



Skema til afrapportering af ViD-projekter

Videncenter for Dyrevelfærd

1. Projekttitle: Kortlægning af initiativer til at hindre eller forebygge arvelige sygdomme og avl af ekstreme fænotyper hos hunde.

2. Projektstart og afslutning:

1/1 2022 og 31/12 2022

3. Projektleder og projektdeltagere (titel, navn, adresse, tlf., e-mail):

Projektleder: Professor Merete Fredholm, IVH, KU tlf.: 20133395; e-mail: mf@sund.ku.dk.

Projektdeltagere: Lektor Camilla Vibeke Sichlau Bruun, IVH, KU tlf.:

41410361, e-mail: cvb@sund.ku.dk; specialkonsulent Helle Friis

Proschowsky, DKK, Parkvej 1, 2680 Solrød Strand, tlf.: 56 18 81 35, e-mail:

hfr@dkk.dk; professor Peter Sandøe, IVH, KU tlf.: 21497292, e-mail:

pes@sund.ku.dk.

4. Baggrund for projektet (Kort beskrivelse af, hvorfor dette projekt blev i gang sat):

Der er gennem de seneste årtier kommet øget fokus på, at avlen inden for visse hunderacer har en række alvorlige negative konsekvenser for hundenes sundhed og dermed også for deres velfærd. Nogle af disse konsekvenser skyldes avl i for små populationer, mens andre synes at være en direkte følge af de mål, man avler efter – i nogle tilfælde som følge af overdrivelser i forhold til racestandarderne. Den store offentlige bevågenhed har dog ikke nødvendigvis ført til, at problemerne er blevet mindre. Fx viste en dansk undersøgelse, som blev publiceret i 2019 (Ravn-Mølby et al. 2019), at over 40 % af franske bulldogs, der i 2022 var den femte mest populære hunderace i Danmark, har alvorlige åndedrætsproblemer.

5. Beskrivelse af projektets formål og hypoteser samt materialer og metoder:

I projektet har vi, på tværs af en række vestlige lande, efter kort at have beskrevet den historiske baggrund for problemstillingen, beskrevet og un-

dersøgt effekten af flg. typer af initiativer til at modvirke negative konsekvenser af hundeavl: forskningsmæssige initiativer, initiativer inden for den etablerede hundeavl, initiativer til at oplyse og påvirke holdninger hos kommende hundeejere og lovgivningsinitiativer. Da man i Nederlandene, Tyskland og Norge har taget lovgivningsmæssige initiativer, der rækker ud over rene hensigtserklæringer, er disse lande udvalgt til en nærmere undersøgelse af lovgivningsmæssige initiativer.

Undersøgelsen er hovedsageligt baseret på eksisterende skriftlige kilder i form af 1) lovgivningstekster; 2) dokumenter fra Fédération Cynologique Internationale (FCI), den danske og andre nationale kennelklubber, dyreværnsorganisationer og andre relevante parter, typisk fundet via hjemmesider; 3) videnskabelig speciallitteratur fremsøgt på OMIA og PubMed.

Desuden er der i forbindelse med undersøgelsen af lovgivningen i Nederlandene og Norge gennemført interviews med centrale organisationer:

- Nederlandene: Monique Megens, konsulent for den nederlandske kennelklub og medlem af WSAVA Hereditary Disease Committee; Hille Fieten og Marjan van Hagen fra 'the Expertise Center Genetics Veterinary Medicine' Utrecht Universitet
- Norge: Nina Brogeland Laache, dyrlæge i den norske kennelklub og Hilde Engeland, jurist i den norske kennelklub

Interviewene er transskriberet, og de interviewede har haft mulighed for at kommentere på, hvordan deres synspunkter er gengivet.

Kendskab til den tyske lovgivning er opnået ved gennemlytning af et interview med Peter Friedrich (formanden for den tyske kennel klub): *Talking Dogs with Ante* offentliggjort på Facebook i 2022.

6. Oversigt over projektets samlede resultater og diskussion:

Den historiske baggrund for problemstillingen

Organiseret hundeavl i lukkede populationer har eksisteret siden 1800-tallet. I de fleste lande, er det en national kennelklub, der organiserer avlen, og som er det stambogsførende organ. De fleste af de nationale kennelklubber er tilknyttet den internationale hundeorganisation Fédération Cynologique Internationale (FCI).

Arbejdet inden for den organiserede avl har i vid udstrækning været drevet af frivillige og entusiaster. Udvælgelsen af hunde bliver foretaget af individuelle hundeejere i stor loyalitet over for kulturen og de traditioner, som dominerer i de respektive opdrætter- og udstillingsmiljøer. En væsentlig negativ konsekvens af en sådan avl inden for lukkede populationer har været arvelige sygdomme. Endvidere er der opstået en problemstilling med overdrevne fænotyper. Den mest problematiske af disse ses hos de brachycephale racer som mops og bulldog. Hunde inden for disse racer kan have alt for fladtrykte næser/kranier, hvilket resulterer i 'brachycephalic obstructive airway syndrome' (BOAS) samt en række andre afledte problemer med øjne, ører, hud mm. I de seneste årtier er dele af den etablerede hundeeavl gået tilbage, således at stadigt færre hunde har en stambog. Denne udvikling ses især for populære racer, og inden for hunderacer som chihuahua og fransk bulldog er andelen af danske hunde med stambog således på under 15%. Samtidig sker der en stadigt stigende handel med racehunde på tværs af grænser.

Forskningsinitiativer

Forskning er af afgørende betydning for at generere viden om alle aspekter af avlsrelaterede sundhedsspørgsmål, f.eks. arvelige sygdomme, kliniske problemstillinger og validering af DNA-tests. Det traditionelle nordiske samarbejde mellem kennelklubberne og universiteterne giver værdifuld, anvendelig information, der bruges til at forbedre avlsprogrammer, forstå karakteren af arvelige sygdomme mv.

Der er et stort behov for epidemiologiske undersøgelser, hvor forekomst af sygdomme, dødelighed m.m. følges inden for de forskellige racer. For at kunne gennemføre en sådan forskning er det nødvendigt med tilstrækkelige og pålidelige data om udbredelsen af de forskellige sygdomme. En række undersøgelser er foretaget, men de er begrænset til specifikke sygdomme og racer. Et fælles, centralt register over sundhedsdata fra dyrlæger, et såkaldt diagnoseregister, er nødvendigt for at skaffe overblik over sundhedstilstanden for forskellige hunderacer - både stambogsførte og ikke-stambogsførte hunde. Dette vil også give mulighed for at vurdere effekten af avlsprogrammer og andre sundhedsforbedrende tiltag.

I Danmark har et sådant register været undervejs i mere end 10 år. En hindring er, at dyrlæger skal skifte til et nyt elektronisk diagnosesystem, hvorfra data kan høstes. Det er imidlertid dyrlægens opgave at fremme dyrsundhed og -velfærd, smertelindre, behandle sygdomme mm – ikke kun på individniveau, men også i et bredere perspektiv. Den Danske Dyrlægeforening har taget skridt til at etablere et diagnoseregister.

Initiativer inden for den etablerede hundeavl

For at håndtere udfordringerne med arvelige sygdomme er det blevet nødvendigt at indføre sundhedskrav i forbindelse med udvælgelse af dyr til avl i mange racer. Strenge avlsregler med fokus på sundhed er dog ikke altid velkomne blandt opdrætterne – sandsynligvis på grund af manglende indsigt i den videnskabelige baggrund for nødvendigheden af disse.

Inden for den organiserede avl er ydre karakteristika som pelsfarve, hudfolder og kropsbygning lige så vigtige som hundenes sundhed og velfærd. Da der i forvejen er begrænset genetisk variation inden for de enkelte racer, er det vanskeligt at lægge strenge sundhedskriterier ind i forbindelse med udvælgelse af hunde til avl.

I nogle racer er diverse racerelaterede sundhedsproblemer så udbredte, at avl baseret udelukkende på de sundeste hunde vil formindske den genetiske variation markant. Det vil skabe problemer med indavl og nye arvelige sygdomme.

Kennelklubberne har taget en række effektive initiativer mod flere arvelige sygdomme i avlsprogrammer for flere racer. I antalsmæssigt store racer med få sygdomme giver dette sjældent anledning til problemer. Der er dog tale om en balancegang, fordi opdrættere, der ikke ønsker at honorere kennelklubbernes krav, blot kan producere hvalpe uden stambog. Selv om kennelklubberne har implementeret avlskrav for flere arvelige sygdomme, har de ikke i tilstrækkelig grad reageret på problemstillingen med overdrevne fænotyper. Således er der, fx inden for de fladsnude racer, ikke sket mærkbare forbedringer selvom der er taget forskellige initiativer både af FCI og nationale kennelklubber. Opdrættere af de berørte racer er opmærksomme på risikoen for vejrtrækningsproblemer i forbindelse med BOAS, men nogle tegn på BOAS, såsom tydelige vejrtrækningslyde eller snorken, opfattes ofte som normale for racen. Derfor er overdrevne fænotyper stadig et alvorligt problem.

Da FCI er det organ, der godkender racestandarder, spiller denne organisation en vigtig rolle i denne sag. Bemærkninger, der gør opmærksom på sund kropsbygning, er blevet tilføjet nogle racestandarder. Imidlertid synes en mere omfattende omformulering af de mest kritiske racestandarder med nogle klare begrænsninger at være påkrævet.

Et BOAS graderingsprogram udviklet ved Cambridge University er ved at blive implementeret i flere lande. Men da de brachycephale hunde er belastede med andre arvelige sygdomme udover BOAS, f.eks. rygmarvssygdomme, mave-tarmproblemer og hudsygdomme, kan det blive vanskeligt

at finde tilstrækkeligt mange sunde hunde til opretholdelse af racerne, medmindre man åbner stambøgerne.

At åbne stambogen, dvs. at inkludere ikke-stambogsførte hunde med lignende udseende i avlspopulationen, som praktiseret i dansk-svensk gårdhund er en effektiv måde at øge den genetiske variation og samtidig bevare en races egenskaber. Dette ville være en effektiv strategi i racer belastet med et stort antal arvelige sygdomme og/eller overdrevne fænotyper. Et øget antal avlshunde vil give mulighed for selektion mod arvelige sygdomme uden at gå på kompromis med den genetiske variation.

Det skal understreges, at initiativer taget i den organiserede avl alene gavner stambogsførte hunde. Der skal tages parallelle tiltag for også at inkludere ikke-stambogsførte hunde.

Initiativer til at informere og påvirke købere af hunde

Så længe der er en efterspørgsel, vil der også være et udbud. Derfor er initiativer til at gøre hundekøbere opmærksomme på sundheds- og velfærdsproblematikken i flere racer af stor betydning.

Kampagner fra dyreværnsorganisationer og dyrlæger med flyers, YouTube-videoer, information på websider og sociale medier m.m. har indtil videre ikke haft den store effekt. Dyrlægenes indbyrdes aftaler om at sige fra og informere ejerne om deres hundes helbred har tilsyneladende heller ikke haft nogen effekt, da nogle af de alvorlige racerelaterede sundhedsproblemer ikke er forbedret nævneværdigt.

Som allerede nævnt er mange fremtidige hundeejere opmærksomme på de sundhedsmæssige problemer, der ses i fx brachycephale hunderacer. Alligevel har hundenes helbred ikke altid første prioritet. Den store mængde information om den betydelige risiko for sygdom hos nogle racer ser således foreløbigt ud til at have haft en begrænset effekt hos hvalpekøbere. I stedet synes samfundsmæssig indflydelse, trends og mode at påvirke valg af race stærkt. Derfor bør mere komplekse instrumenter baseret på såkaldt social marketing bruges til at påvirke den måde, hundekøbere tænker og handler på, når de skal vælge hund.

Lovgivningsmæssige initiativer

I de fleste lande er der lavet generelle lovgivningsmæssige krav for at sikre sund avl af hunde. I Danmark har fødevareministeren indtil videre dog valgt ikke at udnytte den bemyndigelse som dyrevelfærdsloven giver til at indsætte sådanne krav. En lovgivningsmæssig ramme ville dog være en vigtig løftestang til at implementere og håndhæve initiativer til at forhindre usundt opdræt af hunde.

De lovgivningsinitiativer, der er taget i Tyskland og Nederlandene, illustrerer meget godt, at det ikke er ligetil at ændre hundeavlen via lovgivning. Der er bl.a. vanskeligheder med hensyn til håndhævelse. Generelt er håndhævelsen nemmere med registrerede hunde, fordi lovgivningen kan indarbejdes i de eksisterende regler og avlsprogrammer. Derfor har en bivirkning af lovgivningen i Nederlandene været, at folk har forladt kennelklubben. Enhver lovgivning, der sigter mod at forbedre avlsrelateret sundhed og velfærd, bør derfor kunne håndhæves lige godt for hunde med og uden stambog.

Retssagerne i Norge mod kennelklubben og navngivne opdrættere af cavalier king charles spaniel og engelsk bulldog er tilsyneladende en reaktion på den manglende handling inden for den etablerede hundeavl for at forbedre sundheden hos disse hunde. Selv om de engelske bulldog-opdrættere vandt deres sag i anden omgang, er der sendt et stærkt signal om, at grænsen er nået. Det ville i lyset af dette også være en god start, hvis alle lande – inklusive Danmark – havde klare, generelle formuleringer om, at uetisk avl, der forårsager, ubehag, smerte og/eller sygdom er ulovligt. Lovgivningsmæssige initiativer som retter sig mod sundere avl har den fordel, at et sådant initiativ vil gælde for alle hunde og ikke kun dem, der er registreret i en kennelklub.

Som nævnt er det dog vanskeligt at identificere og formulere relevante kriterier og lige så vanskeligt at administrere og håndhæve sådanne regler. Lovgivningen kan derfor ikke stå alene, men må fungere i samspil med de andre initiativer, som er præsenteret her.

7. Konklusion og perspektivering (herunder forslag til opfølgende projekter):

Anbefalinger vedrørende forskningsinitiativer

Forskningsaktiviteter i relation til sundhed hos hunde er omfattende. De bærer imidlertid præg af mest at være fokuseret på specifikke problemstillinger snarere end at skaffe et overblik over den samlede sygdoms-/sundhedstilstand hos vores hunderacer.

Vi kan pege på et enkelt redskab, der ville være til stor gavn for den fremtidige forskning:

- 1) Etablering af diagnoseregister baseret på indrapportering fra dyrlæger (både for stambogsførte- og ikke-stambogsførte hunde)

Data indsamlet i et sådant register vil sammen med epidemiologisk forskning kunne skabe et overblik over den samlede sygdoms-/sundhedstilstand hos vores hunderacer og vurdere effekten af avlsprogrammer og andre sundhedsforbedrende tiltag.

Anbefalinger vedrørende den organiserede avl

Der er ingen tvivl om, at avlen inden for visse hunderacer har haft en række alvorlige negative konsekvenser for hundenes sundhed og velfærd. Vi kan pege på tre specifikke redskaber, som vil kunne bringe avlen i en sundere retning:

- 1) Bedre håndhævelse af de sundhedsmæssige retningslinjer angivet i racestandarderne
- 2) Ændring af racestandarden hos racer belastet med overtypning
- 3) Åbning af stambøger hos antalsmæssigt små racer med mange sundhedsproblemer

I relation til 2) skal det understreges, at FCI er en uafhængig international organisation, og at det er de lande, der har ejerskab til de respektive hunderacer, der indstiller racestandarderne til FCI. Det er således vanskeligt at påvirke en proces, der kan føre til ændringer medmindre det løftes til EU niveau. I relation til 3) er det kun de respektive racers ejer-lande, der har lov til at åbne stambøgerne.

Anbefalinger vedrørende initiativer til at informere og påvirke købere af hunde

Kampagner fra dyreværnsorganisationer og dyrlæger ser ikke ud til at have haft en mærkbar effekt. Vi må derfor konkludere, at mere komplekse instrumenter baseret på såkaldt social marketing bør anvendes til at påvirke den måde, hundekøbere tænker og handler på, når de skal vælge hund.

Anbefalinger vedrørende lovgivningsmæssige initiativer

De lovgivningsmæssige tiltag der er taget i andre lande viser, at det er vanskeligt at identificere og formulere relevante kriterier og lige så vanskeligt at administrere og håndhæve sådanne regler. Vi anbefaler at:

- 1) Der i lighed med andre lande laves generelle lovgivningsmæssige formuleringer i Danmark for at sikre sund avl af hunde
- 2) Effekterne af de lovmæssige tiltag der er foretaget i Nederlandene og Tyskland følges og evalueres

8. Populærvidenskabeligt dansk resumé (max 500 ord):

Der er gennem de seneste årtier kommet øget fokus på, at avlen inden for visse hunderacer har en række alvorlige negative konsekvenser for hundenes sundhed og dermed også for deres velfærd. Nogle af disse konsekvenser skyldes avl i for små populationer, mens andre synes at være en direkte følge af de mål, man avler efter. Således er de i nogle tilfælde en følge af overdrivelser i forhold til racestandarderne. Den store offentlige bevågenhed har dog ikke nødvendigvis ført til, at problemerne er blevet mindre. Fx viste en dansk undersøgelse, som blev publiceret i 2019, at over 40 % af franske bulldogs, der i 2022 var den femte mest populære hunderace i Danmark, har alvorlige åndedrætsproblemer.

I projektet er effekten af flg. typer af initiativer til at modvirke negative konsekvenser af hundeavl undersøgt: forskningsmæssige initiativer, initiativer inden for den etablerede hundeavl, initiativer til at oplyse og påvirke holdninger hos kommende hundeejere, og lovgivningsinitiativer.

Forskningsaktiviteter i relation til sundhed hos hunde er omfattende. De bærer imidlertid præg af mest at være fokuseret på specifikke problemstillinger snarere end at skaffe et overblik over den samlede sygdoms-/sundhedstilstand hos vores hunderacer. Vi kan her pege på et enkelt redskab, der ville være til stor gavn for den fremtidige forskning: Etablering af diagnoseregister baseret på indrapportering fra dyrlæger (både for stambogsførte- og ikke-stambogsførte hunde). Data indsamlet i et sådant register vil kunne bruges til værdifuld epidemiologisk forskning, som kan skabe et overblik over den samlede sygdoms-/sundhedstilstand hos vores hunderacer og vurdere effekten af avlsprogrammer og andre sundhedsforbedrende tiltag.

I forhold til *den etablerede avl* kan vi pege på tre specifikke redskaber, som vil kunne bringe avlen i en sundere retning: 1) Bedre håndhævelse af de sundhedsmæssige retningslinjer angivet i racestandarderne. 2) Ændring af racestandarden hos racer belastet med overtypning. 3) Åbning af stambøger hos antalsmæssigt små racer med mange sundhedsproblemer.

I forhold til *initiativer til at oplyse og påvirke holdninger hos kommende hundeejere* må vi konkludere at hidtidige kampagner fra dyreværnsorganisationer og dyrlæger ikke ser ud til at have haft en mærkbar effekt. Der er således behov for, at mere komplekse virkemidler baseret på social marketing anvendes til at påvirke den måde hundekøbere tænker og handler på, når de skal vælge hund.

I forhold til lovgivningsmæssige initiativer, må vi konkludere, at de tiltag der er taget i andre lande viser, at det er vanskeligt at identificere og for-

mulere relevante kriterier og lige så vanskeligt at administrere og håndhæve sådanne regler. Vi anbefaler i lyset heraf at: 1) Der i lighed med i andre lande også laves generelle lovgivningsmæssige formuleringer for at sikre avl af sunde hunde i Danmark. 2) Effekterne af de lovmæssige tiltag der er foretaget i Nederlandene og Tyskland følges og evalueres.

9. Populærvidenskabeligt engelsk resumé (max 500 ord):

Over the past decades, there has been increased focus on the fact that the breeding of certain dog breeds has a number of serious negative consequences for the dogs' health and thus also for their welfare. Some of these consequences are due to the numerically small breeding populations, while others seem to be a direct consequence of the breeding goals, which in some cases have become exaggerated when compared to the breed standards. However, the public attention has not necessarily led to any reduction of the problems. For example, a Danish study published in 2019 showed that over 40% of French bulldogs, which in 2022 were the fifth most popular dog breed in Denmark, have serious breathing problems. In the project, we have described and examined the effect of the following types of initiatives to counteract the negative consequences of dog breeding: research initiatives, initiatives within the organized dog breeding, initiatives to inform and influence the prospective dog owners and legislative initiatives.

A considerable amount of *research into dog health* is being conducted. It is, however, characterized by focusing on specific problems and does not to the same extent contribute to the overview of the disease or health condition in our dog breeds. We can point out one tool, which would be very beneficial for future research in this area: Establish a health registry based on diagnoses from veterinarians (both for pedigree and non-pedigree dogs). Data collected in such a registry will provide a solid basis for epidemiological research. Such studies can deliver an overview of disease and health in our dog breeds and allow for evaluation of breeding programs and other health-improving initiatives.

In relation to *organized breeding*, we can point to three specific tools which would move dog breeding in a healthier direction: 1) A more consistent enforcement of the health-oriented guidelines added to the breed standards. 2) Changing the standards of those breeds burdened with exaggerated conformations. 3) Open the studbooks for numerically small breeds and breeds with several breed related health problems.

In relation to *initiatives to inform and influence the attitudes of future dog owners*, the initiatives taken by animal welfare organizations and veterinarians have seemingly not had any noticeable effect on the way people act and think when buying a dog. We therefore recommend that more complex instruments based on social marketing are used to steer the way dog buyers act when choosing a dog.

In relation to *legislative initiatives* it appears from the legislative initiatives taken in the Netherlands and Germany, that it is difficult to identify and formulate relevant criteria and equally difficult to administer and enforce those criteria. We recommend that: 1) In parallel to other countries, general legislative instruments are also developed in Denmark in an effort to ensure healthy dog breeding. 2) The effect of the legislative initiatives taken in the Netherlands and Germany are followed and evaluated.

10. Redegørelse for hvordan projektet og projektets resultater har været eller forventes offentliggjort:

Udvalgte emner fra rapporten blev drøftet på et seminar organiseret i regi af Videncenter for Dyrevelfærd d. 25/10, 2022: *Avl af racehunde – Hvad kan der gøres for at modvirke avlsrelaterede velfærdsproblemer?*

Rapporten bliver gjort tilgængelig fra hjemmesiden for Center for Familiedyrs Velfærd

Rapportens væsentligste resultater vil blive offentliggjort i artikelform nationalt og internationalt

Endelig forventes der publiceret mindst en debatskabende/formidlende artikel baseret på rapporten.