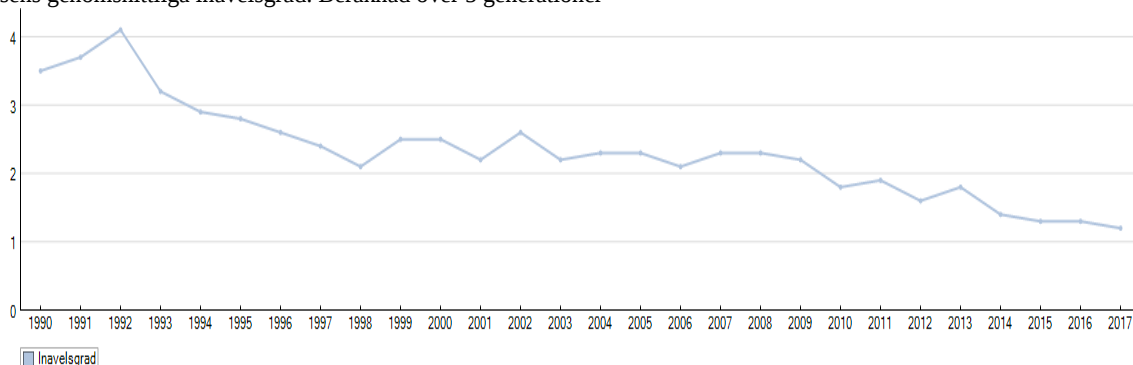
*** Rekommendationer fr.o.m. 2007.

Svenska Dreverklubbens centralstyrelse har utan tvekan arbetat efter SKK:s avelspolicy eftersom vi sedan många år tillbaka tillämpat de flesta av de principer som SKK har i sitt program. Bakgrunden till att vi tog fram Handlingsprogrammet 1994 var bl.a. att undersökningar publicerades som visade att Dreverrasen skulle ha en smal avelsbas uttryckt som effektiv populationsstorlek. Vi har sedan dess ökat den effektiva populationen från 69 hundar till ca 200. Detta är ett annat sätt att visa att vi har minskat den genomsnittliga inavelsökningen från 0,7

procent per generation till 0,24 procent från 1994 till nu (2017), vilket vi vill tolka som att rådgivning lönar sig. Det är dock inte fel om vi lyckas sänka inavelsökningen lite till men det skall balanseras mot andra mål. Detta skulle vi snabbt uppnå om vi kan få bort parningar som ligger över 5,0 %, vilket inte är minst viktigt i kampen mot lungödem. Rådgivning har satts in för att uppnå detta. Detta har redan skett med synligt resultat.

Dreverrasens genomsnittliga inavelsökning 1990-2017

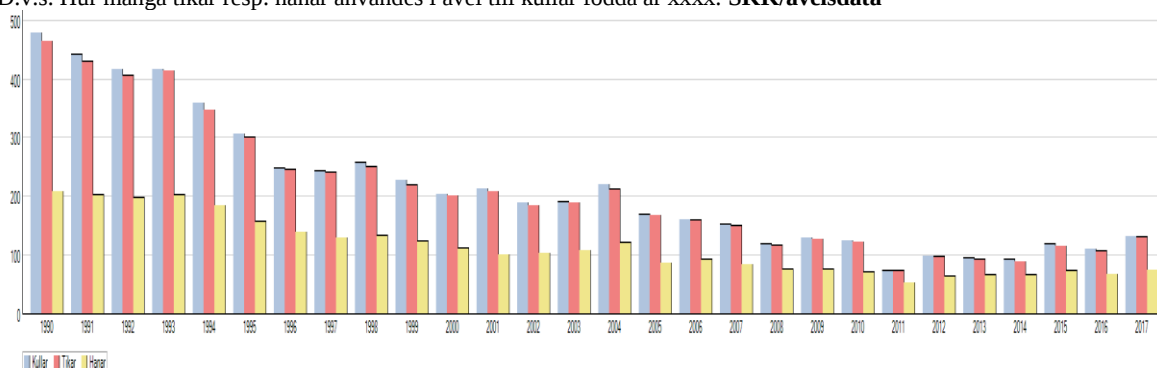
Rasens genomsnittliga inavelsgrad. Beräknad över 5 generationer



Användning av avelsdjur, antal kullar, antal hanar och antal tikar per år

Antal **olika** tikar resp. hanar använda i avel ett visst år. (År = födelsedatum för kull)

D.v.s. Hur många tikar resp. hanar användes i avel till kullar födda år xxxx. SKK/avelsdata



Tabell 1. Ålder på föräldrarna vid första valpkullen. SKK/Avelsdata

Föräldradjurens ålder vid första valpkull. Kullar födda **2017** (Totalt 132 st).

	0 – 6 månader	7 – 12 månader	13 – 18 månader	19 – 24 månader	2 – 3 år	4 – 6 år	7 år och äldre	Totalt
Moder	0	0	0	4	33	24	1	62
Fader	0	0	0	6	13	6	3	28
Totalt	0	0	0	10	46	30	4	

Föräldradjurens ålder vid första valpkull. Kullar födda **2016** (Totalt 109 st).

	0 – 6 månader	7 – 12 månader	13 – 18 månader	19 – 24 månader	2 – 3 år	4 – 6 år	7 år och äldre	Totalt
Moder	0	0	0	2	36	13	0	51
Fader	0	0	0	6	16	9	1	32
Totalt	0	0	0	8	52	22	1	

Föräldradjurens ålder vid första valpkull. Kullar födda **2015** (Totalt 119 st).

	0 – 6 månader	7 – 12 månader	13 – 18 månader	19 – 24 månader	2 – 3 år	4 – 6 år	7 år och äldre	Totalt
Moder	0	0	1	1	25	24	1	52
Fader	0	0	1	6	10	8	4	29
Totalt	0	0	2	7	35	32	5	

Föräldradjurens ålder vid första valpkull. Kullar födda **2014** (Totalt 93 st).

	0 – 6 månader	7 – 12 månader	13 – 18 månader	19 – 24 månader	2 – 3 år	4 – 6 år	7 år och äldre	Totalt
Moder	0	0	0	6	19	25	1	51
Fader	0	0	0	5	8	16	5	34
Totalt	0	0	0	11	27	41	6	

Föräldradjurens ålder vid första valpkull. Kullar födda **2013** (Totalt 95 st).

	0 – 6 månader	7 – 12 månader	13 – 18 månader	19 – 24 månader	2 – 3 år	4 – 6 år	7 år och äldre	Totalt
Moder	0	0	1	1	20	20	1	43
Fader	0	1	0	0	9	13	6	29
Totalt	0	1	1	1	29	33	7	

Föräldradjurens ålder vid första valpkull. Kullar födda **2012** (Totalt 98 st).

	0 – 6 månader	7 – 12 månader	13 – 18 månader	19 – 24 månader	2 – 3 år	4 – 6 år	7 år och äldre	Totalt
Moder	0	0	0	0	30	21	2	53
Fader	0	1	0	3	13	13	5	35
Totalt	0	1	0	3	43	34	7	

Import av avelsmaterial från Norge och Finland den senaste sjuårsperioden

Tabell 2

Antal importerade/år	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tikar	6	8	2	6	12	11	6
Hanar	3	7	2	2	7	6	3
Totalt	9	15	4	8	19	17	9

Det är från Norge och Finland som vi kan importera avelsdjur och det går ungefär lika många djur i andra riktningen från Sverige till Norge och Finland.

Den viktigaste åtgärden på lång sikt för att behålla den genetiska variationen (stor effektiv population) är att använda tillräckligt många hanar i rasen. Det innebär bl.a. att vi inte kan tillåta någon hane att få alltför många valpar hur bra han än är. Det är då bättre att någon bra son tar

över. Antalet valpar per hane måste sättas i relation till antalet registrerade valpar som för tillfället är ca 800 per år i Sverige. Detta är särskilt viktigt eftersom olika omständigheter har gjort att antalet registrerade valpar är en dryg tredjedel sedan toppen för 20-25 år sedan (2 282 valpar, 1991).

Antal valpar och barnbarn för hanar och tikar

Vi gör årligen analyser av andelen barnbarn efter hanarna korrigerat för antal registrerade valpar det år barnbarnen är registrerade. Vi kan konstatera att för andelen producerade barnbarn ligger nu Härkilas Mach I (725 valpar, 10,6%), Alors Frippe (194 valpar, 10,5%) Tolsebodas Litus (318 valpar, 10,2%) i topp med över 10 % av generna i sin generation. Därefter ligger ett par hanar med drygt 5 % för hanar födda 1990 och framåt. Den senaste av dessa är Härkilas Tarras I registrerad 1996. Det finns ett samband mellan antal registrerade valpar och antal barnbarn. Nedan redovisas de hanar som på senare år producerat flest barnbarn enligt SKKs avelsdata.

Tabell 3. Antal valpar och barnbarn för de hanar och tikar som är födda 1990-
Hanar (SKKs avelsdata)

<u>Regnr</u>	<u>Hundnamn</u>	<u>OBS</u> 	<u>Föd.år</u>	<u>Sv.födda</u> <u>avk.</u>	<u>* Övr.</u> <u>avk</u>	<u>Sv.</u> <u>barnbarn</u>	<u>* Övr.</u> <u>barnbarn</u>
S20574/94	TOLSEBODAS LITUS		1994	318	1	1 183	27
S21230/90	HÄRKILAS DINO I		1990	310	0	756	24
S31694/96	HÄRKILAS TARRAS I		1996	193	5	545	24
S62637/92	MAJBERGETS MICKÉ		1992	108	0	543	28
S37933/90	RICY		1990	221	2	494	8
S39375/93	DACCO		1993	288	10	488	4
SF19387/92	KARIOONHIIREN HESSU		1992	160	4	441	3
S29656/91	GÄDDEGÅRDENS KAJ		1991	214	5	426	1
S27637/98	ÖDREVETS BISSE		1998	176	1	375	15
S39453/2002	HÄRKILAS MEIJO I		2002	154	0	368	5
S41171/97	SKARPNOSSENS DERBY		1997	138	0	367	4
S43814/2005	DREVKOMPIS JIM		2005	111	8	332	6
S30860/2002	FLOTÄGÅRDS DAVID		2002	143	0	325	2
N08457/01	DÖLSTUEN'S CASTOR		2001	46	17	302	32
S19062/97	GÄDDEGÅRDENS STEJ		1997	217	12	301	32
S42568/98	HÄRKILAS SNIFFE I		1998	50	2	296	0
S51658/94	BIABYS WICTOR		1994	110	0	282	0
S10636/99	BODDYVINDENS APOLLO		1998	161	4	262	3
S38350/97	HÄRKILAS VICKO II		1997	200	0	259	2
N15253/91	KLERUD'S GOY		1991	43	12	258	0
S43777/2004	TUTHAMMARENS BALO		2004	74	2	251	7

Tikar

<u>Regnr</u>	<u>Hundnamn</u>	<u>OB</u> <u>SI</u>	<u>Föd.år</u>	<u>Sv.födda</u> <u>avk.</u>	<u>* Övr.</u> <u>avk</u>	<u>Sv.</u> <u>barnbarn</u>	<u>* Övr.</u> <u>barnbarn</u>
S35489/2000	TUTHAMMARENS ESSIE		2000	39	0	470	24
S29841/96	HJORTMOSENS AKKA		1996	20	0	353	0
S40036/94	HÄRKILAS EKA I		1994	31	0	347	9
S10640/99	HÄRKILAS DIFFIE II		1998	32	0	299	1
S29000/91	GORGÓ		1991	7	0	292	10
S37537/92	HÄRKILAS ÖTA V		1992	25	0	276	0
S12979/91	BIABYS KETTY		1990	31	0	252	2
S31731/94	HÄRKILAS RAYA I		1994	15	0	211	5

S43939/96	FLOTÄGÅRDS BUZAN		1996	22	0	211	0
S29411/92	HÄRKILAS PIXA I		1992	8	0	206	4
S13568/2006	SLAGSTIGENS KIRI		2005	35	0	203	6
S23029/91	HALLFORSENS TINA		1991	38	0	202	1
S32298/93	TÄNGDREVETS DANJA		1993	6	0	199	0
S36656/91	MITTEBOS FINNESS		1991	15	0	183	5
S29413/92	HÄRKILAS PIXA III		1992	35	0	179	0
S52635/93	LÅNGSJÖNS CILLA		1993	33	0	167	0
S44082/94	SARA-MOONS ISABELLA		1994	19	0	161	0
S29264/98	HÄRKILAS LIA II		1998	25	0	159	0
S41490/98	LÅNGSJÖNS STÅL-FLISAN		1998	3	0	151	3



FLOTÄGÅRDS DAVID är förälder till hund med PRA.



Avelsförbud. Har maximala 5 kullar registrerade. Här ingår tikens samtliga kullar, även utländska och de födda före 1990.

I samband med att Anders Andersson och jag sökte i gammalt material inför 70-årsfirandet 2014 kom vi att upptäcka att tikarna påverkat mer än vi tidigare trott. En analys av antal barnbarn efter tikar visar höga siffror, där hela 32 tikar bidragit med 2 procent eller mer i sin generation. Den tik som har högst procentsiffra är Tuthammarens Essie S35489/2000 (494 barnbarn, 7,9 %) och de fortsätter att öka. Tikar som kommer att öka antal barnbarn är Slagstogens Kiri S13568/2006 som redan har 209 barnbarn (2,7 %) och Aldermyrens Trixie S53420/2003 som ligger strax bakom.

Av tikar före 1990 kommer överst Tulsebodas Aurora S13046/89 (497 barnbarn, 4,6 %) Gäddegårdens Greja S24242/88 (489 barnbarn, 4,5 %) och Naveruds Hyckla S00627/73 (809 barnbarn, 3,9 %). Naveruds Hyckla hade högst antal men hon var aktiv i en period då registreringssiffrorna var höga vilket håller nere procentsiffran. Ytterligare fyra tikar hade över 700 barnbarn på sin tid.

Generationsintervall för drever

En betydelsefull faktor för det genetiska framsteget i en egenskap är ett kort generationsintervall. Vissa egenskaper kan inte mätas förrän hundarna nått en viss ålder. Då kommer man att tänka på sjukdomar och hållbarhet som gör att man inte vill korta generationsintervallet för mycket. Givetvis måste även jaktenskaperna ha utvärderats på ett tillfredsställande sätt. Hur ser det ut för dreverrasen?

Generationsintervallet för dreverhanar är i medeltal 5,7 år (5,59 år far-dotter, 5,73 år far-son) med en viss minskning per år (-3,2 dagar/år). Generationsintervallet på tiksidan är klart kortare, i medeltal 4,5 år (4,56 år mor-dotter, 4,42 år mor-son) med en ökning per år (4,2 dagar/år). Sammantaget har generationsintervallet för drever varit 5,1 år från 1976-2016.

Kortsiktiga och långsiktiga mål

Det kortsiktiga målet är att få så många som möjligt att följa RAS beträffande antal valpar per hane och den enskilda parningens inavelsökning.

Det långsiktiga målet är:

- att nå 1000 registrerade valpar per år i Sverige
- att komma ner till 1 % inavelsökning på fem generationer
- att använda fler avelsdjur per generation

Prioriteringar och strategier för att nå målen

- Avelskommittén anvisar meriterade individprövade hanar (utställning, drevprov) för avkommeprövning (unghundslista)
- Hane som är meriterad på utställning och drevprov får producera 5 kullar men om inte 25 valpar kunnat registreras tillåts ytterligare en kull (25-30 valpar vid normal kullstorlek)
- Om resultaten på drevprov för hanens valpar är tillräckligt bra får ytterligare 10 kullar produceras förutsatt att inte mer än en valp rapporterats för lungödem eller att andra omständigheter gör att hanen är olämplig att använda i stor skala (totalt ca 80 valpar vid normal kullstorlek)
- Hanen skall ha startat på drevprov inom två år med godkänt resultat (1:a pris)
- Ytterligare 10 kullar kan senare tillåtas för hanar med låg risk för lungödem vilket innebär ett uppehåll på 2 år för att de senaste födda valparna skall ha kunnat utveckla lungödem (totalt ca 125 valpar vid normal kullstorlek)
- På nordisk nivå får inte mer än 125 valpar produceras totalt på en hane
- Avbryt användningen av hanen när avelskommittén rekommenderar detta
- Inga parningar med inavelsökning över 5 % genom rådgivning
- Alla hanar och tikar skall vara meriterade på utställning och drevprov.

Hälsa

Generell beskrivning av helhetssituationen för drever

Drever är i stort sett en frisk ras. Risken för veterinärbehandling är 0,7 i förhållande till genomsnittsrasen. De största dödsriskerna är under jakt, vid passage av vägar och vattendrag med svag is eller att hunden har försvunnit (Agria breed profile 2006-2011). Rovdjur är ett problem i vissa områden av landet.

Lungödem är det största sjukdomsproblemet för drever och vi är trots stora ansträngningar inte säkra på att problemet har minskat. Det är svårt att klart utläsa omfattningen ur Agrias data då en del har dött (avlivats) eller försvunnit, andra har behandlats för att kunna jaga vidare i mindre omfattning. Det tråkiga är att lungödem kan dyka upp tidigt i hundens liv och i stort spoliaja jaktkarriären.

Förekomst av reproduktionsproblem

Goda fruktsamhetsegenskaper (hög dräktighetsprocent, lagom antal födda och överlevande valpar, lite valpningsproblem) är av stor vikt för en ras överlevnad. Tyvärr är dessa egenskaper

dåligt registrerade inom hundaveln. Den enda egenskap som vi kan räkna ut idag är antal registrerade valpar, men den egenskapen kan variera av orsaker som inte har med avelsarbetet att göra t.ex. efterfrågan på valpar. I Svenska Dreverklubben gjordes ett försök att på frivillig väg rapportera in valpningsresultat, valpningssvårigheter, dödlighet, missbildningar mm. Vi kunde efter ett antal år konstatera att det inte var en framkomlig väg då frekvensen svar var allt för låg.

Vi har under tidigare år fått oroande rapporter om att tikar gått tomma och ville därför om möjligt få svar på hur omfattande problemet var och möjliga orsaker. Vi skickade därför en enkät till våra uppfödare. Det tidigare uppmärksammade problemet med kejsarsnitt var också intressant att få en uppfattning om. Totalt svarade 56 uppfödare på våra frågor. Totalt hade de parat 141 tikar 2002 och 2003 (t.o.m. oktober). Av dessa hade 20 tikar gått tomma eller 14,2 procent. Det är svårt att avgöra om detta är en normal siffra, då det saknas uppgifter, eftersom ingen har registrerat detta tidigare. Någon klar bild av orsakerna var heller inte lätt att få. Sannolikt har det inte skett någon förbättring på senare år. Detta åtgärdades genom att ordna seminarium i dessa frågor före dreverstämman 2013.

Frekvensen av kejsarsnitt som uppfödarna rapporterade var ca 5 % vilket ligger på en lägre nivå än våra tidigare siffror, drygt 10 %. Orsaken till skillnaderna kan vara att de tidigare siffrorna bygger på inskickade valpningsrapporter och att viljan att skicka in dessa var större om valpningen hade resulterat i ett kejsarsnitt än om allt varit normalt. Det finns väl också risk att något kejsarsnitt glömts bort i det material som vi fått in senare.

Det är glädjande att antal registrerade valpar har ökat med en valp/kull de senaste 20 åren.

Framtida åtgärder:

När det gäller reproduktionsegenskaper skulle det vara bra om alla veterinärbehandlingar registrerades i en databas som var tillgänglig för avelsvärdering, vilket bl.a. sker på mjölkkor. Vi kan sannolikt få ganska goda genomsnittssiffror från försäkringsbolagen men inga uppgifter om enskilda tikar. Det gäller att se upp med exteriöravel som kan leda till ökade förlossningsproblem, vilket klart framgår om man jämför med andra hundraser och djurslag t.ex. Belgian Blue hos nötkreatur. Det gäller såväl bäckenets storlek och form hos tiken som ett överdrivet kraftigt framparti hos valparna.

Mål för fruktsamhet

- Bibehålla fruktsamheten och öka kullstorleken.
- Studera kejsarsnitt, missbildningar och valpdödlighet i rasen.

Prioriteringar och strategier för att nå målen

- Vi skall verka för att SKK snarast verkställer KF-beslutet om utökad registrering av fruktsamhetsegenskaper eftersom erfarenhet visar att det inte går att genomföra på frivillig väg.
- Registrering av alla fel vid födelsen av valpar, genomgång av försäkringsstatistik krävs för att kunna bekämpa fler defekter än idag.
- Vi skall ordna seminarier för uppfödare och hanhundsägare för att öka kunskaperna om fruktsamhetsegenskaperna.



Medelkullstorlek 6 valpar. Är det optimalt? Bild privat.

Defekter och sjukdomar hos drever

Nedanstående är hämtat ur Svenska Dreverklubbens handlingsprogram för bevarande av genetisk variation och bekämpning av oönskade anlag och sjukdomar:

Defekter med okänd bakgrund behandlas på följande sätt:

- klubben medverkar till att omfattningen och orsakerna kan fastställas, forskning och enkätundersökning
- under tiden används ej drabbade individer i aveln
- när orsakerna har fastställts utformas ett miljö*- och avelsmässigt hälsoprogram i samråd med Svenska Kennelklubben.

* De flesta hälsoproblem påverkas både av arv och miljö. Därför måste även miljöfaktorer tas med i programmet.

Lungödem (jaktödem)

Avelsmål: Att sänka frekvensen lungödem hos Drever till hälften t.o.m. 2022.

Kortfattad information om lungödem som uppkommit i samband med jakt - ofta kallat jaktödem:

De vanligaste symtomen är ***andningsproblem efter eller i samband med jakt och onormal trötthet.***

Direkt efter jakten förefaller hunden oftast tröttare än förväntat av en frisk hund.

Inom någon timme efter jaktens slut brukar man kunna höra och se att hunden hostar lite och ibland sitter de hellre än de ligger och nosen håller de då gärna uppåtriktad.

Om man studerar hundens sätt att andas ser man att hunden tar många och djupa andetag per minut, uppåt 60 till 100 andetag per minut i andningsfrekvens. (Om man vill räkna andningsfrekvensen bör man göra det när hunden ligger eller sitter still - gör det gärna genom att observera hunden på lite avstånd och räkna antalet andetag under en minut).

Detta tillstånd håller i sig från ca 4 timmar upp till 2 dygn efter jakten.

Oftast tillfrisknar hundarna spontant, men tillståndet kan förvärras och i vissa fall kan hunden t.o.m. avlida inom några få dygn efter jakten. Veterinär bör konsulteras om hunden har stora andningssvårigheter.

För att öka vår kunskap om sjukdomar hos drever och i synnerhet de andningsproblem som uppkommer i samband med jakt utfördes en vetenskaplig undersökning av ett slumpmässigt urval av drevrar under ett antal år vid Sveriges lantbruksuniversitet (Egenvall m.fl., 2001, Andersson, 2001). Resultaten visade att lungödem är ett komplicerat problem. Arvbarheten beräknades till ca 0,3 eller med ett annat sätt att uttrycka det så kan 30 procent av den totala variationen betraktas som genetisk. Detta är, en för den här typen av egenskaper och på det sätt som den är registrerad, en överraskande hög siffra. Trots det behövs den modernaste avelsvärderingstekniken för att komma åt problemet genom urval. Det förutsätter först och främst att vi kan registrera på ett säkert och objektivt sätt.

Hundägare vars drever drabbats fyller i ett frågeformulär, som bifogas årsboken, och sänder det för registrering i vår databas. Den som är drabbad är motiverad att sända in uppgifterna för att förhoppningsvis han/hon skall slippa problemet i framtiden. Avelskommittén gör en central avelsvärdering när vi fått in tillräckligt med rapporter. Vi har kunnat plocka bort en del avelsdjur som gett för hög frekvens lungödem. Nya lungödemsfall redovisas varje år i årsboken och på hemsidan. Vi kan konstatera att vår målsättning att sänka frekvensen till hälften till 2016 varit svår att bedöma då det kommit få rapporter i slutet på perioden.

Höftledsdysplasi (HD)

Avelsmål: Att fortlöpande följa utvecklingen av kliniska symptom av HD i rasen och vid behov öka antalet undersökta hundar.

Dreverstämman i Umeå 2001 beslutade, enligt centralstyrelsens förslag, att anhålla hos SKK om att slopa kravet på HD-röntgen utan anmärkning för att hunden skall bli champion, vilket beviljades från och med 1 januari, 2002. Detta har naturligtvis lett till att få hundar har röntgats. Rekommendationerna från SKK att inte satsa på HD-röntgen i stor skala för Drever gjorde detta beslut lätt. Detta får givetvis omprövas om drevrar mot förmodan skulle få fysiska problem med höfter.

Nya sjukdomar för drever med få fall

Renal dysplasi

Vi har fått några nya fall på drever av renal dysplasi, tidigare kallat PNP. Dessa registreras från och med 2014 av SKK för samtliga raser. Registreringen baseras på resultatet från en histopatologisk undersökning av njurvävnad.

Njurvävnadsprov från misstänkta fall av renal dysplasi från unga hundar (under 3 år) av samtliga raser bör skickas in av veterinär till laboratorium för undersökning. En särskild remiss utgör underlag för central registrering och ska bifogas den ordinarie laboratorieremissen.

Hudsjukdomar

Pemphigus foliaceus och pemphigus vulgaris är två mycket allvarliga, autoimmuna blåsbildande sjukdomar som kan drabba bl.a. hund. Blåsorna övergår till erosioner, ulcerationer och krustor allt eftersom sjukdomen fortskrider (Lundberg Zandra, 2011).

Drever kan även drabbas av andra allergier som kan ge utslag och diarréer. De kan bero på miljön i form av kvalster och olämpligt foder. Om det är valpar är givetvis råmjölken från tiken viktig, både mängd och kvalitet, för att valpen skall hinna utveckla sitt eget immunförsvar.

PRA (Progressive Retinal Atrofi)

Progressiv retinal atrofi (PRA) har länge varit en av de mest fruktade ögonsjukdomarna hos hund då den leder till blindhet och är ärftlig d.v.s. sprids från föräldrar till avkomma. För den drabbade hunden kan förlusten av synen vara nog så jobbig men det ställer även krav på djurägarna som får ett helt förändrat förhållande till sin hund och dess skötsel. För uppfödare kan det vara en total katastrof som spolierar årtionden av omsorgsfullt avelsarbete.

Det långa namnet på sjukdomen är en beskrivning av vad som händer i ögat. Progressiv betyder fortskridande, i det här sammanhanget att sjukdomen långsamt blir värre med tiden. Retinal innebär att sjukdomen drabbar näthinnan (retina). Atrofi kan översättas med förtvinning eller skrupning. Sammantaget betyder det att näthinnan sakta förtvinar och dör. Det finns flera olika gener som orsakar sjukdomen som har enkel recessiv nedärvning, vilket innebär att både hanen och tiken är bärare av genen utan att bli blinda.

Övriga kända defekter

Frambensfel:

Uppmärksammas vid utställningar, där fel innebär nedsatt pris.

Hundar med så allvarliga fel att hunden har opererats får ej starta på utställning och/eller prov och skall heller inte användas i avel.

Kroksvans:

Förekommer ytterst sällan hos drever. I den mån valpar med kroksvans inte tagits bort strax efter födelsen kan de ej tilldelas pris på utställning eller starta på prov.

Hur länge lever och jagar en Drever?

Hur länge en Drever jagar är en mycket viktig fråga för Dreverägarna. Därför skulle en registrering av när och varför hunden slås ut eller dör (alternativt inte längre kan användas till jakt) vara värdefull. Livstidsproduktion är i sig en svår egenskap att driva avel för eftersom den registreras sent i livet. Viss information kan hämtas ur försäkringsbolagens register.

Mentalitet och jaktegenskaper

Avel för mentalitet och tillgänglighet

Avelsmål: Drevern skall vara en god familjehund.

Uppförande/Karaktär: Drevern skall vara uppmärksam och ha ett lugnt temperament. Den får inte vara aggressiv, nervös eller skygg (från rasstandarden).

- De allra flesta Dreverar är i dag mycket bra mentalt.
- De mentala egenskaperna bör även kontrolleras mera systematiskt vid drevprov och utställning.
- Tikar som visar dålig mentalitet vid parning och efter valpning bör inte användas i avel.

Avel för jaktegenskaper

Avelsmål: Drevern skall vara en utmärkt långsamdrivande hund med bra samarbete och lydnad. Tillåtna drevdjur är: hare, rådjur, räv och hjort. Drevern skall också kunna spåra skadat vilt.

I allt avelsarbete är det viktigt att veta vilket målet med arbetet är. När det är så många människor inblandade är det svårt att få en bra bild av vad alla vill med sina hundar och jakten. Dessutom vill vi gärna veta om det kommer att bli stora förändringar i framtiden. Det enda vi kan göra är att ge så många som möjligt chansen att ge sina synpunkter. Vi har valt att göra ett frågeformulär som fanns insatt i Septembermeddelandet 2003.

Vi gjorde en liknande enkät inför regelrevisionen 1995, då vi hade ett formulär i Septembermeddelandet 1994. Den viktigaste frågan för framtiden var, vad vi behöver förbättra hos vår ras, och då är det viktigt att jämföra med hur det såg ut 1994. Samarbetet är fortfarande den viktigaste egenskapen att förbättra men tätt följd av mentalitet, hälsa och skall. Därefter följer drevsäkerhet en bit efter, vilket tyder på att de flesta är ganska nöjda med sina hundar, vilket även bekräftas av att jaktlust är den egenskap som dreverägare tänker på i första hand när de beskriver en Drever. Detta stämmer ganska väl med hur man svarade 1994. Då kom mentalitet och samarbete klart först bland egenskaper som borde förbättras.

Provregler

Grunden i avelsarbetet för jaktegenskaper är reglerna för drev- och viltspårprov (Drevprovsregler & anvisningar och Regler för viltspårprov). Dessa regler revideras vart 5:e år med tanke på eventuella förändringar i avelsmål och förändringar i lagar och förordningar samt med erfarenhet av hur reglerna har fungerat under tidigare perioder. Arbete pågår för att få gemensamma drevprovsregler för alla drivande raser baserade på de genetiska analyser som genomförts på drever och stövare. Målet är att minska antalet egenskaper och koder samt skapa förutsättningar för att de egenskaper som bedöms verkligen speglar hundens prestationer på ett korrekt sätt.

Unghundslista

En lista med hanar som kan användas i aveln upprättas med hundar som har tillräckliga meriter på utställning och drevprov och med stigande krav beroende på ålder. Dessa hanar rekommenderas producera 5 kullar varefter de skall invänta resultat från avkommebedömning.

Avkommebedömning (Hanhundslista)

Hanhundslistan beräknas på avkommans jaktliga resultat d.v.s. de på drevprov erövrade priserna: 1:a, 2:a, 3:e och 0-pris. Prisvärderer har tillkommit genom en kombination av sammanlagd poäng för egenskaperna och ett fastställt minsta antal drevminuter (se Drevprovsregler & anvisningar). Hunden får inte ha graverande fel (0) i någon egenskap. För övrigt används inte egenskapspoängen till en officiell avelsvärdering, men vi planerar att kunna ändra på detta snarast. Här finns nämligen stora möjligheter till förbättringar av avelsvärderingen med tanke på modern avelsvärderingsteknik som utvecklats för andra husdjur.

För att komma med i hanhundslistan måste hanen ha 20 valpar registrerade t.o.m. året före beräkningsåret. Hanar registrerade för mer än 15 år sedan tas inte med på listan. Utifrån resultatet i listan och övrig information rekommenderas hanar med tillräckligt bra resultat för fortsatt avel upp till maximalt 25 kullar i Norden. Det innebär 15 kullar i Sverige

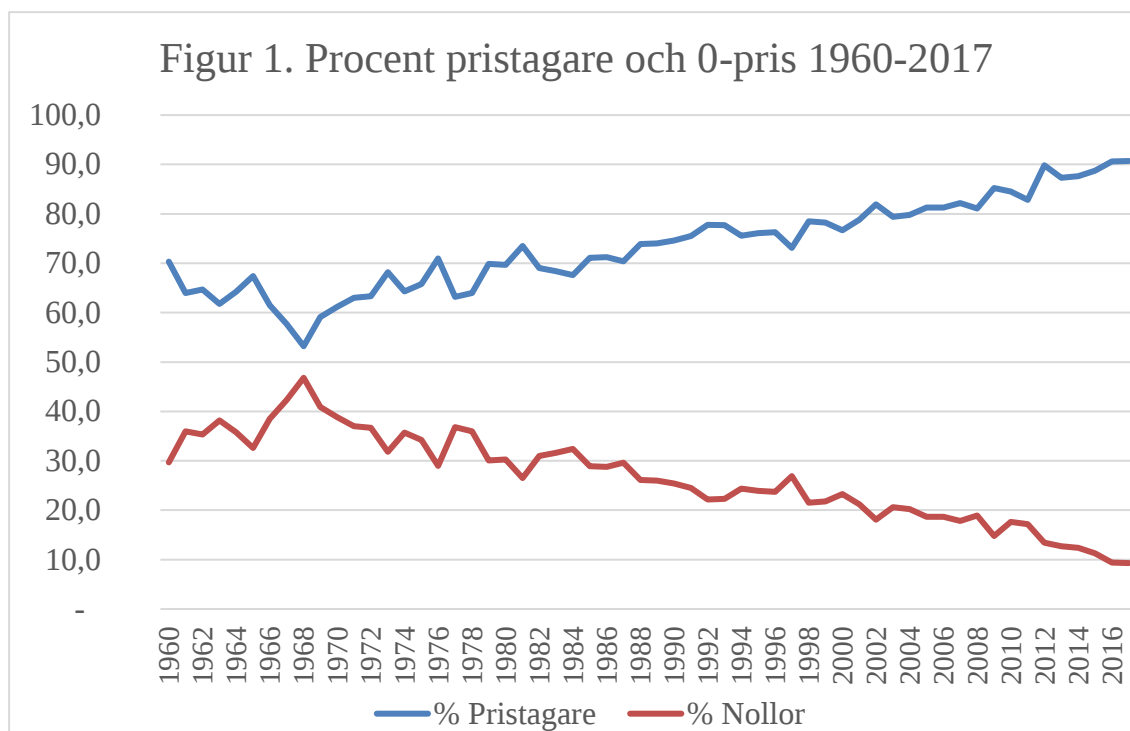
Genetiskt framsteg i jaktegenskaper?

I den infekterade diskussion som förts om nya drevprovsregler har det framförts att vårt arbete lett till att dreverrasen blivit förstörd. Den har tappat jaktlusten och håller på att delas upp i jakthund och sällskapshund. Detta skulle orsakas av att det skall räcka med att hunden driver två gånger 90 min per provdag i de nya reglerna.

Vi frågade oss om detta har något stöd i siffrorna att drevern tappat jaktlusten? Anders tog fram siffror i sitt register om hur utvecklingen har varit sedan provverksamheten tog fart på 1960-talet och fram till nu. Reglerna har varierat något men tider för att kunna få pris har varit desamma. Lägsta pris (3:a) innebär en drevtid på 45 min. Det klarar knappast en hund som saknar jaktlust och är ju en förutsättning för att få ett högre pris.

Figuren nedan visar på en kraftig och stadig ökning av andelen pristagare från slutet av 1960-talet fram till våra dagar. De sista knappt 10 procent som inte får pris idag vet vi inte så mycket om, men faktorer som inte beror på hunden är säkert en del. Vi skall givetvis identifiera dem som har dålig jaktlust så att vi inte använder dem i avel. Först måste vi se till att alla avelsdjur

har startat på prov. Vi måste nu släppa fixeringen vid jaktlust till förmån för andra viktiga egenskaper t.ex. samarbete i denna GPSens tidevarv.



Genomförda och pågående åtgärder:

- Genetiska analyser av drevprovsdata har genomförts i samarbete med SLU.
- Resultaten har presenterats och diskuterats med samtliga drivande klubbar under 2010 som grund för den nu avslutade regelrevisionen.
- Ny avelsvärdering av jaktegenskaper utformas med resultaten som grund.
- En gemensam nordisk databas är nödvändig i framtiden för effektivare avel inom rasen.

Kortsiktiga och långsiktiga mål

- Vi hoppas att de nya reglerna skall öka andelen hundar som kommer till prov ytterligare. Idag drygt 30 % av en årskull.
- Nya mått på egenskaper bör testas skallfrekvens (antal skall/min) och drevhastighet (km/tim.) Om hastigheten är för hög bör hunden klassas som olämplig rådjurshund.

Prioriteringar och strategier för att nå målen

- Testa nya objektiva mått inför nästa regelrevidering.
- Analysera hur de nya reglerna påverkat andel hundar som startar på drevprov.
- Analysera arvbarheterna för olika mått och egenskaper.



Den nya generationen. Alfons Andersson med sin första hare. Bakom kameran en lika glad morfar.

Exteriör

Avel för exteriöra egenskaper

Rasstandard för Drever kompletterad efter exteriördomarkonferens (SKKs och SDKs hemsidor, utdrag se nedan)

Helhetsintryck: Drevern skall vara en relativt långsträckt och lågställd hund, som mera präglas av styrka och robusthet än av ädelhet och snabbhet. Den skall ha god resning och väl utvecklad muskulatur samt vara rörlig. De skillnader i kroppsbyggnaden som betingas av könet skall vara tydligt framträdande.

Storlek/vikt: Mankhöjd: Hanhund 32-38 cm, idealhöjd 35 cm. Tik 30-36 cm, idealhöjd 33 cm.

Diskvalificerande fel:

- Utpräglat över- eller underbett
- Kroksvans eller i övrigt defekta svanskotor
- Leverfärg
- Långhårig
- Blå ögon, ett eller båda
- Mankhöjd som under- eller överstiger den i standarden föreskrivna
- Testiklar: Hos hanhundar måste båda testiklarna vara fullt utvecklade och normalt belägna i pungen.

Under ”viktiga måttförhållanden” infördes: **Mankhöjd/ Kroppslängd bör vara 1:1,6.**

Utöver ovanstående förslag till standardändringar har raskompendiet justerats och inlämnas för godkännande till SKK/DK.

OBS! Drevrarna får inte bli för stora och tunga. Det kan ge problem i snörika trakter och kan ha samband med lungödem (SDK-CS). De får inte heller bli för lätta och höga med för hög drevhastighet på klövvilt.

Mål för drevernas exteriör

Avelsmål för drevernas exteriör är att rasstandarden skall anpassas till att så långt det är möjligt skapa en funktionell långsamdrivande hund. Hållbarhet och hälsa även i hög ålder är viktiga egenskaper.

Prioriteringar och strategier för att nå målen

- Se till att alla drevrar som skall användas i avel är utställda.
- Utbilda nya kunniga exteriördomare på drevrar.
- Hålla konferenser för exteriördomare.

Sammanfattning

Långsiktiga mål

- Bevara den genetiska variationen i drevrassen.
- Förbättra drevernas jaktegenskaper.
- Förbättra drevernas mentalitet.
- Bevaka exteriören genom domarkonferenser.
- Bekämpa lungödem och andra sjukdomar och defekter.

Plan för fortsatt arbete i klubben

- Undvika parningar som ger stor inavelsökning med ökad risk för defekter.
- Sträva efter att sänka den genomsnittliga inavelsökningen till 0,2 % per generation. Undvika inavelsökning på enskild kull över 5 % på fem generationer.
- Begränsa antal valpar efter hanar och tikar på svensk och nordisk nivå (se ovan).
- Verka för att alla avelsdjur har meriter på utställning och drevprov före parning.
- Verka för ett gemensamt nordiskt register.
- Analysera drevprovdata för nya reglerna.
- Utveckla index för jaktegenskaper.
- Öka andelen hundar som startar på drevprov.
- Undvika aggressiva och rädda drevrar i avelsarbetet.

- Utbilda fler exteriördomare som är specialiserade på drever.
- Förbättra rapporteringen av lungödem för att kunna starta en DNA-studie av orsakerna till lungödem.
- Genomföra en enkätstudie om sjukdomar och defekter i dreverpopulationen.

Källhänvisningar

- Agria breed profile 2006-2011.
- Andersson K., 2001. Lungödem kan minskas med avelsåtgärder. Svenska dreverklubbens årsbok 2001. SKK:s och Svenska Dreverklubbens Avelskommitté.
- Cederström A., Johansson A. & Andersson K., 1994. Boken om Drever.
- Egenvall A., Swenson L. and Andersson K., 2001. Pulmonary oedema in Swedish hunting dogs; inheritance and determinants Institutionen för kirurgi och medicin, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Drevprovsregler & anvisningar 2017.
- H.G. Parker et.al. An Expressed Fgf4 Retrogene Is Associated with Breed-Defining Chondrodysplasia in Domestic Dogs, Science Express, 16 July 2009 doi: 10.1126/science.1173275).
- Lagar och förordningar. Jordbruksverket, Jönköping.
- Lundberg Zandra 2011. Likheter och skillnader mellan Pemphigus oliaceus och Pemphigus vulgaris vad gäller patogenes och prognos. Veterinärprogrammet, examensarbete för kandidatexamen Nr. 2011: 65.
- Malm S. & Lindholm Å., 2013. Hundavel i teori och praktik.
- Raskompendiet för Drever 2017.
- Regler för viltspårprov.
- Svenska Dreverklubbens arbetsordning (stadgar, regler, blanketter mm). www.svenskadreverklubben.se.
- Svenska Dreverklubbens årsböcker 1944-2018.
- Svenska Kennelklubbens avelsdata, grundregler, registreringsregler.