

# **Ansökan om medel för fas 1 av projektet Mentalt sund collie**

## **Syfte**

Det övergripande syftet med projektet Mentalt sund collie är att utveckla certifieringssystemet "Mentalt Sund Collie" för att därigenom påverka aveln för mentala egenskaper hos i första hand långhårig collie i positiv riktning. Tanken är att certifierade kullar exempelvis ska kunna framhållas för valpköpare som uttrycker att de fäster stor vikt vid hundens mentalitet, men även lanseras och synliggörs på andra sätt. Om en kull blir certifierad eller inte ska bland annat bero på föräldradjurens "mentalindex". Till grund för ett avelsdjurs mentalindex kommer att ligga faktorer som Svenska Collieklubben (SCK) anser har betydelse för relevanta mentala egenskaper hos avkomman. En självklar komponent i mentalindexet kommer att vara skattade avelsvärden för en eller flera av de egenskaper som mäts vid Mentalbeskrivning Hund (MH). En rutinmässig skattning av avelsvärden kommer dessutom, och alldeles bortsett från certifieringssystemet, att underlätta urvalet av avelsdjur betydligt och därigenom möjliggöra betydligt större genetiskt framsteg för aktuella mentala egenskaper än vad som går att åstadkomma i dag.

Denna ansökan avser fas 1 av nämnda projekt. Syftet med fas 1 är dels att göra inledande analyser av MH-data för collie för att bedöma om de håller för att skatta avelsvärden av tillräcklig säkerhet. Dels kommer en enkätstudie riktad till collieägare genomföras, och enkätsvaren sedan korreleras till motsvarande hundars MH-resultat. Därigenom blir det möjligt att säkerställa att de MH-mått som så småningom inkluderas i mentalindexet verkligen är av vikt för relevanta delar av colliens vardagsbeteende.

I en vidare mening finns ännu ett - väl så angeläget - syfte, nämligen att utgöra pilotprojekt för det arbete med rutinmässig skattning av avelsvärden för mentala egenskaper som bör påbörjas för fler raser än collie.

## **Bakgrund**

En hunds mentalitet är ärftlig i den meningen att den delvis styrs av gener. Dessutom är mentaliteten viktig för en hunds välbefinnande i flera avseenden; dels hur hunden mår under sitt liv och dels hur den betraktas och behandlas av sin omgivning. Mentaliteten är naturligtvis också viktig för hundägaren, eftersom till exempel en mycket rädd och/eller aggressiv hund medför stora olägenheter. Problemen kan variera beroende på var hunden finns, exempelvis ensligt på landet eller i en storstad, men en hund med svag mentalitet medför ofta svårigheter för både hund och ägare. I dag är beteendeproblem en av de vanligaste orsakerna till avlivning av hundar (Mikkelsen & Lund 1999). Skälet kan vara både att hunden själv mår dåligt, exempelvis på grund av överdrivna rädslor, eller att

hunden upplevs som ett hot av andra människor. Mot denna bakgrund är det viktigt att i avelsarbetet ta hänsyn till mentaliteten. Och ju bättre mått man har på vad ett tilltänkt avelsdjur kommer att nedärva i fråga om de egenskaper som ska bedrivas avel för, desto större är förutsättningarna för att man ska nå framsteg i sitt avelsarbete.

Det är sedan länge väl känt och även belagt att andelen långhåriga collie som har rädsleproblem, även av allvarlig art, är hög. Den 4 februari 2010 hölls ett möte där representanter för SCK, Svenska Brukshundklubben (SBK), Svenska Kennelklubbens avelskommitté (SKK/AK), SKK:s kommitté för hundars mentalitet (SKK/KHM) samt Institutionen för husdjursgenetik vid Sveriges lantbruksuniversitet (Hgen SLU) deltog. Mötet diskuterade collie, avel och mentalitet utifrån en rad skrivelser och dokument som skickats till SKK från såväl uppfödare som SCK. Mötet var ett diskussionsmöte och kortfattat kom man fram till att SKK stöder SCK i deras arbete, men att inga tvingande regler runt MH-resultat bör införas. I stället bör man försöka lyfta fram de parningar som man anser uppfyller klubbens rekommendationer och dess rasspecifika avelsstrategi (RAS). Man kom också fram till att klubben tillsammans med Per Arvelius och Katja Grandinson vid Hgen SLU ska ansöka hos SKK om pengar för att med collie som pilotras försöka utveckla ett index för vissa mentala egenskaper. Index innebär att man får en säkrare och mer lättolkad uppgift på vad en hund kommer att nedärva när det gäller den eller de egenskaper som inkluderas i indexet än vad man får om man endast använder hundens eget resultat. Till exempel kommer SKK under året införa index för fem raser avseende HD och ED. När det gäller merparten av våra övriga husdjur, exempelvis hästar och grisar, har uppfödare sedan länge och med gott resultat använt skattade avelsvärden och index för urval av avelsdjur, även när det gäller olika mentala egenskaper.

Eftersom colliens mentalitet varit och är en källa till konflikter mellan olika grupperingar inom och utom SCK förtjänar det att ånyo påpekas att projektet Mentalt sund collie inte har som ambition att det ska införas restriktioner (utöver de som redan finns, exempelvis i Djurskyddslag och SKK:s Grundregler) för hur collieavel ska bedrivas. I stället är syftet att dels skapa ett betydligt kraftfullare verktyg för urval av avelsdjur än vad som finns i dag. Och detta, att det blir enklare som uppfödare att förutsäga avkommornas mentalitet, kan knappast vara något som någon är emot. Dels ska det nya indexet kunna användas för att "belöna" de som bedriver avel i linje med klubbens rekommendationer - inte bestraffa de som inte gör det.

## **Projektbeskrivning**

### *Bakgrund*

Ett avelsindex är ett mått på vad ett djur förväntas nedärva till sina avkommor i fråga om den eller de egenskaper indexet gäller. Ett index kan vara sammansatt på väldigt olika sätt

och förutsäga avkommornas egenskapsvärden med olika grad av säkerhet. Till grund för det index för mentala egenskaper som projektet syftar till att utarbeta, kommer att ligga faktorer som Svenska Collieklubben (SCK) anser har betydelse för relevanta mentala egenskaper hos avkomman. En självklar komponent i indexet kommer att vara så kallade BLUP-avelsvärden för en eller flera av de egenskaper som mäts vid MH. En hunds BLUP-avelsvärde för en MH-egenskap, som på ett korrekt sätt tar in information även från släktingar, ger bättre information om vad den kommer att nedärva till sina avkommor än vad som är möjligt att sluta sig till genom att på ett mer intuitivt sätt använda hundens eget och nära släktingars MH-resultat.

Eftersom "index" och "BLUP-avelsvärden" är förhållandevis obekanta begrepp i hundavelssammanhang i Sverige är det ännu viktigare än annars att de mått som kommer att ingå i ett mentalindex för collie är relevanta med avseende på det avelsmål man har. Lika viktigt är att avelsvärden (och index) uppvisar en hög säkerhet, det vill säga att de inte ändras för mycket när ny information tillkommer, till exempel när en hunds kullsyskon genomför MH. Skälet till att detta är extra viktigt i ett inledningsskede är att förtroendet för fördelarna med moderna avelsvärderingsmetoder annars lätt kan rubbas.

Projektets fas 1 begränsas till att undersöka om MH svarar mot de högt ställda krav vi bedömer att man måste ha så som förutsättningarna ser ut. Det handlar dels om en genetisk studie där vi kommer att analysera om MH-data för collie håller för att skatta avelsvärden av tillräcklig säkerhet. Dels kommer en enkätstudie riktad till collieägare genomföras, och enkätsvaren sedan korreleras till motsvarande hundars MH-resultat. Därigenom blir det möjligt att säkerställa att de MH-mått som så småningom inkluderas i mentalindexet verkligen är av vikt för relevanta delar av colliens vardagsbeteende.

#### *Beskrivning av de studier och analyser som ska genomföras*

Den genetiska studien inleds med att MH- och härstamningsdata från SKK:s Rasdata för långhårig collie bearbetas och förbereds för senare analyser. Därefter skattas genetiska parametrar samt avelsvärden för alla hundar. Detta arbete kommer att underlättas betydligt av att vi sedan tidigare studier har tillgång till en del färdiga program som kan återanvändas. Avslutningsvis kommer avelsvärdenas säkerhet att testas på olika sätt. Här finns erfarenhet från arbetet med avelsindex för HD/ED.

Enkätstudien inleds med att enkäten skapas. Dels kommer vi att använda redan befintliga enkäter för vilka vi genom tidigare studier vet vilka aspekter i hundars personlighet de mäter. Dels kommer vi att lägga till ytterligare frågor som är specifikt anpassade för just collie. Enkäten kommer att sändas till ett stort antal ägare av långhårig collie, förmodligen i storleksordningen 5000 personer. Hundägarna kommer att ombesvara på enkäten via internet. På så vis sparas mycket tid som annars hade behövt läggas på att överföra enkätsvaren till elektroniskt format. Dock innebär detta att en webbapplikation för

ändamålet måste skapas. Någon månad efter att enkäten sänts ut räknar vi med att skicka en påminnelse till dem som inte svarat. Slutligen ska svaren sammanställas, bearbetas och relateras till hundarnas MH-resultat/-avelsvärden.

Då studierna är genomförda ska resultaten tolkas och omsättas i förslag till om ett fortsatt utvecklingsarbete bör ske och hur detta i så fall lämpligen ska bedrivas. Slutsatserna redovisas i en rapport som föredras för SKK/KHM.

### *Tidsplan*

#### Fas 1:

##### April 2010

- Skapa enkät
- Skapa internetsida där enkätsvar kan lämnas
- Genetiska analyser av MH-data

##### Maj 2010

- Sänd ut enkät
- Genetiska analyser av MH-data

##### Juni 2010

- Sänd ut påminnelse enkät
- Genetiska analyser av MH-data

##### Augusti-september 2010

- Analysera enkätsvar
- Sammanställ resultat och föreslå hur en eventuell fortsättning bör se ut
- Avrapportera till SKK/KHM den 30 september

(Fas 2 - omfattas ej av denna ansökan:

##### Oktober 2010-februari 2011

- Genomför fas 2: Skapa mentalindex samt utarbeta regelverk för certifiering

##### Februari 2011

- Presentera Mentalt Sund Collie på Colliekonferensen)

## Ansvarsfördelning

SCK är huvudansvariga för projektet i sin helhet och driver det internt och gentemot SBK och SKK, samt är behjälpliga i analysarbetet där så är lämpligt.

Per Arvelius och Katja Grandinson vid Hgen SLU genomför analyser och enkätstudie samt sammanfattar resultat och föreslår med detta som utgångspunkt lämplig inriktning på en eventuell fas 2 av projektet, allt i samråd med SCK.

SKK genomför enkätutskick till collieägare (cirka 5000 stycken) och sänder påminnelsebrev till dem som efter en månad inte svarat, samt tillhandahåller data i form av Rasdata för långhårig collie.

## Behov

För att kunna genomföra den beskrivna fas 1 av projektet Mentalt sund collie inom angivna tidsramar behöver frigöras resurser från SKK enligt följande.

### *Projektkostnad SLU*

Genetiska analyser MH-data, 120 timmar (à 483 kr inkl soc avg och OH)	57.960 kr
Utarbetande av enkätstudie, 50 timmar	24.150 kr
Analys av enkätdata, 100 timmar	48.300 kr
Övrigt (möten, rapportskrivande, administration, restid mm), 80 timmar	38.640 kr
Extern hjälp för skapande av webbapplikation för enkätsvar	20.000 kr
Resekostnader	1.000 kr
<b>SUMMA</b>	<b>190.000 kr</b>

### *Projektkostnad SKK*

Kostnader förenade med dels det enkätutskick till collieägare (cirka 5000 stycken) som SKK kommer att göra (porto, kuvert, arbetsinsats...) inklusive påminnelsebrev, dels tillhandahållande av data.

---

Ort och datum

---

Margaretha Carlsson, ordförande SCK

---

Ort och datum

---

Maritha Östlund-Holmsten,  
sammankallande Utskottet Avel och Hälsa SBK

---

Ort och datum

---

Per Arvelius, Hgen SLU

---

Ort och datum

---

Katja Grandinson, Hgen SLU

## Referenser

Mikkelsen, J. & Lund, J.D. 1999. Euthanasia of dogs due to behaviour problems: an epidemiological study of euthanasia of dogs in Denmark, with a special focus on problems of aggression. *Eur. J. Comp. Anim. Pract.*, 10, 143–150.