



ISSN 2000-012X



# Lundehunden

Nr 4 2013



*Canvivas Titania, "Saga"*

Kennel Boromir önskar God Jul & Gott Nytt År



*SE UCH NO UCH NOJV-12 SEJV-12 Vingheias Indra*

*& NOJV-13 Eriksro Bright Boromir*

[www.boromir.dinstudio.se](http://www.boromir.dinstudio.se)



Siv Kvarnström • 0171-470050 • [siv.kvarnstrom@telia.com](mailto:siv.kvarnstrom@telia.com)

# Svenska Lundehundsällskapetets Styrelse 2013

**Ordförande:** Cecilia Obitz, [ordforande@lundehund.se](mailto:ordforande@lundehund.se), 08-541 370 47, 076-808 5963  
**Vice ordförande:** Monika Ölen Krüger, [viceordforande@lundehund.se](mailto:viceordforande@lundehund.se), 070-534 4777  
**Kassör:** Eva Nordlander, [kassor@lundehund.se](mailto:kassor@lundehund.se), 08-765 0907, 073-564 2225  
**Sekreterare:** Annika Ågren, [sekreterare@lundehund.se](mailto:sekreterare@lundehund.se), 0498-241528, 070-320 1754  
**Ledamot:** Maria Hedström, 026-910 68, 070-584 8729  
**Suppleant 1:** Eva Linderoth, 08-87 88 97  
**Suppleant 2:** Katarina Linderoth, 070-325 8908

**Revisor:** Sören Lund, 070-573 4475, Tina Johansson, 070-390 6864

**Avelskommitté:** [avelskommitten@lundehund.se](mailto:avelskommitten@lundehund.se)  
Eva Linderoth, Cecilia Obitz, Monika Ölen Krüger

**Valhänvisare/Rasinformator:** Eva Pretkelis, 0523 - 541 04, 070-691 3563

**Valberedning:** [valberedning@lundehund.se](mailto:valberedning@lundehund.se)  
Elin Malmqvist, 08-648 9802, Sofie Weibull, 0930-300 01, Eva Pretkelis, 052-541 04

**Tidningen:** [redaktion@lundehund.se](mailto:redaktion@lundehund.se)  
Annika Ågren, Maria Hedström, Katarina Linderoth

**Webbmaster:** [webmaster@lundehund.se](mailto:webmaster@lundehund.se)  
**Hemsida:** [www.lundehund.se](http://www.lundehund.se)

**Övrig upplysning** Medlemsavgift för 2013:  
Svensk medlem 250kr, Utländsk medlem 275kr, Familjemedlem 75 kr  
PG nummer: 92 22 57-1 IBAN SE 72 9500 099 6026 0922 2571 BIC NDEASESS  
(Nordea)

**Annonspris medlem**  
En halvsida sv/v 125 kr, En helsida sv/v 225 kr, Ett uppslag sv/v 350 kr  
En halvsida färg 275 kr, En helsida färg 475 kr

**Annonspris icke medlem**  
En halvsida sv/v 200 kr, En helsida sv/v 400 kr, Ett uppslag sv/v 600 kr  
En halvsida färg 400 kr, En helsida färg 800 kr

**Omslagsbild:** *Canvivas Titania, "Saga", Foto: Annika Turitz Garnaeus*

**Manusstopp:** för nummer 1/2014, 1 februari  
Ansvarig utgivare Annika Ågren, Maria Hedström, Katarina Linderoth  
Redaktionen för tidningen Lundehunden förbehåller sig rätten att redigera i insänt, ej beställt, material.

# Redaktionen har ordet

---

Nyss var det sommar och alldeles strax är det Hundmässan i Stockholm! Nog flyger tiden iväg.

I detta sista nummer för 2013 kan du läsa om det mycket intressanta korsningsprojektet som pågår i Norge, vi har låtit översätta texten. Det har vi också gjort med en tidigare publicerad text "Är IL-genen funnen" (i nr 3) och återpublicerar den.

Är du träningsugen? Läs då Ida Lindströms text om att träna sin lundehund. Då kan det gå som för Mimmi Eriksson med sin Maja, som galant har klarat av att bli viltspårchampion.

Du vet väl att vi varje år lottar ut ett års gratis medlemskap bland de medlemmar som bidragit med material till Lundehunden? Årets vinnare är **Malin Sjöström**, Karlstad. Grattis Malin!

**Annika**



**Maria**



**Katarina**



## Innehållsförteckning

Sid 8 Norska korsningsprojektet

Sid 19 Inofficiell utställning

Sid 12 Utställning i Morokulien

Sid 20 MDR1-effekten

Sid 14 Maja nybliven SeVch

Sid 27 Träna din lundehund

Sid 17 Årsmöte

Sid 33 Magic och Rally

# Ordförande har ordet



Snart kan vi lägga 2013 till historien av år som passerat och se fram emot 2014. På tolvslaget när fyrverkerierna smattrar som värst brukar jag vara tillsammans med hundarna i källaren med stereon på hög volym för att skärma av de värsta ljuden och fundera på vad det kommande året ska bära med sig av glädje och sorg.

När man tittar tillbaka på 2013 har mycket hänt och jag hoppas att det årtalet i lundehundsvärlden kommer gå till historien som året där man tog steget som innebar att rasen blev av med IL. Denna sjukdom som man tror att alla våra hundar bär på. I Norge har man tagit beslutet om att påbörja ett hårt kontrollerat korsningsprojekt, och korsa in en annan ras i lundehund för att få in nya obesläktade gener som ska stärka rasen mot IL, läs mer på sidan 8.

Flera av de hundar som insjuknat i IL kan, om de svarar på behandlingen, leva många bra år med sin sjukdom, men den finns alltid där bakom och lurar. För andra innebär sjukdomen att man måste fatta det fruktansvärda beslutet att låta sin vän somna in.

För vår familj innebar 2013 att vi miste två av våra lundisar och det känns tungt. Men de lever vidare i sina barn och barnbarn. För hur det än är måste vi fortsätta att bedriva en god avel på lundehund. En avel med så låg inavelskoefficient som möjligt för att minimera risken för våra hundar att drabbas av sjukdom och vi behöver sätta fler hundar i avel.

För rasklubben är det viktigt att veta var våra lundehundar finns och vi vädjar till dig som uppfödare att rapportera till klubben vart dina "valpar" flyttar. För att förenkla rapporteringen finns en blankett på hemsidan för detta ändamål, använd den! Har du importerat en hund kan du också använda blanketten för att tala om för klubben att hunden finns hos dig. Allt detta underlättar när vi ska räkna hur många hundar vi har i Sverige.

Till sist vill jag önska er alla från oss alla i styrelsen, en riktigt God Jul och Ett Gott Nytt År. Jag hoppas att vi ses på klubbens årsmöte i Stockholm den 15 mars 2014.

**Cecilia Obitz**

# Avelskommittén

---

---

Undertecknad gick en två dagars grundkurs för avelsfunktionärer i oktober (arrangerad av SKK).

Ämnet var svensk hundavel samt grundläggande genetik. Bland annat informerade Sofia Malm en hel del om alleler (se fotnot). Sofia har tillsammans med Åsa Lindholm, nyss kommit ut med boken "Hundavel". Boken innehåller bland annat grundläggande genetik, nedärvning, DNA-tester och skattning av avelsvärden, men inte de mer praktiska delarna av uppfödningen, som parning, dräktighet och valpning som man kan läsa om i boken om Uppfödning.

På kursen blev det klart att vi har en ganska frisk ras, något som vi måste värna om.

## Hur bör vi göra?

- Ökad populationsstorlek (antalet djur i avel)
- Ha en så jämn könsfördelning som möjligt på våra avelsdjur (betyder ofta att man ökar antal hanar)
- Inga flaskhalsar = år med litet antal avelsdjur
- Större variation i familjestorlek i avelskombinationerna och maxgräns för antal avkommor. SKK's grova tumregel är att ingen hanhund bör få mer än 5 procent av de valpar, som föds under hanens aktiva tid. Det vill säga är han aktiv i fem år och att det varje år föds 50 valpar (totalt 250 valpar), så blir taket 12-13 valpar (5% av 250) för den aktuella hanen. Noteras bör att detta är en absolut övre gräns och ingen rekommendation på önskvärt antal valpar per hane! Far-och morföräldrar bör inte tillåtas lämna fler barnbarn än två gånger vad en enskild hund får producera.
- Undvik nära släktskapparningar, vilket innebär genförluster och minskad genetisk variation, ökad sannolikhet för dubblade alleler (homozygoti) och att fler recessiva defekter dyker upp.
- Använd fler djur i aveln, framför allt fler hanar.

# *Avelskommittén*

---

## **Viktiga punkter för dig som ska DNA-testa din hund**

Innan du DNA-testar din hund ta reda på följande:

- Är sjukdomen ett problem inom rasen?
- Är testet vetenskapligt publicerat? Alla DNA tester som SKK godkänner är det.
- Är DNA-testet validerat?

Tyvärr finns det idag ingen möjlighet med DNA-test för IL, men det kanske kommer.

### **Eva Linderoth**

Fotnot: Alleler är varianter av ärftliga anlag som bär den information i form av ritningar till RNA och protein som sammantaget bygger upp individen och ger den dess egenskaper.

Fotnot: Den genetiska information som finns lagrad i vårt DNA styr vilka proteiner kroppens celler tillverkar. Dessa proteiner är livsnödvändiga och styr alla viktiga processer i kroppen. Men för att informationen i DNA ska kunna tolkas av cellerna skapas en kopia som kallas RNA. Kopieringen av den genetiska informationen, våra arvsanlag, pågår hela tiden i alla levande varelser. Processen är nödvändig eftersom själva DNA-molekylen ligger skyddad inuti cellkärnan och därför inte kan föra informationen vidare ut i cellen. Det jobbet gör istället kopior av generna, RNA-molekyler.

# Korsningsprosjekt inom Norsk Lundehund klubb nya avelsstrategi för att förbättra norsk lundehunds hälsa och välfärd.

Norsk lundehund klubb ( NLK ) arbetar nu med att göra en ny avelsstrategi för rasen. Arbetet har pågått inom Norsk Kennelklubb's nya målsättning om att alla hundraser i Norge ska ha en specifik avelsstrategi ( RAS ) för att bevara och förbättra de enskilda rasers hälsa och välfärd. NKL har utarbetat sin RAS som en översikt över och dokumentation på lundehundens population och hälsa i Norge i dag. NKL har också beskrivit flera strategier för att bättra hundens hälsa och välfärd, samtidigt som de ursprungliga egenskaper hos rasen tas till vara.

Ett av åtgärden är ett korsningsprojekt för att öka den genetiska variationen inom rasen. Bakgrunden för att klubben startade projektet är att lundehunden har varit nära utrotning flera gånger något som i sin tur fört till så kallade genetiska flaskhalsar. Efter 30 års målinriktat avelsarbete har man idag ca 600 lundehundar i Norge. Den genomsnittliga levnadsålder är 9 år och 3 mnd. Rasen har få sjukdomar, om man bortser från IL ( intestinal lymfangiektasi ) en ärftlig tarmsjukdom inom rasen. Tecken tyder dessutom på att rasen har reducerat fertilitet i förhållande till andra raser. Som ett led i att försöka öka den genetiska variationen och göra hundarna mindre utsatta för IL samt att bättra fertiliteten, startar nu klubben ett korsningsprojekt.

## Strategi för korsningsprojektet.

Korsningsprojektet planeras och genomförs av Norsk lundehundklubb i samarbete med Norsk kennelklubb, Norske genressurssenter, NordGen Husdyr, Norges veterinärhögskole samt Norges Teknisk - Naturvitenskaplige universitet.

Projektet vill bli genomförd som en liten sidopopulation utanför den renrasiga stammen. Ett begränsad antal hundar vill bli parade med individer från en annan ras. Valparna vill bli studerade noga i fht. till vad gäller hälsa, utseende, gemyt etc. De utvalda korsningarna vill bli fört vidare till en sidopopulation i flera generationer. Efter kombination med rasrena lundehundar i flera led kan man komma till en punkt där man kan se över om korsningshundarna kan tas in i rasen. Det här är med andra ord ett arbete som kommer ta många år och måste utvärderas och justeras undervägs.



Figur 1 Illustrasjon av kryssingsavl i en sidepopulasjon til renrasede lundehunder.



## **X-register för flera generationer av korsningshundar i Norsk kennel klubs register.**

Norsk Lundehund klubb har sökt Norsk Kennel klub om att få upprätta ett eget register för korsningar i flera generationer framöver. Det är först efter flera generationer med medvetet och kontrollerad avel i denna sidopopulation, att vi kan utvärdera om korsningshundarna vill vara ägnade för att komma in i registret för renrasiga lundehundar. Renrasiga lundehundar föras in i generationer efter att första korsningen har skett och i slutändan har dessa " nya " hundarna endast en liten mängd blod från en annan ras.

## **Val av ras och individ för korsning med lundehund.**

Det är ingen ras som helt liknar lundehunden. Den har flera speciella egenskaper. Sex tår på alla fyra tassar och är mycket mer rörlig än andra hundraser, bl.a för att kunna klättra i extremt svår terräng. Den är dessutom den enda spetsunden som apporterar fågeln levande och oskadd till sin ägare. Kan hända den ända hundrasen i världen som gör det. Lundhunden gör detta instinktivt och utan föregående träning. Målet är att bevara dessa speciella egenskaper.

Efter råd från NordGen borde man korsa lundehunden med nordiske raser som påminner om lundehunden. Det beror på att dessa hundar troligen avviker genetisk mindre än andra hundraser. Det rekommenderas att genomföra inledande försök med korsning av lundehund med 2-3 tikar från andra nordiska spetsundar med liknande kroppsbyggnad, storlek och temperament. Planen är att testa norsk buhund norrbottenspets och Isländsk fårhund.

Från dessa tre raser önskar klubben att välja individer som är anpassade. Det handlar om ett fåtal hundar, kanske totalt 3-5 fördelat på en eller flera av raserna. Arbetet med att hitta sådana hundar kan ta tid. Hundarna måste vara friska och godkända för avel båda inom sin egen ras och i förhållande till NLK sitt hälsokrav gällande projektet. Individerna som väljas till projektet önskas vara så lika lundehunden som möjligt. Det kan innebära att de vill kunde vara något otypisk för sin egen ras. Lundehunden är betydligt mindre än dessa spetsundar något som gör att första generation i projektet måste genomföras enbart med tikar från en annan ras. Detta för att förhindra förlossningssvårigheter. Storleksskillnaden kan fort medföra att de första parningar måste föregå vid insemination. I tillägg måste ägarna till dessa tikar vara villiga att samarbeta med NLK och låta oss disponera tiken till en kull korsningsvalpar.

## **Samarbete med hundrasklubbar för de aktuella raserna.**

Norsk Lundehund klubb har skickat informationsbrev till de potentiellt aktuella hundrasklubbarnas ansvariga i Norge. Det gäller Norsk buhund, norrbottenspets och Isländsk fårhund. Information är också skickat till hemlandets hundrasklubbar vad gäller norrbottenspets och Isländsk fårhund.

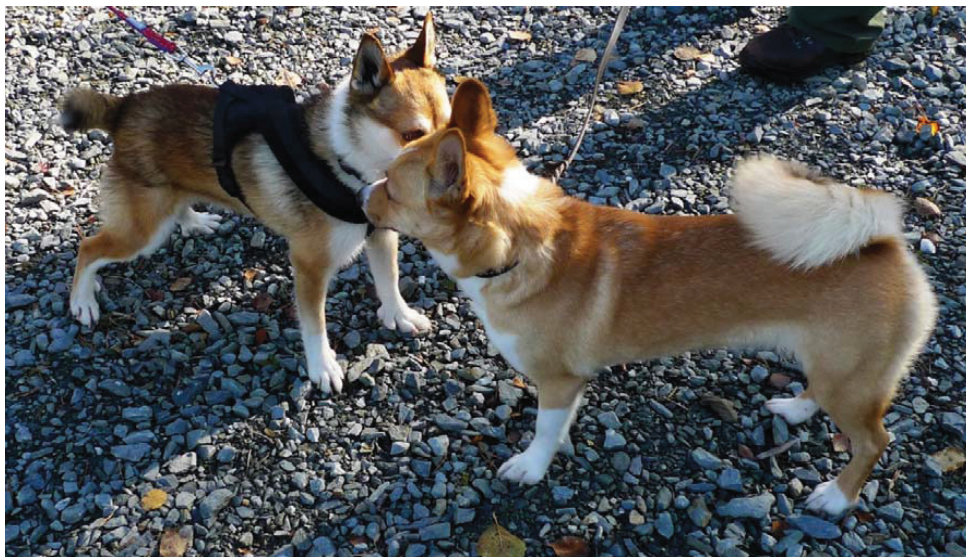
## **Korsningsvalpar väljas ut till vidare avel efter kontroll av hälsa, gemyt och benstomme.**

Vi vet idag inte hur många korsningsvalpar som vill bli med vidare i aveln. För varje generation måste korsningsvalpar väljas med tanke på vilka som ska vara med vidare till nästa generation. Det viktigaste när man väljer avelshundar vill att leta upp individ som ser ut till att ha lägre risk för IL. Än så länge är inte IL- genen kartlagd men genom projektet kan vi kanske få mer kunskap om hur sjukdomen ärvs för att på så sätt ha en mer målinriktad avel för att minska förekomsten.

Forskare från NordGen och Norges teknisk-Naturvitenskapelige universitet hjälper klubben med DNA prov på släktskap mellan de nordiska hundraserna samt kartläggning av genetisk variation inom varje ras. Det gör, tillsammans med genetiska studier på valparna, att de kan komma med värdefulla råd vad gäller vidare korsning i flera generationer. Kontakt är upprättat med Norges Veterinärhögskole med tanke på uppföljning när det gäller lundehundens mage-tarm sjukdom IL. De vill se på om korsningarna också ärver dispositionen för sjukdomen. På så sätt kan vi kanske klara att reducera förekomsten av sjukdomen samt göra varje hund starkare mot den.

### **Frodo och Minni**

Måndagen den 30 sept. 2013 blev den första korsningen verklighet. Norrbottenstiken Minni Mus blev parad med lundehunden Frodo av Vinterskogen. Minni är en liten och nätt norrbottenstik, särskilt vald till projektet framför allt för att hon båda i kroppen och betér sig ett sätt som påminner mycket om lundehunden. Frodo är en frisk hane som tidigare har givit fina valpkullar, båda vid naturlig parning och vid insemination. Trots att Minni endast är 3-4 cm högre än Frodo, hade han svårt att para henne, så Byåsen veterinärklinik ställde upp och gjorde en insemination med hjälp av veterinär Eivind Arntzen. Nu väntar Norsk Lundehund klubb spända på resultatet.



*Figur 2 Lundehunden Frodo og Norrbottenspets tisper Minni møtes - og søte toner oppstår!*

### **Individ för korsning**

Arbetet med att leta rätt på hundar som kan vara med i projektet vill pågå under hösten och vintern 2013-2014. Minni är den första hunden vi har hittat. Ägaren är villig att samarbeta med NLK och intresserad i lundehunden som ras. Hon är medlem i NLK och har funderingar på att skaffa en renrasig lundehund själv. Det gör det lättare för oss att samarbeta med henne. NKL undersöker också andra hundar som kan vara aktuella för att vara med i projektet och kanske nästa kull föds redan våren 2014. Mer information kommer.

### **NLK ska ha full kontroll på korsningshundarna.**

Det är särskilt viktigt med gott samarbete med uppfödarna av korsningsvalparna med tanke på att klubben måste ha fullständig kontroll på valparna. De ska bo hos familjer som vill vara med i arbetet med lundehunden framöver. Hundarna ska sedan värderas med tanke på om de kan vara med i den vidare aveln med renrasiga lundehundar. På så sätt vill man bevara lundehundens egenskaper genom ett urval av korsningar som är så lika som möjligt den renrasiga lundehunden över flera generationer, innan man korsar dom in i den renrasiga populationen.

### **Ytterligare åtgärd för bevaring av norsk lundehund i Norge**

Korsningsprojektet är ett av flera åtgärder som görs för att bättra situationen vad gäller förekomsten av IL hos lundehunden. NLK vill också arbeta med att samla och sprida information om foder och skötsel av lundehundar generellt. Klubben vill stärka kunskapen och rådgivning i samband med behandling och skötsel av hundar som fått IL. En bredare marknadsföring av rasens användningsområden planeras också. Det är särskilt viktigt med tanke på efterfrågan efter framtida valpar. Med undantag av IL är lundehunden en lättskött och frisk hundras.

### **Ytterligare information och uppdatering vill komma i nästa nummer av Lundehund Nytt och i nästa nummer av bladet.**

Korsningsgruppen i NLK Ingvild Espelien, Turid Helfjord och Hanna Gauten 06.10.2013

## *Stöd vid IL*

*Om din hund blir sjuk och du misstänker IL, då kan det vara skönt att veta att det finns någon du kan ringa och fråga om råd.*

*Cecilia, Monika och Maria är alla lundehundsuppfödare och har erfarenhet av IL. De är gärna "bollplank" för dig som har frågor.*

*\* Cecilia Obitz 076-808 5963*

*\* Monika Ölén Krüger 070-534 4777*

*\* Maria Hedström 070-584 8729*

# Gränsträff i sommar med Norsk Lundehundklubb

Helgen 19-20 juli anordnar SLS och NLK gränsträff med utställning i Morokulien, ca en km från Charlottenberg på gränsen till Norge.

**NLK har sin utställning på lördagen 19 juli med Siv Sandö och Petter Steen som domare och SLS har utställning på söndagen 20 juli med domarna Boo Lundström och Rose-Marie Emery.**

Ett informationsmöte angående "kryssningsprojektet" är planerat till fredag kväll 18 juli då även NLK håller sitt årsmöte.

En gemensam middag kommer att hållas efter utställningen på lördagen, mer information kommer i nummer ett av Lundehunden 2014.

På Morokulien Infocenter kan du få tips om var du kan boka boende, vi rekommenderar att du är ute i god tid eftersom det säkert blir många som kommer, [www.morokulieninfocenter.com](http://www.morokulieninfocenter.com), [moro@eda.se](mailto:moro@eda.se), tfn +46 (0)571-283 70  
Campingarna närmast utställningsplatsen ligger på norska sidan och heter Montebello camping, [www.montebellocamping.no](http://www.montebellocamping.no) tfn:+47 628 372 33 och Morokulien camping, [www.morokuliencamping.no](http://www.morokuliencamping.no) tfn +47 975 115 27.

**OBS!** Matilstynet i Norge beslutade 1 maj 2013 att **alla** hundar som reser in i Norge från andra länder måste vara avmaskade med medel mot rävens dvärgbandmask.

Avmaskningen ska göras 120-24 timmar innan inresa, dokumenteras av veterinär och skrivs in i hundens pass. Rekommenderat avmaskningspreparat är Droncit 50 mg, 1 tablett räcker för en hund upp till 10 kg. Tabletten finns att köpa receptfritt på apotek.

Även om du inte kommer att resa in i Norge måste du avmaska din hund. Morokulien ligger mitt på gränsen mellan länderna och din hund kommer att träffa många norska hundar och skulle på det sättet kunna sprida eventuell mask om den nu vore infekterad. Mer om avmaskning finns att läsa på [www.matilstynet.no](http://www.matilstynet.no).

Nya medlemmar  
hälsas hjärtligt välkomna  
till SLS

Ingrid Svensson, Härnösand  
Maria Svensson, Örebro  
Birgitte Rolfsson Karlsson,  
Kyrkhult  
Odd Ragnar Hansen, Finnsnes  
Norge  
Lina Hofstam, Karlshamn  
Tom Lindström, Norberg  
Lena Cederblad, Stockholm

Uppfödare som bjuder  
sina valpköpare på  
ett års medlemskap

kennel  
Lundetuvan, Maria Ragnarsson  
Canviva´s, Elin Malmqvist

*Meddela vart Dina valpar hamnar  
via blanketten Reg valpköpare  
som du hittar under Uppfödarfliken  
[www.lundehund.se](http://www.lundehund.se)*

## Fonden för friska lundehundar

Syftet med fonden är att kunna bistå med medel till forskning till förmån för lundehunden. Ett prioriterat mål är nu att få in pengar för att kunna ta fram ett DNA-test för IL.

Överskott vid försäljning av kaffe vid träffar, lotterier med mera går till fonden. Du som avelshundsägare eller uppfödare kan också bidra genom att skänka till exempel 75kr per valp.

Fonden tar tacksamt emot alla slags penninggåvor.

Fondens plusgirokonto är 92 22 57-1. Märk inbetalningen med "Fonden" och ditt namn.

**Vi har mottagit gåva från:**

Smålandsträffen, kennel Lundetuvan, Canviva´s, Elin Malmqvist

# *Maja, nybliven Svensk Viltspårschampion!*



Den 29 september var dagen då lilla Maja eller Scillings Dina som hon egentligen heter, skulle gå sitt första viltspårsprov. Det heter anlagsspår och är 600 meter långt med några vinklar och bloduppehåll som legat i 2-5 timmar.

Spänningen var stor då vi gav oss iväg till domaren i skogen. Vi hade en resväg på ca en timme. Spårsele med den långa linan på 10 meter var med samt passet med reg.beviset så domaren ser vem hunden är. Även min 87-årige pappa är med, för en utflykt är alltid roligt tycker han.

Så är vi framme i skogen. Domaren visar med handen och säger att här nånstans börjar spåret, varsågod och spåra. Jag tar på Maja selen och säger spår! Hon tar snabbt an spåret och travar på i lagom tempo. Om hon går rätt vet jag inte helt säkert då domaren lagt spåret med hjälp av GPS och utan spårnitslar. Men jag litar helt på henne och går alldeles tyst bakom vid vinklar, träd, buskar, upp för höjder med mera. Ibland stannar hon upp och "rensar" nosen och tar in ny doft.

I det långa spåret på 600 meter har domaren droppat två dl blod och dragit en rådjursklöv. Domaren går bakom och antecknar hennes sätt att spåra i "skogskortet". Det har han till hjälp när han sen ska skriva i protokollet.

Så går Maja bakom en stor sten och där ligger klöven som är hennes belöning och därmed spårslut! Då har det gått ca 20 minuter. Man får hålla på i 30 minuter. Domaren säger flera gånger att jag har en grym spårhund som jag kommer att få mycket kul med i skogen. Anlagsprovet är godkänt.

Efter det får vi starta i öppenklassen. Där är spåren lika långa, men med fler svårigheter såsom fler bloduppehåll, återgång samt skottprov. Dessa prov ska ligga 12-24 timmar. Spårtiden är då max 45 minuter.

Efter ca tre veckor får vi tid hos en annan domare för ett öppenklass-spår. Även här går det bra och vi får med ett första-pris hem. Där var många färska älgspår och en gång sa jag till domaren att Maja gick efter "levande vilt" och tar ta tillbaka henne till spåret. Nu är min pappa Erland med igen och ger oss tur.

De två sista spåren gör vi här i Delsbo. Det går så bra att hon får hederspris, HP. Jag har tur som har ganska nära till flera spårdomare. De dömer för olika klubbar. I vårt fall älghundklubben och grythundklubben. Man måste ha minst två olika domare och hunden måste ha fyllt 9 månader innan första spåret.

Efter godkänt anlagsprov och 3 förstapris i öppenklassen kan hon nu tituleras Svensk viltspårchampion, SeVch, blott 13 månader ung. (När jag skriver detta har resultaten inte hunnit i på hunddata än, men proven är klara)  
Efter att ha hört mig för och tittat på hunddata verkar Maja vara den fjärde Norska lundehunden genom tiderna som blivit SeVch. Rätta mig gärna om jag har fel. Några har kanske gått proven sen jag skrivit denna berättelse.

Tack Ingrid Linusson för denna underbara tik som gett oss så mycket kärlek och glädje.

**Mimmi och Lasse Eriksson i Delsbo.**



# Danska Lundehundsträffen

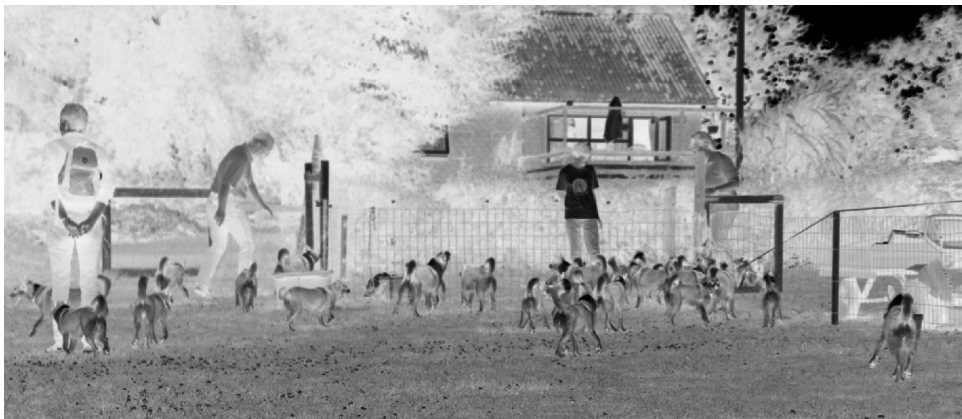


Foto: Hans Haman

Den 17 augusti bar det av till Benno o Sonja Mikkelsen på Jylland, de hade ställt iordning en stor hage med lundehundsvänligt staket o två stora partytält mitt i. Det var även en "sluss" vid grinden så ingen rymningbenägen hund kunde smita ut. Massor av hundar o representanter från Luxemburg, Tyskland, Sverige o så förstas merparten från Danmark, totalt 38 hundar och 43 personer om listan vi fick stämde.

Dagen började med medhavd lunch och sen fortgick den med massor av prat om hundar och deras härliga beteende, där alla rusade runt o lekte. Någon gruffade ett par gånger men inget allvarligt så det hela avlöpte väldigt smidigt.

Det är ju fantastiskt att se alla dessa hundar huller om buller som håller sams o leker. Vi lekte också lite med det traditionella lunderacet, det skiljer sig lite från våra regler men istort det samma. Jytte Nysom deklarerade att Susanne Stig Hansen tilldelas Avelsfatet för årets (2012) kull.



Foto: Estrid Heldagers

Efter lek o bus gick grillarna igång och tillbehören serverades till eget kött/korv eller det man ville äta. En liten peng för sallad, bröd och dryck samt kaffe o kaka gick till arrangören för utlägg. Kvällen avslutades sent och vi tackar värdparet för en mycket trevlig dag i lundehundens tecken.

**Monika Ölen Krüger, Hammarhöjdens kennel**



# SLS årsmöte 2014

Svenska Lundehundsällskapet håller sitt årsmöte lördag **15 mars 2014, kl 11.00.**

Plats: Svenska Båtunionen på af Pontins väg, Djurgården, Stockholm.

Efter årsmötet blir det förstås kaffe med bröd, som klubben bjuder på. Ungefär kl 13.30 är det dags för lundehundspromenaden på Djurgården.

Årsmöteshandlingar finns på [www.lundehund.se](http://www.lundehund.se) en vecka innan 15 mars. Varmt välkommen!

## Dags för Årets Lundehund 2013

Två år i rad har Trollfjord Dragi vunnit utmärkelsen Årets Lundehund. Blir det skifte på tronen 2013 eller tar han hem vinsten i år igen?

Allt om tävlingen finns på [www.lundehund.se](http://www.lundehund.se). Klicka på Aktiviteter och sen Årets Lundehund där finns information och formulär. Det finns flera klasser att tävla i.

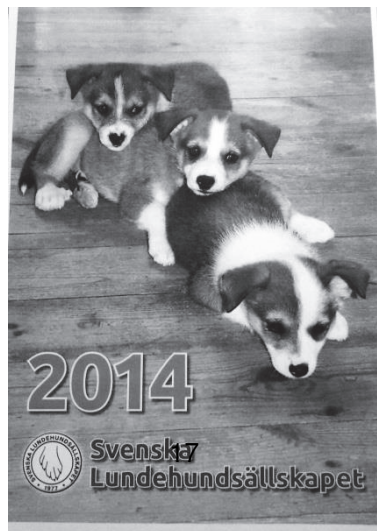
**Senast 31 januari** måste bidragen vara insända. **OBS!** För att få vara med i tävlingen **måste** formuläret på hemsidan användas.

---

## Lundehundskalendern är här!

För endast 75 kr + 25 kr i porto blir den din! Beställ via hemsidan, klicka på Om oss/shopen.

**OBS!** Kommer även att säljas på Hundmässan 7 och 8 december.



# Lundehundsträff

## i Värmland!

---

Nu är det dags för en lundehundsträff i Värmland. ALLA lundehundar är välkomna, vi tänkte att vi skulle ta en promenad tillsammans och sen fika och prata lundehund! ☺ Ju fler vi blir, desto roligare! :D



**Tid:** Söndag 19 januari kl. 11.00

**Plats:** Getingberget på Hammarö (vägbeskrivning kommer senare) och sen blir det fika hos Foxie med familj.

Skicka ett mail till mig ([malin@supermagic.se](mailto:malin@supermagic.se)) om ni vill komma så att vi vet hur många vi blir. ☺

**Malin Sjöström**

---

### *En fråga från Loui:*

”Jag heter Loui och är fem år. Husse och matte vill att vi ska resa till Portugal och bo där cirka 1 månad.

Problemet är att jag är för stor för att åka i kabinen och jag undrar om det är någon som har erfarenhet av att åka i en djurtransportbur.

Jag har träffat andra hundar av olika raser (inte lika fina som vi) och det har inte varit några problem, så jag undrar om det är någon som har erfarenhet av att sitta ensam så länge. Om ni har det så kan ni väl ta kontakt med husse på tel. 0708-765 625. (Han heter Ulf Pålsson).”

**Hälsningar från Loui**



Välkommen till

# Inofficiell utställning

för Norsk lundehund

**Lördag 1 februari 2014, kl 11.00**

Domare: Mikael Nilsson

Plats: Ridhuset vid Waaler farm,  
Tararps byväg 135, 374 91 Asarum, Blekinge

Ridhallen ligger i direkt anslutning till stallet. Förtäring finns.

**Sista anmälningsdag: 2014-01-07**

Anmälningsavgift per hund: 195 SEK. Betalning sker till SLS plusgironr 92 22 57-1, märk betalningen med inoff.utställning och hundens registreringsnummer.

**Anmälan** (använd SKKs anmälningsblankett "Tävlingsanmälan") skickas till:  
Mary Kvarnström, Myrstuguvägen 359, 2tr, 143 32 VÅRBY

**Klasser:** Valpklass 4-6 mån, valpklass 6-9 mån, kryptochidklass, juniorclass 9-18 mån, unghundsklass 15-24 mån, öppenklass från 15 mån, championklass, veteranklass från 8 år.

Parklass 50 SEK, barn med hund 40 SEK, betalas på plats.

Fina priser! Rosetter till BIR/BIM-valp & BIR/BIM-veteran. Dagens bästa hund får en hotellvistelse för 2 personer och hund(ar), valfritt datum.

Kontaktpersoner: Johanna Olsson, 073-530 02 34, [idavallen73@gmail.com](mailto:idavallen73@gmail.com),  
Mary Kvarnström, 08-710 83 53, [mary.kvarnstrom@comhem.se](mailto:mary.kvarnstrom@comhem.se)

Svenska Collieklubben har gett tillstånd att denna artikel får publiceras i Lundehunden.

# MDR1-defekten

**Det är mycket prat om MDR1-defekten på våra collies för närvarande. Vad är MDR-1? Vad har det för betydelse för våra hundar och för aveln? Nedan följer ett försök till klargörande!**

## Hur det hela började

I början av åttiotalet lanserades ett nytt preparat, där det verksamma ämnet kallas för ivermektin. Detta är ett antiparasitärt preparat med mycket brett spektrum. Bland annat var det ett enkelt sätt att behandla skabb; några injektioner och hunden blev frisk! Det visade sig dock att inte alla hundar tålde preparatet, och framför allt raser där collie var involverade (*Det har visat sig att även en del lundehundar har reagerat på ivermektiner. Red.anmärkning*).

Fenomenet med collies som var överkänsliga för ivermektiner, beskrevs första gången 1983. En del, men inte alla, fick allvarliga biverkningar av preparatet. Dessa biverkningar kunde vara allt från ökad salivering, rörelsestörningar såsom t ex vinglighet, blindhet, koma, påverkan på andning och död. Under åttio- och nittiotalet gjordes många undersökningar för att försöka fastställa varför just dessa raser var drabbade, men det var inte förrän i början av 2000-talet som man kom lösningen på spåret. Det visade sig att de hundar som inte tål ivermektin har en mutation i sitt DNA, i den lokus som kallas för MDR1.

## Celldelning

En diploid cell (dvs en cell som innehåller två kromosomuppsättningar, en från varje förälder) genomgår S-fas då DNA fördubblas. Därefter genomförs mitos, celldelningen. När celldelningen är klar har två dotterceller bildats.

DNA – vilket är en förkortning av deoxyribonuclei acid – är det kemiska ämne som är bärare av den ärftliga informationen (kallat genom) i kroppens celler. DNA i en cell är fördelad mellan ett antal kromosomer, som i de flesta fall finns i två upplagor, där ett exemplar kommer från modern och den andra från fadern. Hunden har 78 kromosomer, som är arrangerade i 39 par. Det finns ett undantag, och det är könskromosomerna; X-kromosomen och Y-kromosomen. De är sinsemellan helt olika och ansvarar för de sexuella skillnader som finns mellan könen. De vanliga kromosomerna, de som inte är könskromosomer, kallas autosomer.

DNA är alltså den genetiska kod som beskriver hur en organisms proteiner ska byggas, och byggstenarna är aminosyror. När kroppens celler delas överförs all information i DNA-molekylerna till nästa generation celler, genom att DNA först dubbleras (replikerar) och därefter delas cellen. Kopieringen av DNA i dottercellen vid

celldelningen. I könscellerna sker replikationen av DNA lite annorlunda; varje könscell får ena delen av paret från varje kromosom, d v s hos hund då 39 kromosomer. Den 39:e kromosomen är den som bestämmer könet; x- eller y-kromosom. Valpen får 39 kromosomer från mor och 39 från far, totalt 78 kromosomer.

Tittar man lite mer ingående på kromosomerna delas de in i olika segment, och det är detta vi i dagligt tal kallar för gener. Det är dessa bitar som utgör arvsanlagen. Varje gen uttrycker ett särskilt kännetecken, t ex ögonfärg, pälsfärg eller pälsstruktur.

Ett lokus är benämningen på en bestämd plats, såsom en viss gens läge i en kromosom. Lokus är för det mesta väldefinierade för varje art. Ögonfärg, t ex, har samma lokus på det kromosompar som kodar för ögonfärg, vare sig kromosomen kom från mor eller far. Det förekommer dock att funktionella gener kan finnas på ett helt annat ställe på kromosomen, eller till och med i en annan kromosom. Generna är inte placerade i de olika kromosomerna enligt något systematiskt mönster. I allmänhet saknar gener som ligger nära varandra samband med varandra, utan kan ingå i helt obesläktade processer i cellen.

Mutationer, är bestående och ärftliga förändringar i cellens genetiska material. Orsaken till mutationer kan vara flera. De flesta mutationer är negativa och ger ingen större effekt i fråga om överlevnad eller ger några andra framgångsfaktorer. Mycket få mutationer är direkt fördelaktiga för avkommorna. Det är bara då en mutation sker i de celler som ger upphov till nya individer, i könscellerna, som mutationen sprids till nästa generation. Det är också detta som är en förutsättning för utvecklingen av en art (evolutionen).

En av grundpelarna i evolutionen är det naturliga urvalet. Det går i korthet ut på, att individer med egenskaper som gör att de är bäst anpassade till den aktuella miljön oftare överlever, och därmed kan sprida sina gener till nästkommande generation. En annan viktig del är att individer av en art inte är helt lika. De har olika arvsanlag som ger dem olika egenskaper. I den moderna husdjursaveln har det naturliga urvalet delvis satts ur spel, då det är människan som väljer vilka egenskaper hos djuren hon vill föra vidare till nästa generation. Genom att använda sig av linjeavel eller inavel för att snabbt definiera vissa egenskaper, ökar också risken att få defekta avkommor. Detta beror på att varje individ får ett anlag för varje given egenskap från vardera av sina föräldrar, och om båda föräldrarna bär på samma defekta anlag ökar risken att detta överförs till avkomman. Som tidigare redan konstaterats, är flertalet genetiska mutationer skadliga för individen.

### **Vad betyder MDR-1?**

MDR står för multi-drug resistance och är en bit DNA som innehåller koden till ett stort membranbundet protein kallat P-glycoprotein.

## Hur fungerar P-glycoproteinet?

P-glycoprotein, eller P-gp, tillhör en familj av transportprotein som kallas ATP-bindande cassette transportörer. Det är ett energiberöende membranbundet protein (dvs det finns i cellens vägg) som bland annat finns i celler i tarmen, levern, njuren och i de små blodkärlen, kapillärerna, i hjärnan. Dess funktion är att transportera ut en mängd olika typer av substanser (t ex läkemedel), som trängit in i cellen och tillbaka till cellens utsida. I hjärnan finns en särskild barriär, kallad blod-hjärn-barriären. Detta är egentligen ingen enskild struktur eller ett särskilt membran, utan beror på hur de små blodkärlen, kapillärerna, är organiserade i hjärnan. Blod-hjärn-barriären agerar som ett naturligt försvarssystem i hjärnan och centrala nervsystemet, och skyddar dessa från giftiga ämnen i blodet samtidigt som nödvändiga näringsämnen kan passera. Om blod-hjärn-barriären är defekt, som den blir om t ex inte P-glycoprotein fungerar, kan ämnen som ivermektin inte pumpas ut. De kan istället fortsätta passagen in till centrala nervsystemet och ger då upphov till olika tillstånd, som t ex kramper, koma eller rent av död.

## Hur vet jag om min hund bär på MDR-1 defekten?

Arvsgång för MDR-1

Två fria föräldrar nedärver inte defekten:

Mor - Far	N (+)	N (+)
N (+)	NN (++)	NN (++)
N (+)	NN (++)	NN (++)

Om båda föräldrarna är anlagsbärare, blir avkommorna till 25 % genetiskt fria från mutationen, 50 % blir anlagsbärare och 25 % blir homozygot för mutationen:

Mor - Far	N (+)	M (-)
N (+)	NN (++)	NM (+-)
M (-)	NM (+-)	MM (--)

En fri förälder och en homozygot för mutationen ger endast anlagsbärare:

Mor - Far	M (-)	M (-)
N (+)	NM (+-)	NM (+-)
N (+)	NM (+-)	NM (+-)

Arvsgången för MDR-1 är autosomt recessivt. Autosomer, det är alla de gener som inte är könsbestämmande (vilka är X- eller Y-kromosomerna). Att något är recessivt innebär att anlaget är vikande, det underordnar sig, och krävs i dubbel upplaga för att kunna uttryckas. Hunden måste följaktligen få anlaget från vardera förälder för att kunna få egenskapen.

Man kan inte se på hunden om den har defekten. Det måste i så fall till ett särskilt test, ett genetiskt test. Man behöver genetiskt material från hunden, och det är i allmänhet ett blodprov eller ett svabbprov från munslemhinnan. Därefter utförs analysen, och man får resultat om hunden inte har anlaget (++; N/N), om hunden är anlagsbärare, dvs är heterozygot för anlaget (+/-; N/M), eller om hunden bara har, dvs är homozygot för, anlaget (-/-; M/M). N betyder här normal och M mutant. Vad innebär då detta?

### Vad får MDR-1 mutationen för effekt?

Det är många olika läkemedel eller substanser som har rapporterats orsaka bekymmer hos collies eller de andra raser som har MDR-1 mutationen. Nedan följer en förteckning över dessa substanser med korta förklaringar. En del av dessa verksamma substanser finns registrerade som veterinärmedicinska läkemedel. Om så är fallet, är olika exempel angivna.

<b>Läkemedel med dokumenterade biverkningar hos hundar med MDR-1 mutationen</b>		
Verksam substans	Veterinärmedicinskt läkemedel registrerat i Sverige	
<i>Ivermektin</i>	IVOMEK <sup>®</sup>	ivermektin kan användas för att förebygga infektion av hjärtmask, och tolereras då även av hundar med MDR-1 mutationen eftersom dosen är mycket låg. När det gäller högre doser, vilket blir aktuellt vid behandling av t ex skabb, får hundar som är homozygota för mutationen allvarliga biverkningar, och hundar som är heterozegota för mutationen kan få biverkningar.
<i>Selamektin</i> <i>Milbemycin</i> <i>Moxidektin</i>	STRONGHOLD INTERCEPTOR VET ADVOCATE <sup>®</sup>	Detta är antiparasitära läkemedel som är släktingar till ivermektin. De är dock säkra att använda till hundar homozygota för mutationen, om man håller sig till rekommenderad dos. Högre doser, och då menas som regel 10-20 gånger rekommenderad dos, har gett biverkningar hos hundar med mutationen.
<i>Loperamid</i>	Saknas	Loperamid används för att behandla diarré hos människa. Det ger neurologiska biverkningar hos hundar med mutationen, och ska därför undvikas
<i>Acepromazin</i>	PLEGICIL <sup>®</sup> VET	Acepromazin används som sedativa

		(dvs lugnande) eller som inledande medicinering vid sövning av djur. Hundar som har mutationen, tenderar att få djupare och längre sedering vid användning av acepromazin. Man bör minska dosen om man känner till att hunden bär på den muterade genen.
<i>Butorphanol</i>	TORBUGESIC®  (i Sverige på licens)	Butorphanol är en opioid, smärtlindrande preparat som ofta används som inledande medicinering vid sövning eller smärtsamma ingrepp. Det kan också användas i kombination med andra sedativa för att potentiära dessa. Hundar som har mutationen, tenderar att bli djupare och förlängd sedering vid behandling. Man bör därmed minska dosen om man känner till att hunden bär på den muterade genen.
<i>Vincristin, vinblastin och doxorubicin</i>	Finns ej	Detta är cellgifter, alltså läkemedel som används vid cancerterapi. Det verkar som om hundar med mutationen är känsligare mot dessa läkemedel, så till vida att de lättare får de biverkningar läkemedlen normalt ger. Detta kan undvikas genom att ge lägre dos.

Läkemedel som man vet elimineras från hjärnan med hjälp av P-glukoprotein, men som ändå verkar vara väl tolererat av hundar med MDR-1 mutationen		
Verksam substans	Veterinärmedicinskt läkemedel registrerat i Sverige	
<i>Ciklosporin</i>	Finns ej	Ciklosporin är ett immunosuppressivum, dvs det används då man av någon anledning vill trycka ner immunförsvaret. Detta ämne pumpas aktivt ut av p-gp, men trots det finns det ingen dokumenterad ökad känslighet för läkemedlet hos hundar med mutationen jämfört med "normala" hundar.
<i>Digoxin</i>	Finns ej	Digoxin ökar hjärtats kontraktionskraft. Det transporteras av P-gp, men det finns ingen dokumenterad ökad



		känslighet för ämnet hos hundar som har mutationen jämfört med "normala" hundar
<i>Doxycyklin</i>	RONAXAN VET	Doxycyklin är ett tetracyklinderivat, ett antibiotika som bland annat används vid behandling av erlichios. Det transporteras av P-gp, men det finns ingen dokumenterad ökad känslighet för ämnet hos hundar som har mutationen jämfört med "normala" hundar

Läkemedel som kanske elimineras från hjärnan med hjälp av P-glukoprotein, och verkar vara väl tolererat av hundar med MDR-1 mutationen		
Verksam substans	Veterinärmedicinskt läkemedel <i>finns inte</i> registrerat i Sverige	
<i>Morfin, buprenorfin, fentanyl</i>	Detta är opoider, kraftfullt smärtlindrande läkemedel. Man tror att P-gp transporterar dessa ämnen även hos hundar då så är fallet hos människor. Det finns dock ingen dokumentation eller några rapporter om ökad giftighet hos hundar med mutationen	

Läkemedel som transporteras med hjälp av P-glukoprotein hos människor, men där man inte vet om så även är fallet hos hundar.		
Verksam substans	Veterinärmedicinskt läkemedel <i>finns inte</i> registrerat i Sverige	
<i>Etoposid, Mitoxantron, Paklitaxel</i>	Cellgifter	
<i>Ondansetron</i>	Medel för behandling av illamående och kräkningar utlösta av cellgiftsbehandling, strålbehandling eller i samband med operation.	
<i>Rifampicin</i>	Antibiotika mot turberkulos	

### Bör jag testa min hund?

Det finns inget laboratorium i Sverige som utför denna analys. I Tyskland har det blivit ganska vanligt att testa sina collies. Genom att göra det, har man konstaterat att mutationen är relativt utbredd. Har det då någon praktisk betydelse att jag vet om min hund bär på mutationen?

Enligt redovisningen ovan finns det egentligen bara två preparat som man definitivt ska undvika om hunden bär på mutationen, och det är ivermektin och loperamid. Det har varit allmänt känt bland veterinärer under många år, att man

inte ska använda ivermektinpreparat till collies. Det finns idag andra läkemedel, som är säkra även för hundar som är homozygota för mutationen, mot de åkommor man förr använde ivermektiner. Loperamid används inte alls eller mycket lite inom veterinärmedicinen. Därtill finns det en del preparat man ska använda med viss försiktighet, om hunden bär på mutationen. Ingen av dessa preparat ger som regel biverkningar med allvarliga eller dödlig utgång, och en del har dessutom antidot. Det finns således egentligen ingen anledning till att testa din hund.

### **Vågar jag köpa en valp från otestade föräldrar? Ja!**

Uppfödaren jag planerar att köpa valp ifrån har inte testat avelsdjuren – är han/hon verkligen en seriös och ansvarstagande uppfödare då? Det finns bra mycket annat en uppfödare måste ta hänsyn till, och huruvida avelshundarna är testade för MDR-1 defekten eller ej har i dagsläget inte någon betydelse för avelsurvalet. Det finns andra faktorer som är viktigare att ta hänsyn till.

Det finns inget som hindrar att du genomför ett test avseende MDR-1 på din hund.

Svenska collielubben rekommenderar inte, eller har som krav, att avelsdjuren ska testas för att avgöra om de har mutationen i MDR-1.

**Marie Baaz, leg.vet.**

**SCK:s Avels- och uppfödarkommitté**

Information till denna artikel är sammanställningar och översättningar av information från olika tyska och engelska sidor i ämnet på Internet samt Wikipedia. Artikeln finns på SCKs hemsida.

# Träna din lundehund!

**Mitt namn är Ida, jag är 23 år och mitt största intresse är hundar och hur hunden fungerar som art. Dagarna spenderar jag all tid tillsammans med mina och andras hundar på HundGlädje i Hallstahammar där jag jobbar.**

När min gamla hund inte riktigt orkade träna på det sättet jag ville så tänkte jag till noga innan jag skaffade en till. Valet föll på Norsk lundehund. Min lilla prinsessa heter Frontpage Grýla.

När jag berättar att jag vill att min lundehund ska bli en tävlingshund så är det många som blir förvånade. En en sån liten hund!

Så nu tänkte jag berätta lite mer om hur jag tänker kring hundträning och ge några små tips. Testa gärna med era egna hundar.

Det viktigaste för mig är att försöka ge min hund ett så bra liv som möjligt och då ingår all typ av aktivering, motion, trygghet och mat som en hund kan behöva. Därför är det viktigt att läsa etologi för att försöka förstå hur hunden fungerar som art. Alla hundar är individer och det som fungerar på den ena hunden kanske inte fungerar på den andra hunden.

Valet av hundträning föll snabbt på Positiv förstärkning, man belönar när hunden gör rätt. För mig är det svårt att förstå varför jag ska vara elak eller göra min hund rädd för att den ska vilja jobba med mig. Jag har helt tagit avstånd från allt som kan skapa ett obehag för hunden.

För att få hunden att göra det man vill krävs det att hunden är motiverad till att vilja göra något. Då är det bra att ha någon typ av belöning som fungerar.

Olika typer av belöningar kan exempelvis vara, godis, en klapp, bara din röst, en leksak och så vidare.





Vid vissa typer av träning är det lättast att använda sig av godis. Att tugga är lugnande för hunden. Men vad ska man ha för godis?

Det är viktigt för mig att det är ett bra hundgodis som är lätt att dela i många små bitar. Ett naturligt hundgodis utan en massa tillsatser.

I vardagsträningen använder jag mig av olika typer av torkat kött som jag beställer från Hundtugget. Vissa gånger behöver man godis som drar lite bättre då brukar leverpastej och kokt kyckling fungera bra.

Det jag brukar börja med är att lära min hund vad den heter, det gör man lättast genom betingning. Sätt dig vid din hund, ta cirka 10 små godisbitar i handen, säg hundens namn samtidigt som du ger godisen. Hunden behöver alltså inte göra något mer än att lyssna.

Mycket av träningen hänger på kontakt. Beröm och belöna när din hund tittar på dig. Det kan man göra i olika sammanhang och olika miljöer, det finns även olika smarta övningar som man kan använda sig av.

Det finns vissa punkter jag använder mig av när jag tränar och som är viktiga. Vad vill jag ha ut av det här momentet? Varför vill jag lära hunden det här? Har jag något specifikt mål? Exempelvis vill jag lära min hund *sitt* för att det är en bra sak för hunden att kunna i vardagen. Hur ska jag lära hunden det?

Här kommer planeringen hur jag gör för att få min hund att sitta.

Jag tar en godis, håller den framför hundens nos och för godiset sakta bakåt, hunden sätter sig och jag belönar rikligt. Eller så väntar jag tills hunden sätter sig. Någon gång brukar hunden sätta sig och då berömmar och belönar jag när den gör det.



Det är viktigt att komma ihåg pauser, en hund blir fort trött. Pauserna kan vara långa eller korta, men de ska vara tråkiga.

**Nyinläring**, det är när man presenterar det nya man vill lära sin hund. I det här stadiet sätter man inga kommandoord och man är i en för hunden en lugn miljö, exempelvis hemma. Vissa hundar behöver fler repetitioner än andra.

**Finslipning**. När hunden har förstått vad den ska göra, utför momentet och du är nöjd med det då sätter man ett kommandoord på beteendet. I det här stadiet testas man i olika miljöer.

**Punktträning**. När ett moment är färdiginlärt gäller det att träna det då och då eftersom minnet är en färskvara. Ju mer man lär hunden desto mer måste man punktträna

Det går att lära sin hund vad man vill, bara hunden är tillräckligt motiverad och förstår vad man vill.

Något både jag och Grýla älskar är klickerträning, för att det är tydligt för hunden.

När jag valde rasen lundehund så trodde jag att jag skulle få kämpa, det ska vara en ras som är lite egensinnig, men min lundehund är nog den roligaste hunden jag har tränat, hon gör det jag ber henne om.

Så avslutningsvis, ut och träna er lundehund, ha roligt!



**Ida Lindström**

# Är IL - genen funnen?

## En artikel från Norsk Lundehund klubbs avelsråd.

En forskargrupp under ledning av prof. Diestl vid universitetet för veterinärmedicin i Hannover, Tyskland, har lagt ut en annons på internet där han berättar att gruppen har funnit två gener som kan vara associerade med IL i den delen av DNA molekylen som koder för tarmen. Undersökningen är baserat på blodprov från 12 lundehundar varav 7 hade IL och 5 hade inte fått IL i en ålder av 8 år. Den genetiska profilen för dessa hundar blev jämfört med profilen från ca 1000 hundar av andra raser.

I annonsen understryker forskarna nödvändigheten av mer forskning för att bättre kunde identifiera genetiska markörer för IL. De uppmanar ändå att man skickar in blodprov på sina hundar och betalar för att få sina hundar undersökta med tanke på IL gener ( 250 EURO ).

### ***För bra att vara sant?***

Det är ett ordspråk som säger - om något låter för bra till att vara sant , så är det nog så.

Det ville självklart vore jättegoda nyheter om någon funnit generna som koder IL. Då skulle vi kanske kunde avla bort sjukdomen. Om alla lundehundar däremot har IL genen finns det ingen variation och ingen möjlighet att genom avel välja bort hundar med sjukdomsgener. Vi vet redan att den genetiska variationen inom rasen är rätt låg,- kan vi förvänta oss att vi har genetisk variation stor nog till att välja ut avelshundar?

### ***IL ärvs troligen av ett så kallad "multifactorellt - polygenetiskt" mönster.***

Lundehundar får ofta IL efter att ha varit utsatta för fysiskt eller psykiskt stress. Vi har i avelsrådet granskat om vissa familjer av lundehundar har mer förekomst av IL än andra, eller om det finns familjer som är mer motståndskraftigt mot IL. Det har hitintills inte varit möjligt att hitta några skillnader.

Det är känt att vissa hundar får IL tidigt i livet och några sent. Några ser ut till att vara mycket stresståliga utan att få IL, medan andra som ändå inte vore utsatta för särskilt mycket stress ändå får IL. Några blir akut sjuka medans andra får ett mer kronisk förlopp. Några blir helt återställda, några dör tyvärr medan andra måste ha diet resten av livet. Tidig behandling hos erfaren veterinär är oavsett centralt för hundens vidare liv. Det betyder att sjukdomen nedärvas rätt komplext, många faktorer spelar roll.

### ***Hur IL ärvs är inte enkelt att förstå, Mendelsk genetik.***

Gener och ärftlighetens lagar blev först upptäckt av munken Gregor Mendel ( 1822-1884 ). Han upptäckte att arv av bestämda egenskaper hos ärtväxter följer ett särskilt mönster som idag kallas Mendels lag. Egenskaper som färg på blomman ärvs på ett sätt som kan förutsägas i förhand. Den samma förutsägbara genetiken gäller för flera egenskaper hos hundar, tex pälsfärg. Sådana egenskaper ärvs inte enbart vid variation i ett gen, det kan vara flera, men är ändå ganska enkel och förutsägbar. Det ger oss sedan möjlighet att planera avel utifrån sådana egenskaper och önskemål.

När det gäller IL är inte ärftligheten så enkel. Den komplexa sjukdomsbilden tyder på att det är flera än ett gen som är involverat. IL är en sjukdom som är förknippad med immunsystemet. IL är en förkortning för intestinal lymfangiektasi, en sjukdom i lymfsystemet som omsluter tarmen. Lymfsystemet är en viktig del av immunförsvaret hos alla däggdjur. Många sjukdomar i immunförsvaret är komplicerade med tanke på gener och arv. Allergier är et exempel.

### **IL genen är INTE ett redskap för selektiv avel idag.**

Prof. Distl och hans forskningsgrupp kan ha funnit två IL gen. Undersökningen är genomförd på ett begränsat antal hundar och det har inte blivit genomförd någon uppföljning för att se om några av hundarna i undersökningen vid senare tidpunkt har fått IL. Oavsett är 5 hundar för få till att konkludera resultatet. Vårat bekymmer är doc, ska lundehundägarana om de väljer betala för undersökningen kunde använda resultatet som riktlinje för avl. NEJ materialet är alldeles för litet. Det måste vi undvika!

**Låt oss genomföra ett teoretisk experiment:** Se för dig att det inte enbart är de 2 gener som Distl har upptäckt som disponerar för IL, men hela 5. Om jag skickar prover till honom på 2 hundar som jag vill avla på och resultaten tyder på att den ena har båda generna medan den andra har ett. Jag undviker då att para dessa, i och med att jag då enl. klassisk genetisk teori skulle dubblat generna som ger sjukdomen och på så sätt ökat risken för att valparna får IL. Jag hittar en annan hund, tar prover på den och den har inga sjukdomsgener, så jag använder den i avel.

Vad har jag uppnått? Jag utslöt en hund som kanske har många andra goda egenskaper som vi gärna vill ta vara på inom rasen. Det är ändå inte det värsta:

*Vad med de andra, ännu okända IL generna? Kom i håg att vi i exemplet såg för oss att det fanns ytterligare 3 IL gener som inte kunde kartläggas än. Det kan tänkas att hundarna hade dom också. Kanske var det just den jag utslöt som INTE hade de 3 sista generna. Eller ännu värre, kanske hade båda jag valde att para, alla 3 generna. Vem vet, kanske det är just dessa gener som inte gick att kartlägga som ger ett mer allvarligt förlopp med större risk för att hundar dör. Det kan sluta med att vi snarare koncentrerar sjukdomsgenerna och samtidigt sänker den genetiske variationen inom rasen, när flera hundar uteslutes från avel.*

En annan fara är att antalet möjliga kombinationer av avelshundar reduceras kraftigt, och på grund av den låga genetiska variationen inom rasen redan nu, blir det mycket svårt att hitta hundar med få IL gener.

### **För att sammanfatta:**

Var och en får själv använda sina pengar som de vill - även för att betala prof. Distls forskning, men avelsrådet i Norsk Lundehundklubb uppmanar till att i dagens läge, **inte** göra testet som grundlag för avel.

Om de 2 generna Distl hittat faktisk disponerar för IL, måste vi oavsett räkna med att flera gener måste kartläggas innan den genetiska bilden blir fullständig.

Om vi väljer ut hundar till avel utifrån Distls resultat finns det faktisk risk för att **öka** förekomsten av IL i och med att man inte i nuläget vet om det finns andra viktigare gener som är inblandade.

Norsk Lundehundklubb vill gärna samarbeta med prof. Distl eller andra seriösa forskargrupper för att öka kunskapen om IL. Om klubben och forskargruppen kommer överens om målsättningen för arbetet kan klubben gärna bidra med prover till forskningen.

### **Det är viktigt att komma ihåg:**

Norsk Lundehundklubb önskar samarbeta med forskare som planerar att granska vår ras och vi vill gärna hjälpa till med prover så länge det inte medför skada eller plåga för hundarna att ta dessa prover.

Vårt krav inför ett samarbete är helt klara: **Vi önskar uppdaterat information under arbetet, hur det utvecklas och vilka resultat som framkommer.** Vi tänker inte att vi som klubb ska ha rätt till att publicera vetenskapligt, men ändå ha möjlighet till att se att proverna kommer till nytta och används på det sätt de var utsedda till. Samt att få ett resultat, goda nyheter eller inte. Detta gäller alla som önskar studera rasen.

**Värd att uppmärksamma att våra rekommendationer är i linje med NKK's:** Det varnas mot att ta i bruk resultat från inte ackrediterade gentester vid val av hund för avel. Det är känt att forskarteam och laboratorier runt om i världen använder samma metod som Distl - de baserar sin forskning på betalning från hundägare precis som Distl med sina annonser

**Ingvild Espelien og hanna Gautun – for avelsrådet**

Fritt översatt av Inger Beate Pettersen

## Smålands vinterträff

Den 18 Januari 2014

är alla som vill välkomna till träff i Gottåsa hos Olle o Susanne.  
Lek o bus för folk o fä ☺ (läs hundar) Korvgrillning och  
fika som du själv vill ha det. Grillar finns på plats.

Vårt uppskattade lotteri där hela behållningen går till  
"Fonden för friskare lundehundar"  
så glöm inte kontanter.  
Kl 12 möts vi på gårdsplan

Sök vägbeskrivning på Google maps  
Gottåsa vägskäl, 340 32 Grimslöv, Kronobergs län  
så hittar du fram.

Anmälan till [monika.lundehund@gmail.com](mailto:monika.lundehund@gmail.com)

senast den 13 januari

Varmt välkomna



# Från en Magic till en Rally

---

Våren 2006 gick en stor dröm i uppfyllelse - jag fick min första hund! **Magic** stormade in i mitt liv och allting förändrades. Han visade mig hur jag vill leva och vad som är viktigast för just MIG. Tyvärr fick vi bara 4,5 år tillsammans, vilket är alldeles för kort tid, men jag är ändå glad över dem åren, för ja, de förändrade verkligen mitt liv, HAN förändrade mitt liv.



Ända sedan den dagen då jag tog bort honom i slutet av oktober 2010 så längtade jag till den dagen då jag kunde öppna mitt hem för nästa lundehund. För ja, att jag ska ha en lundehund är självklart efter åren med min kung!

Söndag den 26 maj i år gjorde jag slag i saken och hämtade min efterlängtrade lundevalp i norra Finland hos Nina, kennel Unique Treasure.

Det var en otroligt lång bilresa på nästan 300 mil (från Karlstad, till Sundsvall, till Haparanda, till Torneå och tillbaka hem igen), men den gick ändå bra. Unique Treasure Fire Walk With Me, alias Rally, uppskattade dock inte resan sådär överdrivet mycket, men hon hade inte så mycket att välja på. :P

I skrivande stund är Rally 8 månader gammal och dessa månader som vi har haft tillsammans har helt klart varit en prövning. Rally är nämligen ingen lätt hund, speciellt inte om man jämför med min border collie Java.

Rally kräver sin människa, det ska gudarna veta, hon har några olater som jag inte uppskattar, men vi jobbar vidare på dem. Hon är ju trots allt inte så gammal än.



Hon charmar däremot allt och alla som hon möter, folks hjärtan smälter för brinnande livet. Och hon själv älskar allt och alla.:)

Hon är otroligt stabil i psyket, inte rädd för djävulen själv (så länge han inte kommer i häst-form, haha) och tar allt med ro. Det ska bli spännande nästa höst då hon ska genomgå ett MH, som jag i dagsläget är övertygad om att hon kommer att klara galant! :D

Vi har även kommit igång med träningen, speciellt agilityn. Hon har fått sprungit genom tunnlar och mellan hinderstöd (med bommen på marken) och det går i en jävla fart! Hon fullkomligt ÄLSKAR det! Så visst ska det bli en agilityhund av henne, målet är att debutera hösten 2014 då hon blir "agility-myndig".



Förutom agility så är planen att vi ska tävla i freestyle, lydnad, viltspår samt åka på lite utställningar. Freestyledebuten kommer att bli den 12 april på hotell Gustaf Fröding här i Karlstad, så fram tills dess väntar mycket träning. Jag måste ha tydliga mål att sikta på för att träningen ska bli bra, därför är debuten redan bestämd.

I framtiden hoppas jag att kunna ta valpar på henne (om hon nu håller sig frisk och sådär såklart), vilket i så fall blir min första kull! Efter Magic's bortgång så registrerade jag ju mitt kennelnamn och det är inget mindre än **Super Magic**. På så sätt kommer min kung alltid att finnas kvar. <3

Men den närmsta tiden väntar vi mest på snön och den riktiga vintern. För det är nu vi ska träna ordentligt så att vi är redo för tävlingarna nästa år!

**Malin Sjöström**

<http://SuperMagic.se>



*Valpar planeras i månadsskiftet februari/mars*



*Koviks Kennel  
önskar alla ett härligt 2014*

**Kennel Canviva's**



**Önskar alla valpköpare  
och lundhundsvänner  
GOD JUL & GOTT NYTT ÅR!**

Elin Malmqvist

08-648 98 02 070-457 89 35

Skogsväsenkullen födda 29/8-13

e.INT CH Trollfjord Dragi u. SEUCH Utsiraz Amira