

Sammanlagt delar Agria och SKK Forskningsfond ut 8,3 miljoner till forskning om hundar och katter i år.

FOTO TINA JOHANSSON

FEM FORSKNINGSPROJEKT FÅR DELA PÅ 8,3 MILJONER

Höftledsdysplasi, hornhinnesår, hjärninflammation, smärtlindring efter kejsarsnitt och hur hundägare påverkas av information om sin hunds mentalitet. Det är vad som ska studeras i de fem projekt som fått dela på årets miljoner från Agria och SKK Forskningsfond.

I år har fem nya forskningsprojekt fått medel till sin forskning från Agria och Svenska Kennelklubbens forskningsfond. Fyra av dem är inom området veterinärmedicin, medan det femte är en studie som handlar om hur mentalitetsbedömning av hundar kan tänkas påverka hundägarens attityder.

Sammanlagt delas 8,3 miljoner ut i år. Antalet nya forskningsprojekt som fått medel är dock något mindre än de senaste åren, vilket beror på att många av fondens tidigare projekt fortfarande pågår. Tre av studierna ska göras vid Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, i Uppsala, medan två sökande kommer från Köpenhamns universitet i Danmark.

Mentalitet och attityd

En av studierna som ska genomföras i Köpenhamn utforskar hundägars attityder. Det är forskaren Roi Mandel Briefer som har fått medel till en studie där han vill titta närmare

på hur hundägaren kan använda de bedömningar som gjorts av hundens mentalitet.

Hur påverkar information som hundägaren får tillgång till det dagliga livet tillsammans? Och vad är det som leder till beteendeförändringar hos ägaren? Studien med titeln *Effekten av hundens personlighetsbedömning på ägares attityder och beteende* ska pågå under ett år.

Söker riskfaktorer för HD

Även forskaren Maja Arendt är verksam vid universitetet i Köpenhamn. Hon har redan tidigare fått medel från fonden för att studera höftledsdysplasi, HD, hos hund, och den nya studien ska ge ytterligare fördjupade kunskaper i ämnet. Höftledsdysplasi är ett vanligt problem inom många hundraser, och det finns väldigt mycket data insamlade om just detta, hos bland annat Svenska Kennelklubben.

Genom att analysera faktorer som gentypningsdata, hundars utseende och fysiologiska

egenskaper, och inte minst deras vikt, hoppas forskarna kunna hitta fler svar på frågan om vilka genetiska riskfaktorer som ligger bakom att hundar drabbas. Studien har titeln *Det genetiska avtrycket av höftledsdysplasi och vikt hos hundar* och kommer att pågå under två år framöver.

Hjärninflammation

Encefalit, det vill säga hjärninflammation, är en mycket allvarlig virussjukdom. Den kan drabba både hundar och människor, och inte sällan finns bestående men kvar efter att sjukdomen har läkt ut. Nu ska forskaren Cecilia Ley vid SLU ta reda på vilka varianter av sjukdomen som drabbat hundar i Sverige de senaste 25 åren. Även vilka sjukdomsmönster som dykt upp kommer att studeras.

I studien ingår också att titta närmare på olika virus – kända och okända – samt eventuell risk för zoonos. Studien heter *Encefalit*



Hur påverkar bedömningar av hundens mentalitet en hundägares dagliga liv tillsammans med hunden? Och vad är det i så fall som leder till beteendeförändringar hos ägaren? Det ska undersökas i en ettårig studie.



Den enda kattstudie som fått medel ur Agria och SKK Forskningsfond i år handlar om smärtbehandling hos honkatter som gjort kejsarsnitt.



I en studie vid SLU ska man undersöka infektion och antibiotikaresistens vid hornhinnesår hos sällskapsdjur. FOTO ADOBE STOCK

hos hund – orsaker och sjukdomsmönster i den svenska hundpopulationen.

Bakterier i hornhinnesår

Vilka bakterier orsakar smärtsamma infektioner i hornhinnesår, som riskerar att skada synen? Och vilka behandlingsstrategier är effektiva utan att man för den skull riskerar att skapa antibiotikaresistens? Det är två frågor som SLU-forskaren Lena Ströms studie *Infektion och antibiotikaresistens vid hornhinnesår hos sällskapsdjur i Sverige* förhoppningsvis ska ge svar på.

Infektiös ulcerativ keratit kan drabba såväl hund som katt, kanin och andra djur.

Dels är sjukdomen väldigt smärtsam, dels riskerar djuret att på sikt förlora synen på det skadade ögat. För att bota sjukdomen används antibiotika – vilket bakterierna är känsliga för – men samtidigt gäller det att vara varse risken för resistens och inte ge antibiotika omotiverat.

De resultat studien får fram kommer att kunna användas både ute på klinikerna och vid undervisningen av nya veterinärstudenter. Förutom detta kan de också bidra

när det är dags att uppdatera de riktlinjer som finns inom oftalmologi (läran om ögat och dess sjukdomar) för användning av antibiotika.

Smärtbehandling efter kejsarsnitt

Årets enda kattstudie handlar om smärtbehandling hos honkatter som gjort kejsarsnitt. Det är forskaren Anneli Rydén vid SLU, som fått medel för att undersöka hur välfärden hos denna grupp av katter kan förbättras.

När en honkatt gjort kejsarsnitt har hon ju oftast kattungar att ta hand om efteråt. De behöver dia henne – samtidigt som hon själv har ont efter kejsarsnittet och behöver medicineras för det.

Hur ska man så effektivt som möjligt kunna lindra honkattens smärtor – utan att det påverkar kattungarna som diar henne? Det är en viktig frågeställning i studien.

Planen är också att göra en bedömning av kattungarnas hälsa efter kejsarsnittet, med hjälp av ett poängsystem (Apgarskala). Resultatet ska leda till vetenskapligt baserade riktlinjer framöver, kring vården av katthonor som genomgått kejsarsnitt och deras ungar. ●

ÅRETS FORSKNINGSPROJEKT

- Encefalit hos hund – orsaker och sjukdomsmönster i den svenska hundpopulationen. Forskare: Cecilia Ley, SLU
- Infektion och antibiotikaresistens vid hornhinnesår hos sällskapsdjur i Sverige. Forskare: Lena Ström, SLU
- Smärtbehandling av honkatter vid kejsarsnitt och laktation. Forskare: Anneli Rydén, SLU
- Det genetiska avtrycket av höftledsdysplasi och vikt hos hundar. Forskare: Maja Arendt, Köpenhamns universitet, Danmark
- Effekten av hundens personlighetsbedömning på ägares attityder och beteende. Forskare: Roi Mandel Briefer, Köpenhamns universitet, Danmark



Forskningsfond
Agria & SKK

Vänd!

Maja
Arendt.

FOTO ANNA SELLBERG

”Målet är att förbättra vår förmåga att förstå genetiken bakom höftledsdysplasi”

Hej Maja Arendt! Du har fått medel för att kunna forska på höftledsdysplasi hos hund. Berätta lite mer!

– Projektet går ut på att undersöka vilka regioner i hundens DNA som kan förklara ärftligheten av höftledsdysplasi, HD. Vi hoppas att man i framtiden ska kunna använda genetisk prövning som ett verktyg för att bedöma vilka hundar som bär på ärftliga faktorer. Förhoppningsvis ska det – kombinerat med de verktyg som finns i dag – kunna resultera i bättre avel och screening.

– Det var lite av en slump att jag fick idén till projektet. Jag jobbade på ett genetikprojekt på hundar med juvertumörer och ville kolla upp om det fanns information kring hundarnas färger i SKKs register. Då upptäckte jag att där finns resultat från höftledsdysplasi-screeningsröntgen från många av de hundar som vi har med i våra projekt. Vi har dessutom fått tillgång till vikt på hundarna vid HD-röntgen och har därför också kunnat titta på den genetiska kopplingen till den.

– Jag gillar projektet eftersom det är baserat på befintliga data som analyseras i en ny kontext. Därför är projektet väldigt hållbart och visar hur man kan dra nytta av att kombinera genetiska data med systematiskt insamlade data från Kennelklubben.

– Vi har redan publicerat en studie där vi har tittat på genetiska riskfaktorer för höftledsdysplasi hos labrador retriever. I studien, som publicerades 2024, hittade vi både regioner i genomet som är associerade med HD och separata regioner associerade med ökad vikt.

Hur kommer den nya studien att gå till?

– Vi kommer att titta på andra raser, speciellt engelsk springer spaniel och tysk schäferhund, eftersom det är några av de raser som vi har mycket data från. Vi har samlat genetiska data från runt 2 500 hundar. Av dessa har vi HD score från runt 1 600 hundar fördelat på 10 raser. Vi kommer dessutom att göra en översikt över publicerade genetiska associationsdata på olika hundraser. Detta för att kunna göra utvärdering av vilka genetiska regioner som har förknippats med HD i tidigare studier och kolla hur fördelningen av befintliga riskvarianter är i vår population.

Vad är målet med studien?

– Vårt mål är att förbättra vår förmåga att förstå genetiken bakom HD och i bästa fall hitta genvarianter som i framtiden kan förutse utvecklingen av HD inom några hundraser. HD är komplext i och med att också miljö påverkar sjukdomen, och förmodligen finns det flera genetiska varianter, som påverkar om en hund utvecklar HD. Därför är det viktigt att man gör sin forskning systematiskt och inte drar fel slutsatser.

Cecilia Ley och
Emma Thilén.

FOTO ANNA SELLBERG

”Vår målsättning är att skapa en kunskapsbank för hjärninflammation hos hundar”

Hej Cecilia Ley! Du har fått medel för att titta närmare på hjärninflammation, encefalit, och sjukdomar i centrala nervsystemet hos hundar. Berätta lite mer!

– Det övergripande syftet är att utöka kunskapen om hjärninflammation hos hund, men vi kommer också att göra jämförelser mellan hund och människa som drabbats av hjärninflammation för att hitta gemensamma sjukdomsmönster. Hjärninflammation är ett mycket allvarligt sjukdomstillstånd, vilket kan få stora konsekvenser för drabbade individer och även leda till död. Virus, exempelvis TBE-virus och valpsjukevirus, är ett par kända orsaker till hjärninflammation hos hund, men i många fall är det oklart varför hunden drabbats. Eftersom hjärninflammation är så allvarligt är det viktigt att vi lär oss mer om bakomliggande orsaker. Vet vi mer om orsakerna kan vi också öka våra möjligheter att förhindra, diagnostisera och bota hjärninflammation.

Vad är målet med studien?

– Vår målsättning är att skapa en kunskapsbank för hjärninflammation hos hundar i Sverige. Vi kommer att kartlägga förekomsten av hjärninflammation i den svenska hundpopulationen under de senaste 25 åren, men också undersöka vilka typer av förändringar som uppstår i hjärnvävnaden hos drabbade hundar och i vilken utsträckning det finns kända bakomliggande orsaker.

Hur kommer studien att gå till?

– Vi kommer att undersöka vävnader från hundar som drabbats av hjärninflammation och obducerats på Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, eller Statens veterinärmedicinska anstalt, SVA. Vi kommer att börja med att göra en mikroskopisk undersökning av vävnader från bortåt 200 hundar, för att därefter kunna välja ut fall med misstänkt virus som orsak till hjärninflammationen. En viktig del av projektet är sedan att med storskalig genetisk undersökning leta efter både kända och hittills okända virus som orsak till hjärninflammation. Genom att göra en epidemiologisk undersökning, där vi bland annat undersöker vilka raser som drabbas, ålders- och könsfördelning, hoppas vi kunna öka förståelsen kring vilka egenskaper som utmärker de hundar som drabbas.

Ni ska också ska utforska nya virus och titta närmare på zoonotisk risk, vad innebär det?

– Zoonoser är sjukdomar som kan smitta mellan djur och människa. Även hos människa ses hjärninflammation till följd av exempelvis virusinfektioner, och inte heller hos människa lyckas man alltid fastställa bakomliggande orsak. I projektet ingår det också att undersöka gemensamma sjukdomsmönster för hund och människa som drabbats av hjärninflammation av okänd orsak.

Hur hoppas du att våra hundar och vi kan ha nytta av studien i framtiden?

– Genom projektet hoppas jag att vi ska kunna minska antalet hundar som drabbas av hjärninflammation. När vi väl vet vilka orsaker som finns till hjärninflammation kan vi också vidta åtgärder för att minska risken att en hund drabbas. Jag hoppas också att vi på sikt kan utveckla diagnostiska tester som gör att det blir lättare för veterinären att påvisa orsaker till hjärninflammation samt att vi kan förbättra möjligheterna för botande behandling.

Hormoner – orsak till sämre fruktsamhet

→ Varför minskar fruktsamheten inom vissa hundraser? Ja, en orsak kan vara sämre kvalitet på spermerna – vilket i sin tur kan hänga ihop med hormonerna i testiklarna. Det visar studien *Genetisk och hormonell bakgrund till nedsatt spermakvalitet hos hund* som gjorts vid Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, i Uppsala och finansierats av bland andra Agria och SKK Forskningsfond.

Studien är ett led i att försöka förstå vad det är som gör spermiekvaliteten sämre hos vissa hundar. Bland annat upptäckte forskarna att förhöjda nivåer av AMH (anti-müllerskt hormon) gav färre spermier. Dessutom var de ofta skadade och rörde sig sämre.

En annan iakttagelse som forskarna gjorde var att det alltid är viktigt att göra en klinisk undersökning, alltså känna fysiskt på hanhundens testiklar, vid en utredning. Om testiklarna känns onormala kan det nämligen vara en indikation på att hundens fruktsamhet är försämrad.

Vill du läsa mer om studien hittar du den på hundforskning.se

Hormoner i testiklarna kan ha en koppling till dålig spermakvalitet hos hund.

FOTO ADOBE STOCK
RAS BERNER SENNEHUND



SVENSK VETERINÄRUTBILDNING FIRAR 250 ÅR

→ Det var den 8 maj 1775, som Sveriges första veterinärskola slog upp portarna på Brogården i Skara.

Grundare var Peter Hernquist, som efter att ha studerat veterinärmedicin i Lyon i Frankrike blev hemkallad av regeringen och kung Gustav III för att bygga upp en utbildning också här i Sverige.

Jubileet kommer att uppmärksammas genom ett antal olika evenemang och föreläsningar vid Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, i Uppsala. De flesta sänds online, vilket gör det möjligt för den som vill att lära sig mer om såväl antibiotikaresistens som djurvälstånd och relationen mellan människa och djur. Programmet för jubileumsåret finns på slu.se



Peter Hernquist, grundare av Sveriges första veterinärskola.

Nylansering av hundforskning.se

→ Äntligen är den klar – den nya webbplatsen för Agria och SKK Forskningsfond! Nu är det lättare för dig som är intresserad av forskning kring hund, katt och smådjur att ta del av långt mer än hundra olika forskningsprojekt – både aktuella och de som sedan länge är slutrapporterade.

På webbplatsen finns, precis som tidigare, presentationer av studier som fått medel från fonden genom åren, liksom slutrapporter och länkar till artiklar i vetenskapliga tidskrifter och fackpress. Du hittar också reportage om fondens forskning som publicerats här i Hundsport Special, föreläsningarna från det populära seminariet i höstas och information om hur fonden arbetar.

Utöver ny webbplats har forskningsfondens grafiska profil fått ett lyft.



**Forskningsfond
Agria & SKK**