

En kritisk granskning av boken ”Min hund är egentligen snäll. Jag vet inte varför den gjorde så här.”

Författare:

Karl Lilja, hundintresserad fil mag. biologi

I samarbete med:

Irene Westerholm, fil mag. etologi

Helen Haxner, ordförande Internationella APBT-federationen Sverige

Cynthia Carpio, ordförande Scandinavian Bully Kennel Club

Frida Arnlund, leg. veterinär, ordförande American Bulldog Club Sweden

Cecilia Benjaminsson, ordförande American Staffordshire Terrierklubben

Sammanfattning och slutsatser

Boken ”Min hund är egentligen snäll. Jag vet inte varför den gjorde så här” pekar på ett problemområde av betydelse både för såväl djurskydd som folkhälsa (Sarenbo, 2015a). Tyvärr innehåller arbetet brister i både i vetenskaplighet och saklighet.

När det gäller den undersökning som genomförts så innehåller den stora osäkerheter avseende rasidentitet vilket Sarenbo bortser från vid presentation av materialet. Vidare så innebär den metodik som tillämpats flera möjliga felkällor och bias. Inte heller dessa beaktas vid presentationen av resultaten. Utifrån det material som presenteras av Sarenbo (2015a) går det inte att dra slutsatser om specifika raser på en generell nivå. Det går inte heller att dra slutsatser om specifika raser i det begränsade antal fall Sarenbo (2015a) valt att granska.

Utöver brister i tolkning, diskussion samt slutsatser när det gäller den genomförda undersökningen, innehåller Sarenbo (2015a, 2015b) påståenden utan underbyggnad, icke vetenskapliga källor, tvivelaktig hantering av vetenskapliga källor, samt ett ytterst selektivt urval av den vetenskapliga litteratur som fanns tillgänglig vid genomförandet av studien. En stor del av de referenser som förekommer i Sarenbo (2015a, 2015b) utgörs av nyhetssidor och andra websidor. Sarenbo (2015a) anger på sid 23 att dessa källor främst använts ”som intresseväckare”. Dessa referenser används dock för att föra fram en lång rad faktapåståenden.

Det fanns ett omfattande vetenskapligt underlag som påpekat ett flertal av de brister som finns i Sarenbos antaganden och hantering av data vid tidpunkten för genomförandet av studien som författaren av någon anledning valt att bortse ifrån. Bristerna i hanteringen av data och referenser i Sarenbo (2015a, 2015b) förefaller därför vara ett resultat av personliga åsikter som begränsar förmågan

att angripa den problematik kring hundar, hundbett och olämpliga ägare som finns på ett vetenskapligt sätt. De associationer som görs och uttalas mellan raderna faller väl in i det narrativ av demonisering av utpekade raser som pågått i media, i politisk diskussion och till viss del även inom vetenskaplig litteratur under decennier. Detta är olyckligt då författarens titel samt hemvist för den oinvidige kan innebära att de felaktigheter som förs fram uppfattas som sanningar framförda med vetenskaplig legitimitet. Vidare riskerar den diskussion som Sarenbos påståenden leder till att resultera i ett fokus på enskilda raser och rasspecifik lagstiftning, vilket i andra länder visat sig vara en ineffektiv åtgärd.

Inledning

Denna text är en genomgång av den undersökning Sarenbo gjort som presenteras i boken "Min hund är egentligen snäll. Jag vet inte varför den gjorde så här" (Sarenbo, 2015a) samt delar av de påståenden som förs fram i nämnda bok samt även i skriften "Pitbullterrier som djurskyddsproblem" (Sarenbo, 2015b).

Sarenbo (2015a) skriver att syftet med boken är att i Del 1 "*utforska vad det är för egenskaper som anses göra hundraser farliga, och som lett till att de förbjudits i t.ex. Danmark och Norge*" samt att "*studera hur populationsstrukturen hos hundraser, som idag upplevs, eller som tidigare upplevts som problematiska, utvecklats i Sverige de senaste åren, samt hur man sedan 1995 har valt att hantera problemet med farliga hundar här*". Syftet för bokens Del 2, där resultaten från en undersökning av överklaganden av polismyndigheters beslut med stöd av lag (2007:1150) om tillsyn över hundar och katter presenteras, anges vara att "*få reda på de rådande förhållandena kring samt konsekvenserna av angreppen, och huruvida det är hundar av raserna som är förbjudna i Danmark och Norge som orsakar de allvarligaste problemen även här i Sverige*".

Syftet med denna genomgång av Sarenbos två publikationer är inte att göra en fullständig genomlysning av materialet, då det skulle innebära ett alltför omfattande arbete då det skulle kräva en genomlysning av samtliga domar som ligger till grund för Sarenbos text. Fokus är istället en kritisk granskning av tillämpad metodik, tolkning av materialet samt val och hantering av källor.

Granskning av genomförd undersökning av överklagade beslut som presenteras i Sarenbo (2015a)

Sarenbo har gått igenom överklaganden till högre instans av beslut fattade av polismyndigheter med stöd av lag om tillsyn av hundar och katter (2007:1150).

Nedan följer en granskning av hur Sarenbo hanterat rasidentitet samt metodologiska begränsningar i studien.

Rasidentifikation

När det gäller rasidentifikation anger Sarenbo (2015a) att detta har baserats på den information som angetts i domarna. I de fall det funnits uppgift om ID-märkning har rasidentitet baserats på uppgift i Jordbruksverkets Centrala hundregister och i de fall registreringsnummer angetts så har uppgift om ras hämtats från SKK. I de fall ID-märkning och/eller registreringsnummer saknats bör detta betyda att uppgift om ras baserats på vad ägare sagt och/eller polismyndighetens bedömning.

Sarenbo konstaterar att det finns betydligt fler hundar registrerade som American staffordshire terrier (AST) i Centrala hundregistret jämfört med hos SKK. Enligt tabell 2 i Del 1 fanns det vid årsskiftet 2014/2015 70% fler hundar registrerade som AST i Centrala hundregistret jämfört med hos SKK, 7 264 jämfört med 4 273 stycken. För drygt 40% av de hundar som registrerats som AST i centrala hundregistret (2 991 stycken) kan vi därför inte säga något säkert om rastillhörighet utan pålitliga uppgifter om stamtavlor. Det samma gäller för American pitbull terrier (APBT), där det 2014/2015 fanns 688 hundar registrerade som Pitbullterrier hos Jordbruksverket. Av dessa är det troligtvis en än större andel där det inte går att säga något om rastillhörighet. Dels finns det betydligt färre renrasiga APBT (dvs hundar stambokförda hos trovärdigt register så som ADBA och BonaFide KC), enligt uppgift finns det endast några hundra renrasiga hundar i landet, dels är Pitbullterrier inte är ett korrekt rasnamn utan en synonym som många utan renrasiga hundar använder varför det tänkbart finns ägare till renrasiga hundar som hellre väljer att registrera hunden som blandras än under detta namn. Till detta kommer att det med största sannolikhet finns ägare till renrasiga hundar som till följd av det stigma som omger rasen väljer att registrera dem som blandraser.

Visuell rasidentifiering har i ett flertal studier visats vara mycket bristfällig. Sarenbo refererar till en av dessa studier i sitt arbete:

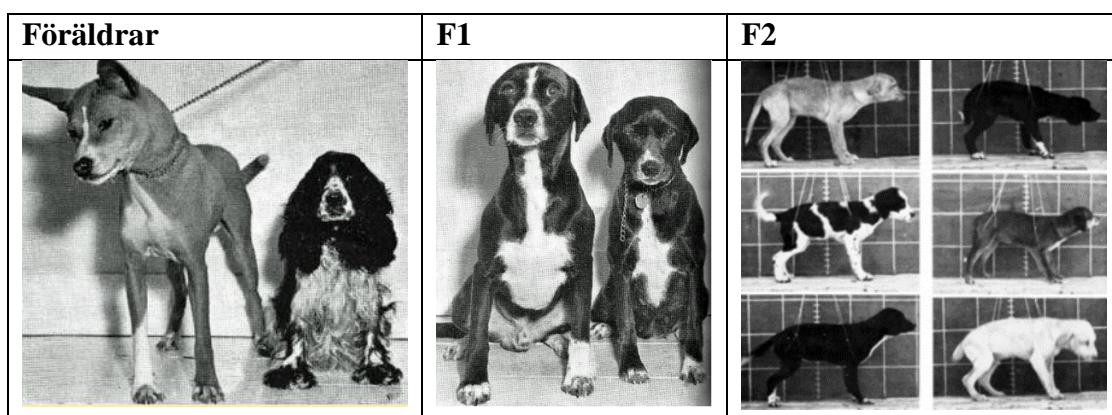
“Hoffman m.fl. (2014) visade 20 bilder på hundar för personal på hundstallar i Storbritannien och USA, och bad personalen ange vilken ras som hunden representerar, hur de avgjorde vilken ras hunden tillhör, huruvida hunden i respektive bild var en pitbullterrier, och slutligen, vad de ansåg hundens öde skulle bli. Det visade sig vara variation i responserna både mellan och inom länderna. Deltagarna från Storbritannien ansåg hundarna vara staffar där de amerikanska kollegorna såg dem som pitbullterriers. 41% av deltagarna som har rasspecifik lagstiftning indikerade att de skulle medvetet ange hunden som annan ras för att öka chanser för hunden att bli adopterad (a.a.).”

Av citatet ovan kan det uppfattas som att huvudsaklig orsak till skillnaderna i svar mellan Storbritannien och USA skulle vara medveten felklassificering för att undkomma rasförbud. Det kan dock också vara ett resultat av vilka raser som deltagarna från de båda länderna är vana att stöta på. Staffordshire bullterrier (SBT) är en av de vanligaste raserna i Storbritannien, medan APBT och AST är

mycket ovanliga då raserna varit förbjudna sedan lång tid tillbaka. I USA är situationen det omvända – sannolikheten att träffa på en SBT är mycket liten. Vidare så tillämpas begreppet pitbull som en beskrivning av hundtyp, istället för användande av korrekta rasnamn, i större utsträckning i USA jämfört med i Europa. Vid jämförelsen av deltagare från olika områden i USA med och utan rasspecifik lagstiftning (breed specific legislation, BSL), så bedömdes majoriteten av hundarna (17 av 20) lika i områden med respektive utan rasspecifik lagstiftning (Hoffman m.fl. 2014).

Något som inte framgår i studien av Hoffman m.fl. (2014) var i vilken omfattning deltagarna klassificerade hundarna rätt, samt vilka raser, eller blandningar av raser, hundarna faktiskt tillhörde. Fyra studier som undersökt visuell rasidentifiering och jämfört resultaten med resultat från identifiering med DNA är Voith m.fl. (2009 och 2013), Olson m.fl. (2015) och Gunter m.fl. (2018). Samtliga studier visar på dels en låg överensstämmelse i rasbedömningen gjord av olika personer, dels en låg överensstämmelse mellan visuellt och genetiskt identifierade raser. Dessa studier har utöver personal på hundstallar även inkluderat en lång rad andra yrkeskategorier som på olika sätt kommer i kontakt med hundar såsom veterinärer och utställningsdomare. Vidare har det nyligen visats att allmänheten är än sämre än yrkeskategorier som arbetar med hundar på visuell rasbestämning (Webster och Farnworth, 2018). Webster och Farnworth (2018) fann vidare att korrekt rasidentifiering var lägre för raser tillhörande kategorin bull-raser eller förbjudna raser i UK jämfört med andra raser. Detta trots att ca 87% av deltagarna i studien själva var eller hade varit hundägare.

Ett klassiskt försök av Scott och Fuller (1965) illustrerar på ett tydligt sätt svårigheterna. De korsade två olika raser och därpå avkomman, vilket innebär att både F1- och F2-generationerna genetiskt utgör en 50:50-mix av de två föräldras raserna (Fig 1).



Figur 1. F1- och F2-generationer utifrån en korsning av Basenji och Amerikansk cockerspaniel (efter Scott & Fuller 1965)

Sammanfattningsvis kan det konstateras att visuell rasidentifiering innebär stora osäkerheter samt att Centrala hundregistret inte heller kan ge ett säkert svar avseende korrekt ras. I Sarenbos sammanställning framgår ej för hur många av hundarna som säker rasidentitet kunnat fastställas. Det är teoretiskt möjligt att

ingen av de hundar som i undersökningen klassificerats som APBT eller AST har fått en korrekt rasangivelse.

Sarenbo beskriver i diskussionen på en övergripande nivå den problematik som finns med tolkning av materialet (sid 130):

”Flera val och antaganden har gjorts, och materialet kan säkerligen presenteras på många olika sätt. Felkällorna är många, i t.ex. tolkningen av dokumenten från rättsinstanser och PM. Det råder också viss osäkerhet angående terminologin i underlaget, t.ex. benämns en rottweiler i en av anmälningarna mot ägaren som ”aggressiv kamphund” (30). I ett annat fall visade sig en ”afghanhund” vara en coton de tuléar (5). I några fall har bekräftelse på hundrasen/blandrasen inhämtats från SKK Hunddata eller Avelsdata, Centrala hundregistret eller Hundstallet. Öväntat många hundar var oregistrerade.”

Utifrån detta citat förefaller situationen vara den att rastillhörighet för en majoritet av hundarna i de aktuella domarna är osäker. Av de angivna källorna är det endast SKK Hunddata och Avelsdata som kan ge ett säkert svar avseende rastillhörighet. Det medför att endast för en delmängd av ”några fall” går det att med säkerhet uttala sig om ras, vilka raser dessa fall utgör framgår ej av underlaget. Utifrån detta borde större delen av hundarna i underlaget klassificeras som blandraser.

Trots att Sarenbo förefaller vara medveten om bristerna i underlaget avseende rasidentitet bortses helt från detta vid presentation av resultaten, vid diskussion om resultaten (utöver skrivningen ovan) samt i slutsatserna. Några exempel:

Ur Diskussion (s 135)

”Ur materialet att läsa står drygt 75% av angreppen för hundar som har noterats tillhöra en definierad hundras, och endast ca 25% av angreppen står blandrashundarna för.”

Ur Slutsatser (s 137)

”Amstaff/pitbullterrier eller blandningar därav dominerade vad gäller antal angrepp på andra hundar.”

”Hundarna som orsakade flest allvarliga personskador tillhörde raserna amstaff/pitbullterrier, rottweiler och tysk schäferhund, samma raser som orsakade flest skador även i Danmark.”

”Amstaff och rottweiler var de raser som oftast var representerade vid angrepp av barn”

Varför är det viktigt med korrekta uppgifter avseende ras?

Påståenden om specifika raser bör baseras på data som faktiskt rör dessa. Mentaliteten hos en blandrashund representerar inte mentaliteten hos de raser som blandrasen har genetiska element från eller de raser den visuellt liknar. Ett

flertal studier har visat på skillnader i mentalitet mellan renrasiga hundar och blandraser. Studier av hundars beteenden har indikerat att sannolikheten för aggressivitet mot både människor och andra hundar och olika typer av rädslor är vanligare bland hundar som är blandraser, samt att de kan vara mer olydiga, nervösa och lättretliga/hetsiga, se Turcsán m.fl. (2017) för referenser. Dessa studier har dock inte huvudsakligen syftat till att undersöka skillnader i beteenden mellan renrasiga hundar och blandraser varför systematiska skillnader mellan grupperna skulle kunna vara en orsak. Turcsán m.fl. (2017) undersökte därför specifikt skillnad mellan renrasiga hundar och blandraser. De fann att problembeteenden var vanligare hos blandraser även efter att de kontrollerat för demografiska faktorer rörande både hund och ägare.

Utöver genetik spelar miljö stor roll för beteendeegenskaper. Framförallt har tidiga livserfarenheter, inkluderat interaktionen tik-valp samt erfarenheter under tidig (valpens första ca 3 levnadsmånader) samt efterföljande (ca 3-6 månader) socialiseringsperiod, stor betydelse på individens vuxna beteendeegenskaper, se Dietz m.fl. (2018) för en review. Erfarenheter under denna period har visats vara av betydelse för framtida beteendeproblem såsom nervositet, rädslor, separationsproblem, men även aggressivitet. Avseende aggressivitet, se t.ex. Jokinen m.fl (2017), Serpell och Duffy (2016) samt Wormald m.fl. (2016). För de erfarenheter valpen får under denna period har både uppfödarens och hundägarens kunskaper och erfarenheter stor betydelse. Serpell och Duffy (2016) fann att desto fler valpar som tidigare fått växta upp i samma hem, desto lägre risk för rädslor, beröringskänslighet samt aggressivitet mot andra hundar, ägare samt okända människor. Turcsán m.fl. (2017) fann att hundägarens utbildning samt antal tidigare hundar hade signifikant påverkan på problembeteenden.

Det finns blandrasavel som fokuserar på funktion och mentalitet, men den är mycket begränsad i omfattning. Det är sannolikt att större delen av de som föder upp blandraser är mindre noggranna vad gäller att utvärdera föräldradjurens mentalitet, samt att både dessa uppfödare och de som köper valparna har lägre kunskap och erfarenhet av avel samt hur valpar på bästa sätt socialiseras. Brister hos hundägaren förefaller vara vanligt bland de fall Sarenbo granskat. I ett flertal fall förekom missbruk hos ägarna (Sarenbo, 2015a). Underlaget innehåller vidare uppgifter om vanvård inklusive fysisk misshandel.

Urvalsmetodik

Sarenbo har gått igenom överklaganden av beslut från polismyndigheter. Domar har sökts fram med hjälp av tjänsten JP Djurnet:

”exempel på sökord och antalet träffar var ”hund” (1710 st. domar och beslut), ”omhändertagande hund” (577 st.), ”koppeltvång hund” (82 st.), ”tillsynslagen hund” (70 st.).”

Dessa utsökningar har i slutändan resulterat i 107 fall som ligger till grund för undersökningen. Den metodik som använts för att ta fram de fall som utgör material för undersökningen innehåller flera moment som innebär möjliga

felkällor vad gäller representativitet och därmed möjlighet att dra generella slutsatser. Långt ifrån alla incidenser där en hund biter en annan hund eller människa leder till en polisanmälan. Enligt Socialstyrelsens statistikdatabas vårdades 23 419 patienter inom slutenvård och öppen specialiserad vård till följd av skada orsakad av hundangrepp eller hundbett under den period från vilken de domar Sarenbo granskat kommer (2008-2014) (Socialstyrelsen, 2019). Här kan det finnas bias avseende vilka hundar och ägare som blir anmälda. Creedon och Ó'Súilleabháin (2017) fann att en signifikant högre andel av hundar tillhörande reglerade raser blev anmälda efter en bitincidens jämfört med hundar tillhörande oreglerade raser. Det kan tänkbart även finnas bias avseende för vilka hundar och ägare som polismyndigheterna tar beslut med stöd av tillsynslagen. Sarenbo förespråkar själv högre tillsyns krav på ägarna av kamphundsraser (sid 140, Sarenbo 2015a), en linje hon enligt uppgift även driver på kursen ”Handläggning av ärenden enligt lagen (2007:1150) om tillsyn över hundar och katter” vid Linnéuniversitetet (personlig kommunikation, 2018) vilken riktar sig till djurskyddshandläggare miljöhandläggare, beslutsfattare enligt tillsynslagen, verksam djurskyddspolis, eller motsvarande. Det kan även finnas bias avseende vilka hundägare som väljer att överklaga dessa beslut. Slutligen framgår inte vilka kriterier som använts för att selektera fram de granskade fallen. Dessa metodologiska begränsningar samt möjliga bias diskuteras inte i anslutning till resultaten och framgår ej heller av slutsatserna.

Vad kan studien säga utifrån metodologiska begränsningar samt möjliga bias?

Utifrån de osäkerheter som finns avseende rasidentifiering samt de metodologiska begränsningarna som studieupplägget innebär är en mer rimlig sammanfattning av resultaten följande:

I ett urval fall där hundägare valt att överklaga föreläggande om koppel- och/eller munkorgstväng, omhändertagande eller avlivning, är hundägare som säger sig ha en pitbull/amstaff eller korsning med någon av dessa raser överrepresenterade. För en stor del av dessa fanns även enligt data i studien missbruk av någon form med i bilden och uppgifter om vanvård inklusive fysisk misshandel av hunden var vanligt förekommande.

Granskning av hantering av referenser och påståenden

Nedan följer en granskning av hantering av delar av de källor som använts samt delar av de påståenden som framförs av Sarenbo (2015a, 2015b)

Rasspecifik lagstiftning (Breed Specific Legislation, BSL)

Helena Striwing anger i förordet till boken att *”somliga länder har förbjudit innehav av vissa hundraser medan andra kringgärdat innehavet med stränga restriktioner. Vår egen ståndpunkt kan något förenklat vara, en inriktning på ”ekipaget”, dvs ägare/hundförare och hund.”* Sarenbos eventuella åsikter om BSL skrivs inte ut tydligt, men boken innehåller ett antal skrivningar där det anges att BSL haft en effekt fast någon tydlig effekt inte kunnat påvisas.

Sarenbo anger att ett av syftena är att *”få reda på huruvida det är hundar av raserna som är förbjudna i Danmark och Norge som orsakar de allvarligaste problemen även här i Sverige”*. Detta syfte förutsätter att de raser som omfattas av BSL också orsakar de allvarligaste problemen i våra grannländer. Huruvida detta stämmer framgår dock ej av Sarenbos text. När det gäller Norge hänvisas endast till Solbakken (2009) samt Gabrielsen (2013).

I Solbakken (2009) framkommer ingen information som visar att de förbjudna raserna är, eller har varit, de raser som utgör de allvarligaste problemen (om man med problem menar faktiska skador). Däremot framgår att ett flertal i justitiekommittén var emot rasförbud och att de ansåg att problematiken snarare borde hanteras genom åtgärder riktade mot de miljöer och ägare som skulle kunna utgöra ett problem, istället för att stigmatisera raser (sid 8):

”I forarbeidene til hundeloven foregikk det en diskusjon rundt raseforbudet, der medlemmene i justiskomiteen slettes ikke var enige. Faktisk mente et flertall i komiteen at det ikke burde fremgå av loven hvilke hundraser som skulle regnes som farlige. De mente at man heller burde gjøre noe med de enkelte miljøene og eierne, enn å stigmatisere enkelte hundraser. Flertallet i komiteen avgjorde i sin innstilling at det ikke skulle inntas raseforbud i hundeloven, men heller gis mulighet for forbud i forskrifts form. Nå var det opptil Justisdepartementet å avgjøre hvorvidt en skulle videreføre raseforbudet eller ei.”

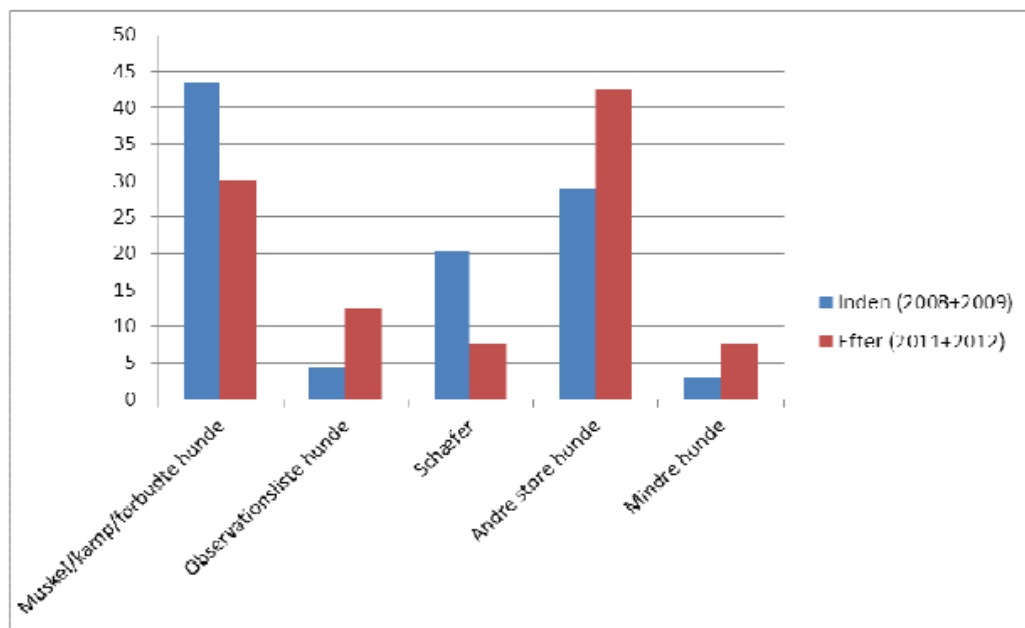
Inte heller i Gabrielsen (2013) framkommer att de utpekade raserna utgör, eller utgjorde, det allvarligaste problemet när det gäller skador. Snarare framgår att rasförbudets syfte mer handlat om att motverka viss typ av hundägande i socialt problematiska miljöer. Gabrielsen (2013) skriver att *”Pitbulls hade inte varit inblandade i några olycksfall i Norge, så vid första anblick kan det tyckas märkligt att de förbjöds.”* och konstaterar vidare att den debatt som ledde fram till att rasförbudet utökades till att även omfatta AST år 2004 följde av en händelse där ett barn blev ihjälbitet av en flock polarhundar. Gabrielsen (2013) skriver följande: *”Trots att det utökade rasförbudet i efterhand ofta framställdes som en konsekvens av ovanstående hundattacker, ingick ingen av de raser som faktiskt hade dödat och skadat barn i Norge i förbudet. Det var då heller inte i första hand riktat mot hundarna som bet barn, utan mot hundar som orsakade ”social oro, rädsla och problem”.”*

När det gäller Danmark hänvisar Sarenbo (sid 19) till Expressen och skriver *”Men är det verkligen så, att hundrasen, eller vilken typ av blandras är, helt saknar betydelse, speciellt när det gäller angrepp på andra hundar? Antalet ihjälbitna hundar verkar nämligen minska i Danmark, efter förbudet att inneha och föda upp 13 hundraser (Expressen.se 2013)”*. I artikeln på expressen.se skrivs i ingressen att *”Färre hundar hamnar i gapet på andra hundar i*

Danmark. En sträng lag som helt förbjuder vissa så kallade kamphundar är orsaken, tror danska kennelklubben”. Artikeln innehåller dock ingen data som visar på att så är fallet och det står inget om vilken effekt rasförbudet haft avseende antal ihjälbitna hundar, eller hur många hundar som bitits ihjäl före och efter rasförbudet. Däremot anges att ”På tre år har 157 hundar avlivats för att de bitit andra hundar eller människor och 465 hundar eftersom de tillhört olagliga raser.” Sarenbo återkommer till det danska rasförbudet på sid 62: ”Tre års rasförbud i Danmark verkar ha gett effekt, antalet kamphundsbitna hundar minskar (Sundweb online 2014)”. Websidan sundweb.com finns inte längre varför vad som stod på den sidan inte kan bedömas. 2013 publicerades en utvärdering av det danska rasförbudet utförd vid Köpenhamns universitet (Meyer och Forkman, 2013). Utvärderingen var alltså tillgänglig när Sarenbos undersökning genomfördes. Författarnas slutsats är följande:

”Hundelovens forbudsordning har haft som konsekvens at mængden af nyregistreringer af de forbudte hunderacer er mindsket. Derimod kan vi ikke, i det indsamlede materiale, finde stærke beviser på at forbudsordningen har haft som konsekvens at antallet af bid på mennesker og hunde er mindsket i Danmark.”

Vad gäller vilka raser som orsakat bitskador på andra hundar på de tre djursjukhus som studerats så illustreras detta i nedanstående figur.



Figur 2. Andelen (%) av hundar tillhörande olika raser kategoriserade i fem grupper angivna i sjukhusjournaler, data från tre djursjukhus (från Meyer & Forkman 2013)

Dock råder det stora osäkerheter i de data som ligger till grund för figuren vilket också påpekas av Meyer och Forkman (2013). I endast 23% av undersökta journaler från djursjukhusen fanns uppgifter om misstänkt ras som bitit. Författarna påpekar (Meyer och Forkman, 2013) ”Det er vigtig at understrege at oplysninger om hunden, der bed, i de fleste tilfælde stammer fra ejeren af hunden, der blev bidt, og at validiteten av sådanne oplysninger kan være ringe.”

Ytterligare en studie av effekter av den danska lagstiftningen har nu publicerats (Nilson m.fl. 2018). Nilson m.fl. (2018) utformade studien för att kunna beakta kända brister i många tidigare genomföra studier av rasförbud, såsom att det kan finnas tidstrender i data oavsett rasförbud, samt att ett förbud inte innebär att specifika raser försvinner från en dag till en annan, utan snarare gradvis. Enligt studien kan ingen effekt, till följd av den danska rasspecifika lagstiftningen, ses avseende den totala mängden hundbitna människor. Författarna skriver: *“The results indicate that banning certain breeds has a highly limited effect on the overall levels of dog bite injuries, and that an enforcement of the usage of muzzle and leash in public places for these breeds also has a limited effect. Despite using more credible and sound methods, this study supports previous studies showing that breed-specific legislation seems to have no effect on dog bite injuries. In order to minimise dog bite injuries in the future, it would seem that other interventions or non-breed-specific legislation should be considered as the primary option.”*

Ytterligare ett exempel på missvisande beskrivning av effekt av BSL är Sarenbos tolkning av Raghavan m.fl. (2013): *“Raghavan et al. (2013) anger att ett kanadensiskt förbud för rasen pitbullterrier resulterade i minskad förekomst av hundbett, framför allt bett på personer under 20 år.”* Raghavan m.fl. (2013) drar dock slutsatsen att *“trends in population-level outcomes studied collectively suggest that BSL in Manitoba may have decreased DBIH in people, especially in those younger than 20 years.”* I resultatet anges att *“In jurisdictions with BSL, there were no significant differences in incidence of DBIH between pre-BSL and post-BSL implementation (table 3). However, statistically significant differences were observed at the provincial level when comparing across Manitoba jurisdictions with and without BSL in a quasiexperimental manner (percentage change in incidence was -18.1%).”* Raghavan m.fl. (2013) påpekar att studien har ett antal begränsningar: *“Still, our study has several major limitations. Manitoba jurisdictions were largely grouped together as those with and without BSL. Such a grouping neither considered general heterogeneity within each group nor across the two groups. Enforcement of by-law, known to differ across the different BSL jurisdictions and over the years, was not accounted for in this study. While a specific health outcome such as DBIH was studied with justification, neither the decline in the number of dogs in the banned breeds nor the proportion of DBIH that can be attributed to the banned breed have been determined. Other differences between jurisdictions with and without BSL have the potential to influence the study results. As quasi-experimental study designs can inform discussions of cause and effect but cannot definitely establish a link, the results of our finding should be interpreted cautiously.”*

Avsaknad av effekt av BSL på mängden skador till följd av bett har påvisats i flera studier från ett flertal länder. Súilleabháin (2015) konstaterar att incidensen för sjukhusvistelser till följd av hundbett på Irland ökat sedan BSL införts 1998. I UK konstaterar parlamentskommittén för miljö, livsmedel och landsbygdsfrågor att sjukhusbesöken till följd av hundbett ökat med 81% sedan 2005 och att det saknas evidens som stödjer nuvarande rasspecifika lagstiftning. Kommittén efterfrågar därför att regeringen gör en översyn av nuvarande

lagstiftning och policy samt utvecklar en ny modell baserad på utbildning, tidigt ingripande samt tydliga påföljder (EFRA, 2018).

Intressant i relation till diskussioner om BSL är vidare de beräkningar av antal hundar som behöver förbjudas för att undvika ett fall/år vilka gjorts av Patronek m.fl. (2010) utifrån undersökningar av sjukvårdsbesök till följd av hundbett i USA. Patronek m.fl. (2010) konstaterar att det rör sig om ett antal tusen upp till över 100 000 hundar som behöver förbjudas för att undvika ett sjukvårdsbesök/per år beroende av allvarsgrad (från besök på akut till behov av sjukhusvistelse).

Undersökningar av bitstatistik kopplat till specifika raser

Det finns en lång rad fallrapporter som lyfter specifika raser vid bitskador och ett flertal undersökningar som liksom Sarenbo (2015a) försökt utvärdera om vissa raser utgör en större risk än andra avseende skador på människor och andra hundar. Flertalet av dessa fallrapporter lider av samma brister som Sarenbo (2015a) i form av att slutsatser om raser dras utan tillförlitliga uppgifter rörande de inblandade hundarna. Utöver brister i rasidentitet för hundarna som orsakat skada behövs det även tillförlitliga uppgifter avseende hur många individer det finns av respektive ras för att utvärdera eventuella rasskillnader i relativ risk. Även dessa uppgifter är oftast mycket osäkra. När det gäller studier av data från sjukvård och veterinärer infinner sig en ytterligare stor osäkerhet då uppgift om ras som orsakat bittet, utöver osäkerheten i rasidentitet, oftast saknas för en större del av de journaler som granskas. Dessa och ytterligare brister beskrivs ingående av Arluke m.fl. (2017) och bristerna har påtalats i den vetenskapliga litteraturen under många år.

Utöver brister i form av att långtgående slutsatser från datamaterial behäftade med stora osäkerheter är det vidare vanligt att data presenteras på ett sätt som får vissa raser att framstå som värre än vad datamaterialet visar. Ett exempel är tex när Sarenbo på sid 62 hänvisar till Chiam m.fl. (2014) där tre bullraser klumpas ihop och jämförs med Jack russel terrier: *”Att hundar av bullraser skulle vara speciellt lämpliga för barnfamiljer motsägs i en färsk studie där bullraser (pitbullterrier, bullmastiff och amstaff) stod för 20,2% av betten medan jack russel terrier stod för 10% av betten på barn...”*

Skillnad i aggressivitet mellan raser

Sarenbo (2015a) refererar till Duffy m.fl. (2008) angående skillnader i aggressivitet mellan olika raser, exempelvis i inledningen på sid 17:

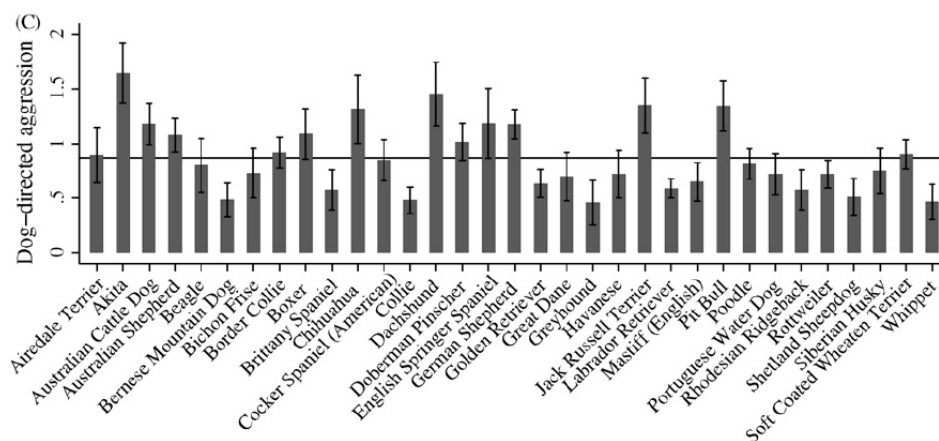
”Duffy, Hsu och Serpell (2008) studerade fler än 30 hundraser och fann att mer än 20% av akitas, jack russel terriers och pitbulls (dvs. pitbullterrier, american

staffordshire terrier och staffordshire bullterrier) visade allvarlig aggression gentemot främmande hundar.”

Detta stämmer, men tyvärr utelämnas vad resultaten i studien visar i övrigt. För Akita rörde det sig om 29,3%, för de som kategoriserats som pitbull 22% och för Jack russel terrier 21,8%. Även mer än 20% av Australian cattle dog hamnade i högsta kategorin för aggression mot främmande hundar. Snittet för alla undersökta raser var högt, 1 av 10 hundar (10,7%) hamnade i högsta kategorin. Chihuahua, tax och Engelsk springer spaniel hamnade strax under den gräns Sarenbo valt att använda (17,9%, 17,6% respektive 17,5%). Andra raser som hamnade över snittet var Schäfer (16,4%), Boxer (15,7%) och Australian shepherd (14,7%). Det bör vidare noteras att variationen inom ras var stor, se Fig 3 från Duffy m.fl. (2008) med medelvärden och 95% konfidensintervall nedan.

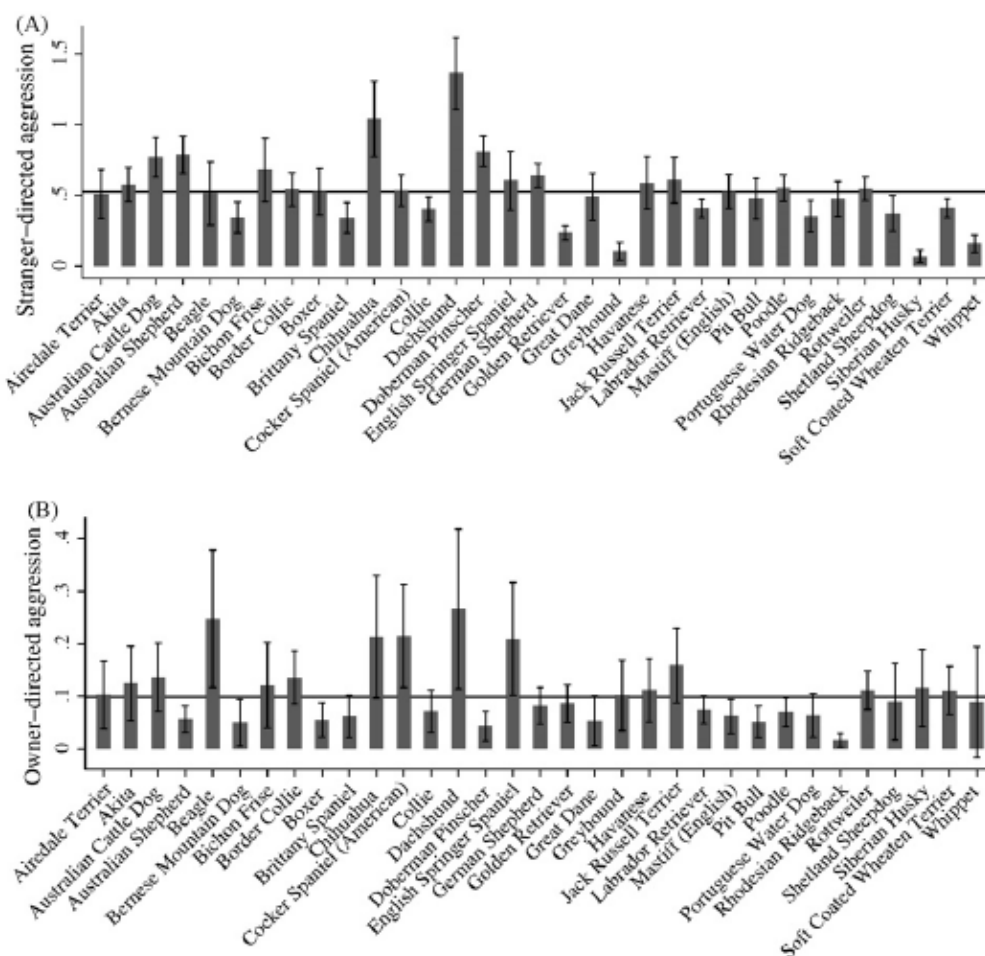
D.L. Duffy et al./Applied Animal Behaviour Science 114 (2008) 441–460

451



Figur 3. Aggressivitet mot andra hundar (från Duffy mfl 2008)

När det gäller aggressivitet mot främmande människor och mot ägare hamnade de hundar som kategoriserades som pitbull i genomsnitt under medelvärdet för samtliga raser. För dessa typer av aggression utmärkte sig snarare Chihuahua och Tax respektive Chihuahua, Tax, Beagle, Amerikansk cockerspaniel och Jack russel terrier ut, se Figur 4 nedan.



Figur 4. Aggressivitet mot främmande människor samt ägare (från Duffy mfl 2008)

Duffy m.fl (2008) påpekar i diskussionen att eftersom variationen är så stor inom ras så ska man vara försiktigt med att dra slutsatser enbart utifrån rastillhörighet. *“The present findings should be interpreted with caution. The substantial within-breed variation in C-BARQ scores observed in this study suggests that it is inappropriate to make predictions about a given dog’s propensity for aggressive behavior based solely on its breed.”*

Författarna (Duffy m.fl. 2008) diskuterar även problematiken med de olika bias som en online survey riktad till ägare kan innebära. En sådan är att rastillhörighet baserades på ägarnas uppgifter.

Schalke m.fl. (2008) utvärderade mentalbeskrivningar av raser som var utpekade i BSL sedan 2000 i Niedersachsen. Lagstiftningen innebar att det var tillåtet att äga hundar tillhörande angivna raser i de fall de godkänts i en standardiserad utvärdering av mentalitet utförd av specialutbildad veterinär. Schalke m.fl. (2008) utvärderade resultaten för drygt 400 hundar tillhörande utpekade raser, inkluderade bl.a. AST, SBT, Bullterrier och hundar klassificerade som pitbull-typ, och fann att 95% av hundarna reagerade på ett acceptabelt sätt i de situationer de utsattes för. Resultaten har jämförts med utfallet för Labrador retriever och ingen signifikant skillnad kunde ses (Ott m.fl. 2008).

Kuperade öron

Sarenbo (2015a) tar på flera ställen upp kupering av öron. Vad syftet med detta är och vad kupering har med problematiken kring hundar som orsakar skada framgår dock ej. Kopplingar görs både till hundkamp och den djurskyddsfråga det faktiskt kan röra sig om. I Del 1, kapitel 5.1 Problematiska hundraser i ett nutidsperspektiv, sid 27, finns rubriken ”Amatörmässig kupering av öronen på hundar?” Rubriken följs av hänvisning till den lagstiftning som finns samt två bilder från Hundstallet. Därefter följer 1,5 sida som huvudsakligen handlar om hundkamp. I Del 2, kapitel 4.6 ”Misshandel, misstanke om olagliga träningsmetoder, hundar som tränats för kamp”, sid 100, får citatet ”*Öronen kuperade alldeles efter huvudsvålen vilket tyder på ”fightinguppfödning”. Inga synliga skador eller ärr.*” stå okommenterat. I diskussionen på sid 131 skrivs att ”*Det finns fog att anta att en del hundar smugglas in; t.ex. i ett ärende upptäcktes en oregistrerad pitbullterrier med kuperade öron. Också olaglig ”hemmakupering” av valpar förekommer.*”

I skriften ”Pitbullterrier som djurskyddsproblem” tar Sarenbo upp att uppfödare av AST har bilder på hundar med kuperade öron på sina hemsidor: ”*Öronkupering av hundar förbjöds redan i den första djurskyddslagen, lag (1944:219) om djurskydd, DL. Ändå visar flera till Svenska kennelklubben anknutna american staffordshire terrier kennlar öronkuperade hundar på sina hemsidor.*”

Kupering av öron har varit förbjudet sedan lång tid tillbaka i Sverige. Tyvärr är situationen annorlunda på många håll i världen. Runt om i Europa har förfarandet varit något som varit tillåtet och praktiserats i närtid, på vissa håll i världen är det fortfarande tillåtet, se tex Mills m.fl. (2016). Exempel på raser där kupering av öron sker i USA är Boxer, Dvärgschnauzer, Dobermann, AST, Griffon bruxellois, Grand danois och American bully,

Orsaker till kupering som ofta förs fram är en föreställning om att kupering innebär t.ex. mindre risk för skador, mindre risk för öroninfektioner, bättre hörsel etc. Det finns dock inget vetenskapligt underlag som visar att kupering av öron innebär några fördelar.

Richard Stratton skrev 1981 (ursprungligen publicerat i en frågespalt i tidskriften *Bloodlines Journal*) följande om kupering: ”*This is all a matter of personal preference..... I have heard people justify the cropping of ears on the curious basis that it prevented ear cankers. Unfortunately, there apparently is no scientific basis for such a claim. The truth is the only justification for the cropping of the ears is the appearance that it produces, and you'll have to make your decision on that basis alone.*” Detta skrevs innan hundkamp blev olagligt i USA och varken Richard Stratton eller tidskriften *Bloodlines Journal* har undvikit ämnet hundkamp utan snarare beskrivit ”matcher” och framgångsrika hundar ingående. Att öronkupering inte varit regel inom kampaveln blir också tydligt om man studerar bilder av framgångsrika hundar genom historien. Det förekommer hundar med kuperade öron men en majoritet har inte varit kuperade.

Kupering är ett ingrepp som fortgått hos hundar av många raser, även hos hundar som enbart används som sällskap. Detta är ett resultat av tradition men även till följd av det faktum att många rasstandarder föreskriver öronform som bara kan fås genom kupering och att ingreppet därför premierats vid utställning. Här kan rasstandarderna för APBT från American Dog Breeders Association (ADBA) där detta saknas "*Ears- no preference should be given to cropped or uncropped ears, except to enhance the overall attractiveness of the individual dog*", jämföras med American Kennel Clubs (AKC) standard för AST som föreskriver form och storlek på öron "*Ears - Cropped or uncropped, the latter preferred. Uncropped ears should be short and held rose or half prick. Full drop to be penalized*". AKC försvarar fortfarande kupering: "*The American Kennel Club® recognizes that ear cropping, tail docking, and dewclaw removal, as described in certain breed standards, are acceptable practices integral to defining and preserving breed character and/or enhancing good health. Appropriate veterinary care should be provided.*" (AKC, 2018).

För raser med liten avelsbas medför situationen att kupering har varit och är vanligt förekommande i många länder att en del importerade hundar har kuperade öron. Bilder på hundar med kuperade öron förekommer därför på uppfödarens hemsidor. Vidare kan föreställningar om hur hundarna ska se ut tänkbart innebära att det finns uppfödare som väljer att ha bilder på hundar med kuperade öron på sina hemsidor.

Utöver detta har det visats att både hundar med kuperade öron och deras ägare uppfattas annorlunda jämfört med om hundarna inte är kuperade (Mills m.fl. 2016). Hundarna uppfattas mer aggressiva och dominanta samt mindre lekfulla. Även ägarna visade sig uppfattas mer aggressiva. Utöver det uppfattades ägarna som mer narcissistiska och mindre pratglada, lekfulla och varma. Det kan tänkbart finnas en vilja bland en del hundägare att associeras med dessa fördomar, men föreställningarna kan också innebära logiska felslut hos de som kommer i kontakt med hundar med kuperade öron.

Infektion med *Theileria annae*

Theileria annae har gått under ett flertal olika namn så som *Babesia microti*-like och *Babesia* Spanish strain. Parasiten har visats förekomma i hög frekvens (5-69%) hos rödräv (*Vulpes vulpes*) runt om i Europa, i Nordamerika och i Sydkorea, varför rödräv bedömts vara parasitens naturliga värd. Vidare har det konstaterats att parasiten inte är en *Theileria* utan en ny art *Babesia* som namngivits till *B. vulpes* (baserat på att rödräv är en trolig naturlig värd). För en review, se Alvarado-Rybak m.fl. (2016).

Sarenbo (2015a) tar i inledningen på sid 16 upp ett fall med en valp som smittats av en parasit och kopplar detta till hundkamp:

"Theileria annae är en parasit som kan leda till regenerativ anemi hos hund, och har i USA påvisats hos hundar som konfiskerats från hundkampsverksamhet, varför man tror att parasiten transmitteras via hundbett (Falkenö m.fl. 2013). Falkenö m.fl. (2013) konstaterade Theileria annae infektion i en tolv veckor

gammal importerad pitbullterriervalp (pitbullterrierblandning) i Sverige, och hypotetiserade att valpen smittats av modertiken som möjligtvis använts vid hundkamp.”

För uppgiften om spridning via hundbett och förekomst hos hundar som använts till hundkamp hänvisar Falkenö m.fl. (2013) till Yeagley m.fl. (2009). Yeagley och medarbetare undersökte 157 hundar som konfiskerats till följd av misstänkt användning inom hundkamp. Av de konfiskerade hundarna visades sig 33,8% vara infekterade med en annan parasit, *Babesia gibsoni*, jämfört med 0,5 % av en grupp undersökta kontrollhundar. Infektion med *Theileria annae* påvisades dock endast i en av de konfiskerade hundarna (0,6%).

I en senare studie av Cannon m.fl (2016) undersöktes infektioner hos 269 hundar som konfiskerats till följd av misstanke om hundkamp. Cannon m.fl. (2016) konstaterade att ”No dogs had evidence of infection with *Anaplasma spp.*, *Bartonella spp.*, *Ehrlichia spp.*, *Hepatozoon spp.*, *Leishmania spp.*, *Neorickettsia risticii*, *Rickettsia rickettsii*, or *Babesia spp.* other than *B. gibsoni*.” Det är dock oklart från beskrivning av metodik i Cannon m.fl. (2016) om den var utformad så att eventuell infektion med *Babesia vulpes* hade kunnat identifieras.

Den första kända infektionen hos hund med *Babesia vulpes* var en hund i Tyskland som insjuknat efter vistelse i Pyreneerna 1994 (Zahler m.fl. 2000). Enligt Miró m.fl. (2015) har infektion senare påvisats hos hundar framförallt i nordvästra Spanien, men även på andra håll i Spanien, i Portugal och i Kroatien. I studien av Miró m.fl. (2015) undersöktes 120 hundar med misstänkt infektion. Hos 75 av dessa bekräftades infektion med hjälp av PCR. Ingen effekt av hundras kunde ses, men infektion var vanligare hos yngre individer, hos mindre individer, hos jakthundar jämfört med sällskapshundar, samt hos hundar boende på landet jämfört med i stad.

Parasiten har påvisats i en rad olika fästingararter vilka skulle kunna fungera som vektor för smittan (Alvarado-Rybak m.fl. 2016). I Storbritannien har den identifierats hos fästingar insamlade från hundar (Abdullah m.fl., 2018).

Sammanfattningsvis är det möjligt att valpen smittats av tiken. Det är även möjligt att tiken smittats via hundbett, antingen till följd av kamp eller att den blivit biten i annat sammanhang. Det verkar dock inte finnas något vetenskapligt stöd för att infektionen skulle vara vanligare hos hundar som använts i hundkamp eller att infektionen sprids via hundbett. Att valp eller tik smittats till följd av fästingbett är också möjligt.

Bevarande av ett specifikt beteende utan selektionstryck

I skriften ”Pitbullterrier som ett djurskyddsproblem” görs hänvisning till Semyonova (2009) angående att ”behavioural conformation” skulle innebära att bevarande av utseende inte kan ske utan bevarande av mentalitet.

”Besides, behavioural conformation means that you can't preserve the appearance of these dogs without preserving their abnormal aggression – pedigree or no (Semyonova, s. 129)”

Påståendet att utseende inte kan bevaras utan att beteende också gör det, borde vara något som de flesta som haft med arbetande hundar att göra, tex inom skydd, spår och sökarbete, vallning eller jakt, inte ställer sig bakom. Beteendeegenskaper är komplexa och har ofta en polygen bakgrund och låg till måttlig heritabilitet (se ex Arvelius m.fl. 2013, Ilska m.fl. 2017, Lewis m.fl. 2016, van Rooy m.fl. 2014). Dvs beteendeegenskaper påverkas både av många gener och av miljöfaktorer, till skillnad från utseende där enskilda gener kan ha en avgörande betydelse, ex för huvudform (Bannasch m.fl. 2010) och pälsfärg (Cadieu m.fl. 2009). Att utseende inte kan bevaras utan att beteende förefaller inte ha något stöd i den vetenskapliga litteraturen.

Det finns ett antal studier som visat på betydelsen av selektionstryck även för beteendeegenskaper, inklusive hur förändrat eller bortplockat selektionstryck för funktion kan leda till förändringar i mentalitet. Tydliga exempel finns för raser som i närtid delats upp i separata avelsbaser för hundar som huvudsakligen används för sällskap/utställning samt arbete. En studie av Sundman m.fl. (2016) undersökte hur olika selektionstryck under de senaste 40 åren för utställnings- och jaktinriktade linjer av Labrador och Golden retriever påverkat beteende. Tydliga skillnader mellan linjer inom samma ras kunde ses.

I Holland har det för Rottweiler funnits krav på att föräldradjuren ska ha passerat ett test som utvärderar rädsor och aggressivitet för att kunna registrera valparna. Det har resulterat i lägre grad av rädsle- och aggressivetsbeteenden hos registrerade jämfört med oregistrerade Rottweilers i Holland på ett fåtal år (van der Borg m.fl. 2017).

Den polygena genetiska bakgrunden, den låga till måttliga heritabiliteten, och betydelsen av miljö för komplexa beteendeegenskaper medför att det kan behövas ett starkt selektionstryck för att förbättra/bevara ”optimala” genetiska förutsättningar för ett specifikt av människan önskat beteende. För att bevara vallegenskaperna råder för t.ex. Bordercollie registreringsförbud för valpar om inte båda föräldradjuren har meriterat sig inom vallning. Utöver att testa avelsdjuren krävs kunskap avseende vilka specifika beteenden som är av betydelse för en specifik uppgift, standardiserade testförfaranden som mäter dessa beteenden på ett objektiva sätt, samt kompetens och/eller redskap (såsom avelsindex) för att bedöma det genetiska bidraget i beteendet (se t.ex. Lewis, 2016).

Vad gäller Semyonova så finns vid en sökning på Google Scholars och Web of Science ingen vetenskaplig publicering och hon verkar inte ha så höga tankar om den forskning som bedrivs eller de som utför den. Här några citat:

”We have seen that many scientists who make statements about dogs have never really studied dogs. Many of them simply adopted our Nazi Nobel Prize winner's story about dogs, ignoring the fact that the man's specialty was birds. Some simply went along with the idea that once you've looked at wolves, you don't

need to look at dogs. The scientists who have studied dogs have done it either in highly unnatural circumstances (the lab), or they've only watched the dogs for short intervals. But all the same, they make sweeping – and, as we have now seen, incorrect – statements about the domestic dog, claiming to know what it is and how it works.”

“When we are talking about the sciences that study animal behavior, there is a third thing that gets in the way of objectivity. We now know that science often attract people who have various, more or less serious, autism related disorders, perhaps in particular Asperger's syndrome.”

“When we are talking about animals, we are talking about non-verbal creatures, whose only means of expressing themselves is body language. Among humans, about seventy percent of the information that is conveyed in a conversation is conveyed non-verbally, by our facial expressions, tone of voice, body postures and positions. Among animals, one hundred percent of the information is conveyed this way. Now of course, not all scientists have autism related problems with this – but it remains a problem that most scientists are men. Men in general are infamously (and scientifically proven) bad at reading what we call body language, at any rate they are much worse at it than women. So it is, yet again, questionable whether we can and should put our trust in what are, evidently, our least capable observers when we want to understand the behavior of animals.”

Se <http://thetruthaboutpitbulls.blogspot.com/2014/02/the-100-silliest-things-people-say.html> för hela texten.

Att använda en person med en syn på vetenskap som de här svepande citaten indikerar som källa i något som gör anspråk på att vara ett vetenskapligt arbete är anmärkningsvärt.

Rovdjurs normala beteendesekvenser

I skriften ”Pitbullterrier som djurskyddsproblem” hänvisar Sarenbo till Semyonova och Blyth och i boken ”Min hund är egentligen snäll” till Blyth avseende ”ett rovdjurs normala beteendesekvenser”:

“ORIENT – EYE – STALK – CHASE – GRAB BITE – SHAKE BITE/KILL BITE – DISSECT – EAT”

Och hävdar att denna sekvens hos pitbullterrier selekterat ner till EYE – SHAKE BITE/KILL BITE, medan det hos raser som vallar får selekterats så att endast de första sekvenserna ORIENT – EYE – STALK finns kvar.

Vad påståendet angående pitbullterrier kommer ifrån framgår ej av referenserna och hur de skulle kunna gå från EYE till att döda utan att passera CHASE och GRAB förklaras inte. Påståendet om att endast ORIENT – EYE – STALK finns kvar hos raser som vallar kommer troligtvis från Coppinger och Schneider (1995). Coppinger och Schneider skriver dock att de första stegen (inklusive

CHASE) har förstärkts medan de efterföljande minskat, inte att de inte skulle finnas kvar.

Hundar har under domesticeringen utvecklats från att vara rovdjur till att i huvudsak livnära sig på det människor förser dem med. Jaktinstinkterna och delar av jaktbeteendena finns dock i varierande grad kvar vilket alla hundägare bör vara medvetna av, oavsett ras. En borderterrier har inga problem att bita ihjäl en katt av samma storlek. Det är inte ovanligt att det visar sig att hundar, och inte varg, är skyldiga när får rivits. Det finns exempel på incidenser där rasangivelserna pekat på raser som ursprungligen vallat såsom Schäfer och Bordercollie, samt apportörer så som Pudel och Golden retriever (Svenska Rovdjursföreningen, 2006; Ericson, 2013).

Den kampinriktade aveln har inte syftat till att avla fram hundar som dödar, utan snarare hundar som inte ger upp (vid historisk hundkamp förlorade den hund som gav upp). Hundkampen kunde resultera i allvarliga skador, men dödsfall var ovanligt. Avel som faktiskt syftat till att hunden ska döda sitt byte är t.ex. avel för jaktformen "coursing" där olika vinthundsraser används för att jaga allt från kanin till prärievarg, samt "rat-baiting" (vilket var en underhållningsform där hunden skulle bita ihjäl så många råttor som möjligt på tid) och skadedjursbekämpning till vilket många mindre terrierraser (såsom Jack russel terrier och Manchester terrier/Engelsk toy terrier) använts och till viss del fortfarande används.

Skrivningar om olika träningsformer som koppas till hundkamp och aggressivitet

I "Min hund är egentligen snäll. Jag vet inte varför den gjorde så här" kopplas olika träningsformer till hundkamp och att hundarna tränas för att döda. På sid 32 skriver Sarenbo (2015a) att "*År 2009 uttrycktes oro över ökad förekomst av organiserade hundslagsmål i Storbritannien varvid hundarna tränades enligt träningsprogram med löpband, diet och mediciner (Basse, 2009).*"

På sid 35 finns följande stycke: "*Det finns specifika träningsformer och tävlingar som syftar till att bygga upp pitbullterriers muskelmassa och reaktionsförmåga, de tränas med andra ord alltjämt för sin uppgift, att gripa tag i och döda ett byte. Konditionen och kampviljan tränas upp genom att hundarna jagar ifatt föremål som bundits fast i en långpiska "flirtpole" eller hoppas upp och biter fast på föremål som hänger från en ställning (rep, hudar, däck), "springpole" (Jessup 2014). En annan tävlingsform där hundarnas styrka kommer fram är weight pulling, och den hund som drar mest i förhållande till sin kroppsvikt vinner viktklassen (SWBA, 2014).*"

Träningsformer såsom flirtpole, springpole, konditionsträning med t.ex. löpband, slatmill eller carpet mill, samt weight pull innebär inte att hundar "tränas med andra ord alltjämt för sin uppgift, att gripa tag i och döda ett byte".

Precis som för människor har fysisk aktivitet och mental stimulans av stor betydelse för fysiskt och psykiskt välbefinnande hos hundar. Samtliga nämnda

träningsformer är olika sätt att träna styrka och kondition samt erbjuda mental stimulans. Flirtpole kan, på samma sätt som att låta hunden jaga efter en boll, användas för att öka hundens driv och jaktinstinkt, egenskaper som efterfrågas av de flesta hundförare som tränar olika hundsporter såsom lydning, sök och spår då det tränar uthållighet, fokus och belöningsbarhet.

Grad av fysisk aktivitet har visats ha stark koppling till ljudrädslor samt separationsproblem (Tiira och Lohi, 2015). Även Turcsán m.fl. (2017) fann att graden av fysisk aktivitet (i form av timmar promenad) påverkade förekomsten av problembeteenden. Tiira m.fl. (2016) har vidare visat att det finns en stark koppling mellan aggressivitet och olika rädslor.

Referenser

Abdullah, S. Helps, C. Tasker, S. Newburt, H. Wall, R. 2018. Prevalence and distribution of *Borrelia* and *Babesia* species in ticks feeding on dogs in the U.K. *Medical and Veterinary Entomology*. 32: 14-22.

AKC. 2018. Canine Legislation Position Statement. EAR CROPPING, TAIL DOCKING AND DEWCLAW REMOVAL. Hämtad 2018-12-20 från <https://www.akc.org/clubs-delegates/government-relations/position-statements/>

Alvarado-Rybak, M. Solano-Gallego, L. Millán, J. 2016. A review of piroplasmid infections in wild carnivores worldwide: importance for domestic animal health and wildlife conservation. *Parasites & Vectors*. 9:538

Arluke, A. Cleary, D. Patronek, G. Bradley, J. 2017. Defaming Rover: Error-Based Latent Rhetoric in the Medical Literature on Dog Bites. *JOURNAL OF APPLIED ANIMAL WELFARE SCIENCE*, 21: 211–223.

Arvelius, P. Malm, S. Kenth Svartberg, K. Strandberg, E. 2013. Measuring herding behavior in Border collie - effect of protocol structure on usefulness for selection. *Journal of Veterinary Behavior*, 8: 9-18.

Bannasch, D. Young, A. Myers, J. Truve', K. Dickinson, P. Gregg, J. Davis, R. Bongcam-Rudloff, E. Webster, M.T. Lindblad-Toh, K. Pedersen, N. 2010. Localization of Canine Brachycephaly Using an Across Breed Mapping Approach. *PLoS ONE* 5(3): e9632. doi:10.1371/journal.pone.0009632

Barton R.C. Zimmerman M.S. 2015. Inconsistent identification of pit bull-type dogs by shelter staff. *The Veterinary Journal*. 206: 197–202.

Cadieu, E. Neff, M.W. Quignon, P. Walsh, K. Chase, K. G. Parker, H.G. VonHoldt, B.M. Rhue, A. Boyko, A. Byers, A. Wong, A. Mosher, D.S. Elkhouloun, A.G. Spady, T.C. André, C. Lark, K.G. Cargill, M. Bustamante, C.D. Wayne, R.K. Ostrander, E.A. 2009. Coat Variation in the Domestic Dog Is Governed by Variants in Three Genes. *Science*. 326: 150–153.

Cannon, S.H. Levy, J.K. Kirk, S.K. Crawford, P.C. Leutenegger, C.M. Shuster, J.J. Liu, J. Chandrashekar, R. 2016. Infectious diseases in dogs rescued during dogfighting investigations. *Vet J.* 211: 64–69.

Chiam, S.C. Solanki, N.S. Lodge, M. Higgins, M. Sparmon, A.L. 2014. Retrospective review of dog bite injuries in children presenting to a South Australian tertiary children's hospital emergency department. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 50: 791-794.

Coppinger, R. Schneider, R. 1995. Evolution of working dogs. I Serpell, J. (ed.) *The Domestic Dog: Its Evolution, Behaviour and Interactions with People*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Creedon, N. Ó'Súilleabháin, P. 2017. Dog bite injuries to humans and the use of breed-specific legislation: a comparison of bites from legislated and non-legislated dog breeds. *Irish Veterinary Journal*. 70:30. DOI 10.1186/s13620-071-0101-1

Dietz, L. Arnold, A-M.K. Goerlich-Jansson, V.C. Vinke, C.M. 2018. The importance of early life experiences for the development of behavioural disorders in domestic dogs. *Behaviour*, 155: 83-114.

Duffy, D.L. Hsu, Y. Serpell, J.A. 2008. Breed differences in canine aggression. *Applied Animal Behaviour Science*. 114: 441-460.

Expressen.se. 2013. Danmarks förbud mot kamphundar hjälper. Expressen.se. Publicerad 2013.08.06.

Ilska, J. Haskell, M.J. Blott, S.C. Sánchez-Molano, E. Polgar, Z. Lofgren, S.E. Clements, D.N. Wiener, P. 2017. Genetic Characterization of Dog Personality Traits. *Genetics*, 206: 1101–1111.

EFRA (2018) Controlling dangerous Dogs. House of Commons. Environment, Food and Rural Affairs Committee. Ninth Report of Session 2017–19. HC 1040 Published on 17 October 2018.

Ericson, J. 2013. Vargangrepp på får är inte sällan hund.
<https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=83&artikel=5723958>.
Publicerat torsdag 5 december 2013 kl 04.01

Falkenö, U. Tasker, S. Osterman-Lind, E. Tvedten, H.W. 2013. *Theileria annae* in a young Swedish dog. *Acta Veterinaria Scandinavica*: 55:50.

Gabrielsen, A.M. 2013. Farlig hund som diskursiv konstruktion. Disciplinering av hundar och hundägare i Norge. *Elore*, 20(1): 83-105.

Gunter, L.M. Barber, R.T. Wynne, C.D. L. 2018. A canine identity crisis: Genetic breed heritage testing of shelter dogs. *PLoS ONE* 13(8): e0202633. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202633>

Hoffman, C.L. Harrison, N. Wolff, L. Westgarth, C. 2014. Is That Dog a Pit Bull? A Cross-Country Comparison of Perceptions of Shelter Workers Regarding Breed Identification. *JOURNAL OF APPLIED ANIMAL WELFARE SCIENCE*. 17:322–339.

Jokinen, O. Appleby, D. Sandbacka-Saxén, S. Appleby, T. Valros, A. 2017. Homing age influences the prevalence of aggressive and avoidance-related behavior in adult dogs. *Applied Animal Behaviour Science*. 195: 87-92.

Lewis, T.W. 2016. Improving the efficacy of selection on complex traits - A brief review of quantitative genetic methods and considerations for measurement of phenotypes. *Journal of Veterinary Behavior* 16: 76-80.

Meyer, I. Forkman, B. 2013. Evaluering af hundelovens forbudsordning (LOV nr. 717 af 25/06/2010). Københavns Universitet, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Institut for Produktionsdyr og Heste. 82s.

Mills, K.E. Robbins, J. von Keyserlingk, M.A.G. 2016. Tail Docking and Ear Cropping Dogs: Public Awareness and Perceptions. *PLoS ONE* 11(6): e0158131. doi:10.1371/journal.pone.0158131

Miró, G. Checa, R. Paparini, A. 2, Ortega, N. González-Fraga, J.L. Gofton, A. Bartolomé, A. Montoya, A. Gálvez, R. Mayo, P.P. Irwin, P. 2015. *Theileria annae* (syn. *Babesia microti*-like) infection in dogs in NW Spain detected using direct and indirect diagnostic techniques: clinical report of 75 cases. *Parasites & Vectors*. 8:217.

Nilson, F. Damsager, J. Lauritsen, J. Bonander, C. 2018. The effect of breed-specific dog legislation on hospital treated dog bites in Odense, Denmark—A time series intervention study. *PLoS ONE* 13(12): e0208393. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208393>

Olson, K.R. Levy, J.K. Norby, B. Crandall, M.M. Broadhurst, J.E. Jacks, S. Barton, R.C. Zimmerman, M.S. 2015. Inconsistent identification of pit bull-type dogs by shelter staff. *The Veterinary Journal*. 206: 197–202.

Ott, S. A. Schalke, E. von Gaertner, A.M. Hackbarth, H. 2008. Is there a difference? Comparison of golden retrievers and dogs affected by breed-specific legislation regarding aggressive behavior. *Journal of Veterinary Behavior*: 3: 134-140.

Patronek, G.J. Patronek, Slater, M. Marder, A. 2010. Use of a number-needed-to-ban calculation to illustrate limitations of breed-specific legislation in decreasing the risk of dog bite-related injury. *JAVMA*, 237: 788-792.

Raghavan, M. Martens, P.M. Chateau, D. Burchill, C. 2013. Effectiveness of breed-specific legislation in decreasing the incidence of dog-bite injury hospitalisations in people in the Canadian province of Manitoba. *Injury Prevention*. 19:177–183.

- Sarenbo, S. 2015a. Min hund är egentligen snäll. Jag vet inte varför den gjorde så här. Recito. ISBN: 978-91-7517-725-0
- Sarenbo, S. 2015b. Pitbullterrier som djurskyddsproblem. JP Djurnet.
- Schalke, E. Ott, S.A. von Gaertner, A.M. Hackbarth, H. Mittmann, A. 2008. Is breed-specific legislation justified? Study of the results of the temperament test of Lower Saxony. *Journal of Veterinary Behavior*. 3: 97-103.
- Scott, J.P. Fuller, J.L. 1965. *Genetics and social behavior of the Dog*. Chicago. University of Chicago Press.
- Serpell, J. Duffy, D.L. 2016. Aspects of Juvenile and Adolescent Environment Predict Aggression and Fear in 12-Month-Old Guide Dogs. *Front. Vet. Sci.* 3:49. doi: 10.3389/fvets.2016.00049
- Simões, P.B. Cardoso, L. Araújo, M. Yisaschar-Mekuzas, Y. Baneth, G. 2011. Babesiosis due to the canine *Babesia microti*-like small piroplasm in dogs - first report from Portugal and possible vertical transmission. *Parasit Vectors*. 2011; 4: 50.
- Socialstyrelsen. 2019. www.socialstyrelsen.se/statistik/statistikdatabas
- Solbakken, A.C. 2009. Farlige hunder – et hunde- eller eierproblem? *Hundesport*, 2: 8-9.
- Stratton, R.F. 1981. *The Book of The American Pit Bull Terrier*. T.F.H. Publications Inc., Ltd. ISBN 0-87666-734-5.
- Súilleabháin, P.Ó. (2015) Human hospitalisations due to dog bites in Ireland (1998–2013): Implications for current breed specific legislation. *The Veterinary Journal*. 204: 357–359.
- Sundman A-S. Johnsson, D. Wright, Jensen, P. 2016. Similar recent selection criteria associated with different behavioural effects in two dog breeds. *Genes, Brain and Behavior*. 15: 750–756.
- Svenska Rovdjursföreningen. 2006. Hundangrepp på tamdjur.
- Tiira, K. Lohi, H. 2015. Early Life Experiences and Exercise Associate with Canine Anxieties. *PLoS ONE* 10(11): e0141907. doi:10.1371/journal.pone.0141907
- Tiira, K. Sulkama, S. Lohi, H. 2016. Prevalence, comorbidity, and behavioral variation in canine anxiety. *Journal of Veterinary Behavior*. 16: 36-44.
- Turcsán, B. Miklósi, A. Kubinyi, E. 2017. Owner perceived differences between mixed-breed and purebred dogs. *PLoS ONE* 12(2): e0172720. doi:10.1371/journal.pone.0172720

van Rooy, D. Arnott, E.R. Early, J.B. McGreevy, P. Wade, C.M. 2014. Holding back the genes: limitations of research into canine behavioural genetics. *Canine Genetics and Epidemiology*, 1:7

Voith, V.L. Ingram, E. Mitsouras, K. Irizarry, K. 2009. Comparison of Adoption Agency Breed Identification and DNA Breed Identification of Dogs. *Journal of Applied Animal Welfare Science*. 12: 253-262.

Voith, V.L. Trevejo, R. Dowling-Guyer, S. Chadik, C. Marder, A. Johnson, V. Irizarry, K. 2013. Comparison of Visual and DNA Breed Identification of Dogs and Inter-Observer Reliability. *American Journal of Sociological Research*. 3: 17-29.

Webster, C.A. och Farnworth, M.J. 2018. Ability of the public to recognize dogs considered to be dangerous under the Dangerous Dogs Act in the United Kingdom. *Journal of Applied Animal Welfare Science*.

Wormald, D. Lawrence, A.J. Carter, G. Fisher, A.D. 2016. Analysis of correlations between early social exposure and reported aggression in the dog. *Journal of Veterinary Behavior*, 195: 87-92.

Yeagley, T.J. Reichard, M.V. Hempstead, J.E. Allen, K.E. Parsons, L.M. White, M.A. Little, S.E. Meinkoth, J.H. 2009. Detection of *Babesia gibsoni* and the canine small *Babesia* 'Spanish isolate' in blood samples obtained from dogs confiscated from dogfighting operations. *J Am Vet Med Assoc*. 235(5):535-9.

Zahler, M. Rinder, H. Schein, E. Gothe, R. 2000. Detection of a new pathogenic *Babesia microti*-like species in dogs. *Vet. Parasitol*. 89: 241-248.