

ELÄINLÄÄKETIETEEN LISENSIAATIN TUTKIELMA
ROTTWEILERIEN KÄYTÖSKARTOITUS

Sanna Malkamäki
Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen laitos
Eläinten pito ja hyvinvointi
Eläinlääketieteellinen tiedekunta
Helsingin yliopisto
2012



Tiedekunta - Fakultet – Faculty Eläinlääketieteellinen tiedekunta		Osasto - Avdelning – Department Kliinisen tuotantoeläinlääketieteen laitos	
Tekijä- Författare – Author Sanna Malkamäki			
Työn nimi - Arbetets titel – Title Rottweilerien käyttökartoitus			
Oppiaine - Läroämne – Subject Eläinten pito ja hyvinvointi			
Työn laji - Arbetets art – Level Lisensiaatin tutkielma		Aika- Datum – Month and year 06/2012	Sivumäärä- Sidoantal – Number of pages 80
Tiivistelmä- Referat – Abstract <p>Koirien käytösongelmat ovat voimakkaan tieteellisen kiinnostuksen kohteena ja esimerkiksi koirien aggressiivinen käyttäytyminen saa laajaa huomiota myös mediassa. Tämä lisensiaatin työ sisältää kirjallisuuskatsauksen koirien käyttäytymisestä sekä kokeellisen osan, jossa kartoitettiin suomalaisen rottweilerin käyttäytymistä. Tutkimushypoteesina oli aggressiivisen, puolustavan ja pelokkaan käyttäytymisen liittyminen toisiinsa sekä taustatekijöiden, kuten sosiaalistamisen vaikutus aggressiivisuuteen. Aineisto (514 koiraa) kerättiin omistajille suunnatulla kyselyllä ja analysoitiin pääkomponenttianalyysillä, jonka perusteella muodostui 13 käyttäytymispiirrettä. Käyttäytymispiirteet jakautuivat kuudeksi aggressiotyyppiä, joista yksi oli koiriin kohdistuvaa ja viisi ihmisiin kohdistuvaa. Viisi käyttäytymispiirrettä liittyi pelokkuuteen tai stressiin. Lisäksi omiksi käyttäytymispiirteiksi erottuivat kiihtyminen ja huomionhakukäytös, jotka eivät olleet voimakkaasti yhteydessä muihin käyttäytymispiirteisiin.</p> <p>Vastaajista 43 % koki koiran käyttäytymisen ongelmalliseksi. Rottweilereiden käytösongelmat ilmenivät suurelta osin toisia koiria ohittaessa (53 % koirista joilla raportoitiin ongelmia) aggressiivisena tai yli-innokkaana käyttäytymisenä. Aggressiivisuutta ja pelokkuutta esiintyi aineistossa vähän. Kaikissa aggressiivisuuteen tai pelokkuuteen liittyvissä käyttäytymisissä suurin osa koirista oli välinpitämättömiä tai osoitti vain lieviä merkkejä pelosta tai aggressiivisuudesta. Voimakkainta aggressio oli koiriin kohdistuvassa pelkoaggressiivisuudessa (keskiarvo (ka) 1,9 ± keskihajonta (SD) 1,8,) ja terävyydessä (ka 1,6 ± SD 1,6,) jotka olivat ainoat käyttäytymiskomponentit, joissa esiintyi aggressiivisuuden vakavinta muotoa (koira puree tai näykkää). Aggressio ihmisten kohtaamistilanteissa oli yhteydessä mm. koiriin kohdistuvaan pelkoaggressioon ($r_s = 0,39, p < 0,01$), aggressioon käsiteltäessä ($r_s = 0,33, p < 0,01$) sekä sosiaaliseen aggressioon ($r_s = 0,35, p < 0,01$). Usein sosiaalistetut koirat olivat vähemmän pelkoaggressiivisia toisia koiria kohtaan (ka 0,8 ± SD 0,7) ja käsittelyaggressiivisia (ka 0,6 ± SD 0,6) kuin harvemmin sosiaalistut (koiriin kohdistuva pelkoaggressio ka 1,1 ± SD 0,8, $p = 0,01$) (käsittelyaggressio ka 0,8 ± SD 0,7, $p < 0,01$). Kiihtymiskäyttäytymistä ilmeni suurella osalla aineiston koirista (40 %) melko voimakkaasti, käytös ei ollut yhteydessä aggressiiviseen tai pelokkaaseen käytökseen. Kiihtyneisyyttä ilmeni enemmän harrastuskoirilla (ka 1,5 ± SD 0,4) kuin koirilla, jotka eivät harrasta (ka 1,4 ± SD 0,4, $p = 0,04$), mikä saattaa liittyä työskentelyintoon.</p> <p>Tulosten johtopäätöksenä rottweilereiden aggressiivinen käyttäytyminen vaikuttaa olevan voimakkaasti kytköksissä pelkoon tai levottomuuteen sekä rodun puolustavaan käyttäytymiseen. Kohtaamistilanteissa ilmenevän aggressiivisuuden yhteys useisiin pelkoon ja aggressiivisuuteen liittyviin käyttäytymispiirteisiin saattaa olla yhteydessä käyttäytymisen liittymisestä koiran yleiseen epävarmuuteen. Sosiaalistamistiheys ja harrastuneisuus voivat vaikuttaa useisiin käytöspiirteisiin.</p>			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords koira, käyttäytyminen, rottweiler, aggressiivisuus, pelko, luonne			
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited Viikin kampuskirjasto			
Työn johtaja (tiedekunnan professori tai dosentti) ja ohjaaja(t) – Instruktör och ledare – Director and Supervisor(s) Anna Valros (valvoja) Sanni Somppi (ohjaaja)			



*Kiitokset ohjaajalleni Sannille lukuisista
pohdintatuokioista kahvikupin äärellä ja
miehelleni henkisestä ja teknisestä tuesta.*

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO	1
2	KIRJALLISUUSKATSAUS.....	2
2.1	Koiran domestikaatio ja käyttäytyminen.....	2
2.2	Käyttäytymiseen vaikuttavat tekijät	3
2.2.1	Motivaatio käyttäytymisen taustalla	3
2.2.2	Käyttäytymisen fysiologiaa.....	4
2.2.3	Koiran persoonallisuus.....	5
2.2.4	Ympäristötekijät.....	6
2.2.5	Sairaudet ja ikääntyminen	8
2.3	Koirien yleisimmät käyttäytymisongelmat.....	8
2.3.1	Aggressiivisuus	8
2.3.2	Pelko.....	11
2.3.3	Konfliktikäyttäytyminen	11
2.4	Koiran käyttäytymisen ja luonteen tutkiminen.....	12
2.4.1	Käyttäytymistestit	13
2.4.2	Kyselytutkimukset.....	14
3	AINEISTO JA MENETELMÄT	16
3.1	Aineiston keruu	18
3.2	Koirapopulaation rakenne	19
3.3	Aineiston analyysi	22
3.3.1	Pääkomponenttianalyysi	22
3.3.2	Jatkoanalyysit.....	23
4	TULOKSET	24
4.1	Käyttäytymiskomponentit	24
4.1.1	Käyttäytymiskomponentit ja niiden keskinäiset suhteet.....	24
4.1.2	Rottweilereille tyypillinen käyttäytyminen.....	31
4.2	Omistajan arvio koiran käyttäytymisestä	32
4.3	Käyttäytymisen ja omistajan arvion väliset yhteydet.....	34
4.4	Taustatekijöiden vaikutus koiran käyttäytymiseen	35
4.4.1	Sukupuoli	35
4.4.2	Ikä.....	36
4.4.3	Sairaudet.....	37
4.4.4	Sosiaalistaminen.....	37

4.4.5	Omistajan kokemus.....	38
4.4.6	Harrastaminen	38
4.5	Ongelmakäyttäytyminen.....	39
5	POHDINTA	40
5.1	Rottweilereiden käyttäytymispiirteet.....	41
5.2	Ongelmakäytös ja omistajien arviot koiran luonteesta.....	54
5.3	Virhelähteet ja jatkotutkimustarpeet.....	55
5.4	Johtopäätökset	57
6	KIRJALLISUUSLUETTELO.....	59
	LIITE 1 ROTTWEILERIEN KÄYTÖSKARTOITUS.....	65
	LIITE 2 ANALYYSEISTÄ POISTETUT MUUTTUAJAT.....	80

1 JOHDANTO

Koirat toimivat ihmisten rinnalla seura-, harrastus- ja työkäytössä. Koiriin kohdistuvien yhteiskunnallisten odotusten myötä koirien käyttäytyminen ja käytösongelmat ovat saaneet laajaa julkisuutta niin julkisesti kuin akateemisestikin. Ympäristötekijät, oppiminen ja kokemukset ratkaisevat, miten koira käyttäytyy perimän asettamissa raameissa (Hsu & Serpell 2003). Lajityypillinen käyttäytyminen, tarpeet, fysiologia, persoonallisuus ja omistaja ovat esimerkkejä tekijöistä, jotka vaikuttavat koiran käyttäytymiseen.

Lähes päivittäin mediassa kerrotaan koirien aggressiiviseen ja hyökkävään käyttäytymiseen liittyviä uutisia, suurikokoisten ja voimakkaiden koirien noustessa otsikoihin pieniä herkemmin. Traagisimpia ovat kuolemaan johtaneet tapaukset. Vuonna 2008 Elimäellä rottweiler tappoi 10-vuotiaan pojan. Rottweiler on Saksasta peräisin oleva koirarotu, jota kuvataan rotumääritelmässä ystävälliseksi, rauhalliseksi ja työskentelyhalukkaaksi koiraksi, jonka olemuksesta kuvastuu alkukantaisuus itsevarman ja pelottoman käyttäytymisen myötä. Rottweilereiden pitoa ja kasvatusta säädelään tietyissä maissa ja rotu on useissa tutkimuksissa aggressiivisimpien joukossa (Roll & Unshelm 1997, Fatjo ym. 2007, Cornelissen & Hopster 2010). Yhdysvalloissa rottweilereiden on todettu olevan yksi yleisimmistä vakavia puremavammoja aiheuttavista roduista (Shields ym. 2009). Suomessa rottweilerit toimivat pääasiassa seura- ja harrastuskoirina palveluskoiralajeissa. Vuosittain Rottweilereita rekisteröidään Suomessa noin 550 yksilöä. Suomessa jalostukseen käytettäviltä rottweilereilta vaaditaan astutushetkellä voimassa oleva tulos luonnetestistä tai MH-luonnekuvauksesta (*mentalbeskrivning hund*) (Suomen Rottweileryhdistys ry. 2007).

Tämän liseniaatin työn tavoitteena on kartoittaa Suomalaisten rottweilerien aggressiivisuuteen ja pelkoon liittyvää käytöstä ja sen yleisyyttä koirien omistajille kohdistetun kyselyn avulla. Kirjallisuuskatsauksessa käsitellään koiran käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä sekä ympäristötekijöiden vaikutusta käyttäytymiseen. Tutkimushypoteesina on aggressiivisen, puolustavan ja pelokkaan käyttäytymisen liittyminen toisiinsa sekä taustatekijöiden vaikutus aggressiivisuuteen. Tutkimus sai

alkunsa Suomen Rottweileryhdistys Ry:n ehdotuksesta. Tutkimuksen avulla rotuyhdistys saa tärkeää tietoa rodun käyttäytymisestä arkisissa tilanteissa. Aineistoa käytetään myös käyttäytymisen perinnöllisyyden tutkimukseen sekä koirien geenitutkimukseen, jotka tullaan julkaisemaan omina töinä.

2 KIRJALLISUUSKATSAUS

2.1 Koiran domestikaatio ja käyttäytyminen

Koiraa on perinteisesti yritetty ymmärtää lähinnä suden käyttäytymisen kautta. Tuhansien vuosien aikana koira on kuitenkin eriytynyt sudesta niin ulkomuodoltaan kuin käyttäytymiseltäänkin. Domestikaatio on vaikuttanut eritoten vähentämällä emotionaalista reaktiivisuutta ja pelokkuutta. Sudelle on luontaista välttää uusia asioita, koiralle ominaista on puolestaan uteliaisuus. Domestikoiduista eläimistä ainoastaan koirien kohdalla on vakuuttavia todisteita siitä, että niiden käyttäytymisessä säilyy aikuisenakin useita pentumaisia piirteitä. Aikuisella koiralla on monia sellaisia piirteitä, joita sudella on vain nuorena: koirat pysyvät leikkisinä, ovat sosiaalisia ja nauttivat fyysisestä kontaktista. Osa käyttäytymisistä, joita aikuisilla susilla esiintyy, on jäänyt tietyiltä koiraroduilta kokonaan pois. Esimerkiksi karjaa suojelemaan valituilta koiraroduilta puuttuu saalistamiseen liittyviä käyttäytymisiä, kuten vaaniminen. Koiraa tulee tarkkailla täysin omana, uniikkina lajinaan, joka on sopeutunut elämään ihmisen kanssa. (Price 2002)

Domestikaation jälkeen koiran käytöstä on viime vuosisatoina muokannut rotujen jalostus. Useiden koirarotujen käyttö on muuttunut dramaattisesti viime vuosikymmenien aikana. Alun perin koirarodut jalostettiin jotakin tiettyä tehtävää varten, kuten paimentamaan tai vartioimaan laumaa, nykykoirien käyttötarkoitus sen sijaan on usein lemmikki-, näyttely- tai palveluskoirana toimiminen. Persoonallisuudenpiirteiden ja rodun alkuperäisen käyttötarkoituksen välillä ei enää ole suoranaista yhteyttä. Kuitenkin koirarodut, joita kasvatetaan pääasiassa näyttelymenestyksen perusteella, eivät ole niin leikkisiä, rohkeita, uteliaita ja

aggressiivisia, kuin ne rodut joiden pääasiallinen käyttötarkoitus on käyttökokeet. Suosituimmat rodut ovat keskivertoa sosiaalisempia ja leikkisämpiä (Svartberg 2006). Useiden kognitiotutkimusten perusteella roturyhmät eroavat lähinnä yhteistyöhalukkuudessa; paimen- ja työkoirat ottavat herkemmin katsekontaktia kuin alkukantaiset ja itsenäiseen työskentelyyn jalostetut koirat (Turesán ym. 2011).

2.2 Käyttäytymiseen vaikuttavat tekijät

2.2.1 Motivaatio käyttäytymisen taustalla

Motivaatio tarkoittaa eläimen pyrkimystä tai halua toimia tietyllä tavalla. Motivaatio ohjaa koiran käytöstä; koira on motivoitunut toistamaan sellaisia käytöksiä, jotka johtavat positiiviseen lopputulokseen ja välttää käyttäytymisiä, joiden seuraukset ovat epämiellyttäviä. Motivaatio on tärkeä tekijä koulutuksessa ja koiran käyttäytymisen ohjaamisessa. Tietyn käytöksen oppiminen tapahtuu sen perusteella, millaiset seuraukset toiminnalla on. Motivaatio on riippuvainen siitä, kuinka paljon koira haluaa palkkiota tai toiminnan seurausta ja toisaalta siitä, kuinka niukalti kyseistä tekijää on ollut koiran saatavilla. Esimerkiksi ruoan puute lisää koiran motivaatiota tehdä työtä ruokapalkkion eteen (Landsberg ym. 2003). Motivaatioon vaikuttavat sekä psyykkiset että fysiologiset tarpeet. Fysikaalisia perustarpeita ovat esimerkiksi tasapainoinen ravinto, tarpeiden tekeminen, riittävä uni ja liikunta. Emotionaalisia tarpeita ovat esimerkiksi sosiaaliset suhteet, virikkeet, mahdollisuus vaikuttaa ympäristöön, turvallisuuden tunne ja päivittäisten tapahtumien ennustettavuus. Esimerkiksi sosiaalisten kontaktien puute toimii koiralle motivoivana tekijänä etsiä seuraa (Wemelsfelder 2005).

Koiran motivaatiota ohjaa sen lajityypillinen käyttäytyminen. Vaikka koira usein elää nyky-yhteiskunnassa ihmisen luomassa ympäristössä perheenjäsenenä, sillä on saalistavan ja territoriaalisen laumaeläimen juuret. Esimeriksi saalistaminen on koiralle luonnollista käyttäytymistä, jonka laukaisevana tekijänä voi toimia saaliseläin tai poispäin liikkuva lelu, mutta myös lenkkeilijä tai leikkivät lapset. Myös itku tai kiljuminen voi laukaista saaliskäyttäytymisen. Tietyillä roduilla on voimakas

perinnöllinen taipumus jahdata tai paimentaa, mikä vaikuttaa myös saaliskäyttäytymisen ilmentymiseen. Reviirin puolustaminen on myös koiralle luonnollista käyttäytymistä. Mikäli koira pääsee vartioimaan ikkunoista tai aidan yli ohikulkijoita, käytös vahvistuu, sillä ihmisten ja eläinten liikkuminen poispäin toimii vahvisteena ja koira kokee käyttäytymisen motivoivaksi päästyään tavoitteeseensa. (Landsberg ym. 2003)

2.2.2 Käyttäytymisen fysiologiaa

Eläimen käyttäytymiseen vaikuttavat lukuisat fysiologiset seikat, kuten hormonaalinen toiminta, hermoston aktiivisuus, välittäjäaineet ja aivojen tunnetiloja säätelevät alueet. Tunnetuin linkki käytöksen ja fysiologian välillä on stressireaktio, jolla tarkoitetaan epämiellyttävän tekijän aiheuttamia neuroendokriinisiä vasteita. Stressireaktiossa sympaattisen hermoston adrenaliinivälitteinen toiminta ja hypotalaamisen akselin eli hypotalamuksen, aivolisäkkeen etulohkon ja lisämunuaisen aktivoituminen saa aikaan niin kutsuttujen stressihormonien, kuten katekoliamiinien ja glukokortikoidien, vapautumisen. Tämä laukaisee elimistön ”taistele tai pakene” -reaktion, jolloin muun muassa hengitys ja sydämen syke tihenevät. Muutokset mahdollistavat nopean reaktion, joka voi olla välttämätön selviytymisen kannalta. Noradrenergiset hermosolut ovat yhteydessä muun muassa aivokuoreen ja limbiseen järjestelmään. Mantelitumake (*amygdala*) tunnistaa hälytystilan pelkoon liittyvien muistojen perusteella, ja on keskeisessä roolissa pelkoon liittyvässä ehdollistumisessa. (Landsberg ym. 2003)

Luonnossa uhka ilmenee yleensä vain lyhytaikaisesti. Stressivaste on hyödyllinen lyhytaikaisessa hätätilassa, vaikka se aiheuttaakin epämiellyttäviä tunteita ja kokemuksia. Pitkittyneen stressin vaikutukset ovat haitallisia voiden aiheuttaa vaivoja lähes mihin tahansa elinryhmään ja johtaa henkiseen uupumukseen. On tärkeää huomata, että stressimekanismit ovat sekä fysiologisesti, toiminnallisesti sekä käyttäytymisen kannalta paljolti päällekkäisiä tiettyjen tunnetilojen, kuten pelon kanssa, eikä näitä voida täysin erottaa toisistaan. Toiminnallisesti kaikki nämä tunnetilat lisäävät jännittyneisyyttä ja valppautta sekä valmistavat elimistöä nopeaan puolustautumisreaktioon. Pelkoa ja levottomuutta ei eläimillä pystytä täysin erottamaan stressistä (McMillan 2005). Myös aggressio aktivoi sympaattista hermostoa.

Aggressiovasteisiin osallistuvat aivokuori, hypothalamus ja limbinen järjestelmä, erityisesti amyglada eli mantelitumake (Summers & Winberg 2006).

Myös muut hormonit, kuten sukupuolihormonit ja aivotasolla välittäjäaineet, vaikuttavat koiran käyttäytymiseen. Uroskoirien kastratio vähentää astumista, merkkailua ja kuljeskelua. Myös reviirikäyttäytyminen ja aggressiivisuus muita koiria kohtaan vähenevät, mutta eivät niin selkeästi kuin edellä mainitut käytökset. Munasarjojen poiston vaikutukset narttujen käyttäytymiseen eivät ole yhtä merkittäviä tai johdonmukaisia (Haug 2008). Välittäjäaineista esimerkiksi serotoniinilla on todettu olevan yhteys aggressiiviseen käyttäytymiseen hypotalaamisen akselin välityksellä (Summers & Winberg 2006). Erityisesti puolustusaggressiivisilla koirilla on todettu merkitsevästi alhaisempi seerumin serotoniinikonsentraatio kuin muilla koirilla (Rosado ym. 2010).

2.2.3 Koiran persoonallisuus

Persoonallisuus tarkoittaa yksilön toistuvaa tapaa käyttäytyä tietyllä tavalla (Dingemans ym. 2010). Sitä pidetään geenien, kognitiivisten- ja ympäristötekijöiden yhteisvaikutuksen tuotteena. Terminologia persoonallisuuden tutkimuksessa on kirjavaa ja hankaloittaa eri tutkimusten vertailua keskenään. Temperamentti kuvaa ihmistieteissä luonteen geneettistä osuutta, periytyvää luonnetta, jonka pohjalle persoonallisuus rakentuu. Temperamentti-termiä on kuitenkin käytetty pikkuvauvojen ja eläinten yhteydessä myös persoonallisuudesta. Koirien persoonallisuustutkimuksia on tehty useilla eri tahoilla ja erittäin vaihtelevin tavoittein, kuten koiran opas-, työ- tai jalostuskäyttöön soveltuvuuden testaamiseksi, lemmikkikoirien pelokkuustason määrittämiseksi sekä erilaisten testien luotettavuuden ja ennustamiskyvyn mittaamiseksi (Jones & Gosling 2005). Persoonallisuuden piirteitä on tutkittu esimerkiksi käyttäytymistesteillä (esim. MH-luonnekuvaus; Svartberg & Forkman 2002) ja ihmisten persoonallisuuskyselyyn pohjautuvilla kyselyillä (Ley & Bennet 2008, Ley ym. 2009, Kubinyi ym. 2009). Eri tutkimuksissa on toistuvasti löydetty neljästä seitsemään persoonallisuuspiirrettä: leikkisyys, uteliaisuus, saalistushalukkuus, sosiaalisuus ja aggressiivisuus. Eri persoonallisuudenpiirteet voivat yhdistyä laajemmiksi

kokonaisuudeksi. Esimerkiksi leikkisyys, uteliaisuus ja rohkeus liittyvät toisiinsa muodostaen koiran peruserohkeuden (Svartberg & Forkman 2002). Myös perinnölliset tunnusluvut tukevat teoriaa uteliaisuuden, leikkisyyden ja sosiaalisuuden yhteydestä rohkeuteen (Saetre ym. 2006).

2.2.4 Ympäristötekijät

Pentujan sosiaalistaminen, omistaja ja koulutusmenetelmät ovat esimerkkejä ympäristötekijöistä, jotka vaikuttavat koiran käyttäytymiseen. Jo pennun kohdussa olon aikaisilla ja pian syntymän jälkeen tapahtuvilla asioilla voi olla pysyvä vaikutus aikuisen eläimen käyttäytymiseen (Gazzano ym. 2008). Sosiaalistaminen tarkoittaa koiran totuttamista uusiin ihmisiin, koiriin, esineisiin ja ympäristöihin (Batt ym. 2008). Sosiaalistumisen jakso alkaa koirilla syntymästä ja kestää noin 16 viikon ikään saakka (Duxbury 2003, Batt ym. 2008). Kaikkein herkin aika on 3-5 viikon iässä, kun hermosto on jo tarpeeksi kehittynyt vastaanottamaan tietoa ympäristöstä, mutta jolloin pennut eivät vielä juurikaan ilmennä pelkoa. Tällöin koiran tulisi altistua riittävästi uusille ärsykkeille (Pluijmakers ym. 2010).

Pennut, jotka eivät altistu tänä ajanjaksona tietyn tyyppisille ympäristön ärsykkeille, ovat alttiimpia pelokkuudelle, joka voi ilmetä esimerkiksi asioiden välttämisenä, pelkoon liittyvänä aggressiivisuutena tai vetäytymisenä (Pluijmakers ym. 2010). Puutteellinen sosiaalistaminen on suurin riskitekijä fysiologisesti normaalin koiran kehittämisessä aggressiiviseksi (Haug 2008). Myös stressaavat tapahtumat, kuten sairastaminen, hyökkäyksen kohteeksi joutuminen tai kodin vaihtaminen ensimmäisen kuuden elinkuukauden aikana, voivat vaikuttaa koiran käyttäytymiseen negatiivisesti pitkällä aikajänteellä, aiheuttaen esimerkiksi aggressiivisuutta, eroahdistusta ja pelkoa tiettyä ihmisryhmää kohtaan. Aikainen käsittely vaikuttaa voimakkaasti pennun emotionaaliseen vakauteen, sillä kiintymyssuhteet oman ja muiden lajien edustajiin muodostuvat sosiaalistumisen aikana (Landsberg ym. 2003). Ylipäätään aikaisella käsittelyllä vaikuttaa olevan kumulatiivisia positiivisia vaikutuksia pennun tunne-elämän kehittymiseen (Gazzano ym. 2008). Kaikilla sosiaalistamiskauden tapahtumilla on vaikutusta koiran myöhempään elämään, sillä tämän jakson lopussa pentu on muodostanut erilaisiin tilanteisiin pysyviä käyttäytymismalleja (Landsberg ym. 2003).

Omistaja on luonnollisesti tekijä, joka vaikuttaa koiran elämään ja käyttäytymiseen lukuisin tavoin. Omistajan kokeneisuus on tärkeä koiran käyttäytymiseen vaikuttava seikka, joka vähentää käytösongelmien riskiä (Kobelt ym. 2003, Jagoe & Serpell 1996, Bennet & Rohlf 2007). Ensimmäisen koiran omistajien koirilla esiintyy enemmän ongelmakäyttäytymistä. Ongelmat voivat johtua useista tekijöistä, kuten siitä, että omistaja ei osaa kommunikoida koiran kanssa, käsitellä sitä tai kokemattomuudesta koira valittaessa. Koska ensimmäisen koiran omistajilla ei ole kokemusta koiran käyttäytymisestä, he saattavat liioitella tai raportoida ongelmia herkemmin (Jagoe & Serpell 1996). Kokematon henkilö ei esimerkiksi välttämättä tunne koiran peruskäyttäytymistä, jolloin rankaisujen käytön ajoitus ja tapa voivat olla sopimattomia ja niiden käyttö epäjohtonmukaista (Hiby ym. 2004). Omistajan kommunikointitapa vaikuttaa koiran käyttäytymiseen ja oppimiseen, esimerkiksi kärsivällisen omistajan koira oppii paremmin uusia tehtäviä (Rooney & Cowan 2011). Omistajan persoonallisuudella on todettu olevan vaikutusta koiran käyttäytymiseen (Kotrschal ym. 2009), mutta myös siihen, millaiseksi omistaja kokee koiransa persoonallisuuden (O'Farrell 1997).

Koiran ja omistajan kumppanuus on laaja kokonaisuus kiintymyssuhteesta koulutukseen (Rooney & Cowan 2011). Koiran kanssa harjoitteluun sitoutuneiden omistajien koirilla ilmenee vähemmän ongelmakäyttäytymistä kuin vähän tai ei lainkaan harjoittelevilla koirilla (Kobelt ym. 2003, Bennet & Rohlf 2007). Kiintymyssuhde vaikuttaa koiran yhteistyöhalukkuuteen sekä tapaan, jolla omistaja tulkitsee koiran eleitä (White ym. 2010). Koulutustapa vaikuttaa koira käyttäytymiseen, esimerkiksi palkitsemiseen perustuvalla koulutusmenetelmällä koulutetut koirat rankaisuperusteisesti koulutettuja tasapainoisempia ja vastaanottavaisimpia (Rooney & Cowan 2011) kun taas rankaisuperusteiset metodit voivat aiheuttaa koiralle stressiä (Schalke ym. 2007) ja lisätä käyttäytymisongelmia (Hiby ym. 2004), kuten aggressiivisuutta ja kiihtyneisyyttä (Arhant ym. 2010).

2.2.5 Sairaudet ja ikääntyminen

Käyttäytymismuutokset ovat usein ensimmäisiä sairauden oireita. Kivuliaat sairaudet, kuten niveltulehdukset ja hammassairaudet, aiheuttavat koiralle käsiteltäessä ärsyyntymistä ja pelkoa. Koiran kivun tunnistaminen ei aina ole helppoa, myös rotueroja esiintyy. Keskushermostoon vaikuttavat sairaudet, kuten kasvaimet tai sen verenkiertoon vaikuttavat sairaudet, kuten anemia ja kohonnut verenpaine, voivat vaikuttaa käyttäytymiseen. Neurologisiin sairauksiin liittyy muun muassa persoonallisuuden muuttuminen, käyttäytymisten pakonomainen toistaminen ja levottomuus. Lihaksiin ja luustoon liittyvät sairaudet aiheuttavat mm. ärtyisyyttä, aggressiivisuutta ja lisääntyneitä huomionhakukäyttäytymistä. Hormoneja erittävien elinten sairaudet ja kasvaimet vaikuttavat kyseisen hormonin mukaan; esimerkiksi kilpirauhasen vajaatoiminnasta kärsivillä koirilla käyttäytymishäiriöt vaihtelevat letargiasta aggressiivisuuteen ja pelokkaan käyttäytymisen lisääntymiseen. Cushingin syndroomasta kärsivillä koirilla voi esiintyä unirytmien muutoksia, häiriöitä sisäsiisteydessä ja ruoan ahmimista. Kiveskasvaimet ja munasarjakasvaimet voivat myös aiheuttaa aggressiivisuutta muiden oireiden ohessa. Ikääntyminen on etenevä ja palautumaton prosessi, joka vaikuttaa eläimen käyttäytymiseen. Ikääntyvä koira voi kärsiä kognitiivisista muutoksista, jotka vaikuttavat muistiin, tietoisuuteen, oppimiseen ja havaintokykyyn. Nämä muutokset voivat aiheuttaa koirassa levottomuutta ja pelkoja. Koira ei enää välttämättä tunnista tuttuja ihmisiä, paikkoja ja muita eläimiä. Ikääntymiseen liittyy usein myös sairaustiloja. Myös lääkkeet vaikuttavat käyttäytymiseen paitsi suoran vaikutuksen, myös sivu- ja yhteisvaikutusten kautta. (Landsberg & Araujo 2005)

2.3 Koirien yleisimmät käyttäytymisongelmat

2.3.1 Aggressiivisuus

Aggressiivisuus, eroahdistus, pelokkuus, haukkuminen ja merkkailu ovat koiralle tietyssä laajuudessa luonnollista käyttäytymistä. Ihmisten yhteiskunnassa nämä käytökset kuitenkin ovat ongelmallisia (Takeuchi ym. 2001). Aggressiivisuus on yleisin syy hakeutua käytösklinikan asiakkaaksi (Fatjo ym. 2007). Aggressiivisen

käyttäytymisen pääasiallisena tarkoituksena ei kuitenkaan ole vahingoittaa toista yksilöä, vaan kyse on lähinnä ritualisoituneista käyttäytymismalleista, joiden tavoitteena on lisätä etäisyyttä uhkatekijään. Koiraeläimillä, kuten monilla muillakin lajeilla, aggressiivisuus voi kuitenkin johtaa fyysisiin vammoihin (Miklósi 2007).

Aggressiivisuus ilmenee joko uhkana tai fyysisenä hyökkäyksenä. Uhkaamiseksi lasketaan sellaiset eleet, jotka viittaavat siihen, että hyökkäys saattaa tapahtua. Tällaisia eleitä koiralla ovat esimerkiksi tuijottaminen, asennon muuttuminen jäykäksi, voimakas haukkuminen, murina ja näykkääminen (Reisner 2003). Riippuu koirasta ja tilanteesta, eteneekö koira uhkaamisesta hyökkäykseen. Yleensä koira antaa varoitussignaaleita ennen hyökkäystä. Merkit voivat kuitenkin olla vähäeleisiä tai koira on rankaisun seurauksena oppinut peittämään ne (Landsberg ym. 2003). On huomioitava, että koira voi purra myös olematta aggressiivinen, esimerkiksi leikkiessään tai vahingossa (Cornelissen & Hopster 2010), erityisesti jos koira ei osaa hillitä puremistaan (Reisner 2003). Saalistukseen liittyvä pureminen ei kuulu emotionaaliselta taustaltaan aggressiivisuuteen, vaan on osa ravinnonhankintakäyttäytymistä (Luescher & Reisner 2008).

Aggressiivisuus voidaan jakaa moniin eri luokkiin sen kohteen, ilmenemisen tai motivaatiotaustan mukaan. Tutkimuksissa aggressiivisuus on luokiteltu kolmesta viiteentoista eri kategoriaan. Luokittelussa on hyödyllisempää käyttää perusteena käyttäytymisen laukaisevaa motivaatiota kuin kohdetta. Motivaation mukaan luokiteltaessa yleisimpiä aggressiivisuuden syitä ovat pelokkuus, sosiaalinen aggressio tai halu puolustaa reviiriä sekä laumaa (Haupt 2006). Aggressiotyypit ovat usein päällekkäisiä, eikä niitä voida täysin erottaa toisistaan. Esimerkiksi pelko ja puolustus liittyvät usein toisiinsa. Luokittelu on kuitenkin tärkeää riskitekijöiden erittelemiseksi ja esimerkiksi puremien ennaltaehkäisemiseksi, vaikka eri aggressiotyyppien hallintaan käytettävät menetelmät voivatkin olla samanlaisia (Reisner 2003).

Pelkoaggressio ilmenee, mikäli koira ei pääse väistämään pelon kohdetta. Se on tyypillisesti defensiivistä eli puolustavaa ja epävarmaa, mutta voi ilmetä myös hyökkäävästi. Defensiivisesti aggressiivinen koira on matalassa asennossa siirtäen

painopistettään taaksepäin, nostaa huuliaan suupielestä alkaen suupielien vetäytyessä taaksepäin paljastaen kaikki hampaansa. Puolustusaggressio liittyy reviirin, kuten pihan, auton tai kodin, vartioimiseen sekä koiran itsensä, omistajan ja lauman suojeluun. Tähän aggressiotyyppiin voidaan laskea myös maternaalinen aggressio, joka liittyy tilanteisiin, joissa emo puolustaa pentujaan. Hyökkäävä eli offensiivinen aggressiivisuus on tyypillisesti itsevarmaa. Koira seisoo ryhdikkäästi korvat ja häntä pystyssä ja paljastaa vain etu- ja kulmahampaansa. Suora katsekontakti liittyy myös offensiiviseen aggressiivisuuteen (Luescher & Reisner 2008). Mikäli koira estetään hyökkäämästä, voi aggressio kohdistua muuhun kuin varsinaiseen kohteeseen motivaatiotaustasta riippumatta (Reisner 2003).

Eläinten sosiaalisessa tilanteessa ilmentävää uhkailuun, hyökkäykseen, pakenemiseen, alistumiseen ja vastustajan rauhoittamiseen liittyvää käyttäytymistä kutsutaan agonistiseksi käyttäytymiseksi. Agonistinen käytös voi ilmetä aggressiivisuutena (Wang ym. 2012). Kirjallisuudessa käytetään useita termejä kuvaamaan koiran ja omistajan sekä koirien väliseen sosiaaliseen suhteeseen liittyvää agonistista käytöstä. Näitä termejä ovat sosiaalinen aggressio (Luescher & Reisner 2008), konfliktitilanteisiin liittyvä aggressio (Reisner 2003), omistajaan kohdistuva aggressio (Reisner 2003), dominanssi (mm. Drews 1993, Cameron 1997, Bonanni ym. 2010, Jouglet & Carlier 2011) ja sosiaalinen dominanssi (Steinker 2007). Samoja termejä käytetään myös lajin sisäisestä aggressiivisuudesta puhuttaessa (mm. Val-Laillet ym. 2008, Bradshaw ym. 2009). Sosiaaliseen aggressioon voidaan lukea kaikki sosiaalisiin tilanteisiin ja laumadynamiikkaan liittyvä agonistinen käytös, jossa koira haastaa toista koira tai ihmistä jollain tavalla. Muodollinen dominanssi sisältää ritualisoituneita eleitä ja tervehtimisrituaaleja (Bonanni ym. 2010). Omistajaan kohdistuva aggressiivisuus voi kuitenkin liittyä muihinkin aggressiotyyppeihin, kuten pelkoon. Käytös voi olla joko epävarmaa tai pelokasta. Yksilö puolustaa asemaansa sekä resurssejaan, joita ovat esimerkiksi valta-asema, oma tila, ruokakuppi, lelu, makuupaikka ja niin edelleen. On esitetty, että kesykoirilla sosiaalinen aggressio liittyy kahden yksilön väliseen suhteeseen eikä ole yksilön persoonallinen ominaisuus ja kuvaa enemmänkin sosiaalisten suhteiden laatua kuin käyttäytymisen motivaatiota (Bradshaw 2009). Toisaalta luonnoneläimillä dominanssi on periytyvä ominaisuus, joka on yhteydessä yksilön rohkeuteen; rohkeat ja uteliaat eläimet ovat dominoivampia (Colléter & Brown 2011). Ihmisten ja koirien välinen sosiaalinen aggressio on vielä heikosti tunnettu ilmiö.

2.3.2 Pelko

Erilaiset pelot ovat yleinen ongelma koirilla, yleisiä kohteita ovat äänet, ihmiset ja toiset koirat. Pelkoa aiheuttavat tekijät voivat olla sisäsyntyisiä, kuten uusiin asioihin ja sosiaalisiin uhkiin kohdistuva pelko, tai traumaattisten tapahtumien ja omistajan vahvistusten kautta opittuja. Pelon merkkejä ovat lisääntynyt tarkkaavaisuus, läähättäminen, karvojen pystyyn nouseminen, pupillien laajeneminen, vapina, huulien nuoleskelu ja yritykset paeta tai piiloutua (Reisner 2003). Jos koiran pelkovaste on matala, se normaalisti jähmettyy puoliksiyyryyn asentoon. Pelokas koira välttää katsekontaktia, pitää häntää matalalla, on matalassa asennossa ja nojaa pois päin. Koira voi myös virtsata alistumiseleenä. Jos pelko on voimakasta, koira pyrkii pakenemaan pois kohteen luota kunnes turvallinen paikka tai etäisyys on saavutettu. Sosiaalistaminen ja aikaisemmat kokemukset ovat tärkeässä roolissa pelkojen ehkäisemisessä (Landsberg ym. 2003). Jos koira kokee tilanteen aiheuttavan epämiellyttäviä tunteita, se oppii nopeasti välttämään tai pelkäämään sitä. Koira voi ketjuttaa tapahtumia siten, että se alkaa pelätä jo pelottavaa tapahtumaa edeltäviä toimia tai signaaleja. Kun koira on oppinut pelkäämään jotakin asiaa, on mahdollista, että alun perin vain tiettyyn kohteeseen liittyvät pelot yleistyvät koskemaan laajempia kokonaisuuksia (Rogerson 1997). Omistaja voi lisätä koiransa pelkoa yrittämällä rauhoitella sitä ja näin tahattomasti palkiten sen pelokkaasta käyttäytymisestä, jolloin pelko vahvistuu (Döring ym. 2009).

2.3.3 Konfliktikäyttäytyminen

Koiran käytösongelman taustalla vaikuttava motivaatio ei välttämättä ole itsestään selvä. Konfliktikäyttäytyminen on koiran tapa ilmentää epävarmuutta, stressiä ja turhautumista. Sitä voi ilmetä tilanteissa, joissa koiran motivaatiotila on ristiriitainen, koira esimerkiksi haluaisi mennä tervehtimään vierasta ihmistä, muttei uskalla. Turhautuminen johtuu siitä, ettei koira pääse toteuttamaan käyttäytymistä, joka aiheuttaa käyttäytymistarpeen. Sosiaalisiin suhteisiin liittyvä konfliktikäyttäytyminen, kuten ihmisten astuminen, tulkitaan usein dominanssiongelmaksi ja siihen puututaan rankaisulla. Joissain tapauksissa oikea-aikainen rankaisu saattaa vähentää kyseistä konfliktikäyttäytymistä, mutta sen avulla ei voida vaikuttaa käyttäytymisen

perimmäiseen syyhyn, epävarmuuteen. Koiran epälooginen kohtelu voi johtaa siihen, ettei koira luota omistajaansa ja aiheuttaa puolustusaggressiivista käyttäytymistä. Konfliktikäyttäytyminen voi myös toimia ennusmerkkinä aggressiivisuudesta ja osoittaa mistä aggressiivisuus johtuu. Koulutustilanteessa ilmenevä konfliktikäyttäytyminen voi olla merkki siitä, ettei koira ymmärrä mitä siltä halutaan tai se pelkää koulutusta esimerkiksi rangaistusten pelossa. Konfliktikäyttäytymistä on myös sijaiskäyttäytyminen, jolloin koira reagoi jollakin täysin tilanteeseen liittymättömällä tavalla. Tällaisia voivat olla esimerkiksi haukottelu, silmien siristely, ympäristön katselu, rapsuttelu tai ääntely. (Luescher & Reisner 2008)

2.4 Koiran käyttäytymisen ja luonteen tutkiminen

Vaikka koiran luonteeseen ja käyttäytymiseen liittyviä tutkimuksia on 2000-luvulla tehty runsaasti, on kokonaisuus jäänyt hajanaiseksi vaihtelevien näkökulmien vuoksi. Tutkimuksia on tehty esimerkiksi eläinlääketieteen, psykologian, biologian ja etologian alalla (Jones & Gosling 2005). Tyypillisesti tutkimuksissa tarkastelun kohteena ovat suuremman koirapopulaation ominaisuudet, ei niinkään yksittäisten koirien luonne. Käyttäytymistä ja luonnetta on tutkittu luonneominaisuuksien periytyvyyden arvioimiseksi (Liinamo ym. 2007), työ- ja harrastuskoirien valitsemiseksi (Serpell & Hsu 2001, Wilsson & Sundgren 1997) ja yhteiskuntakelpoisen käytöksen varmentamiseksi (De Meester ym. 2007). Lisäksi käytössä on lukuisia muita testejä erilaisiin käyttötarkoituksiin, kuten erilaiset pentutestit (Marder & Duxbury 2008), soveltuvuustestit ja koulutustasoa mittaavat kokeet. Koirien käyttäytymistä on tutkittu myös vertailemalla eri rotujen käyttäytymistä (Duffy ym. 2008, Jakovcevic ym. 2010). Viimeaikaiset kansainväliset tutkimukset ovat vahvasti painottuneet koiran ja ihmisen välisen vuorovaikutuksen tutkimukseen kognitiotutkimuksen näkökulmasta (Gácsi ym. 2005, Topál ym. 2005). Kognitiotutkimus, tarkastelee koiran älyllisiä taitoja, muistia, kommunikaatiota ja emootioita (Toates 2004, Jakovcevic ym. 2010). Näiden tutkimusten kautta pyritään ymmärtämään miten koira hahmottaa ja kokee ympäristönsä.

2.4.1 Käyttäytymistestit

Käyttäytymisen tutkimiseen käytetään kahdenlaista tutkimistapaa, käyttäytymistestejä ja käytöskyselyitä (Liinamo ym. 2007). Käyttäytymistestejä pidetään yleensä kyselytutkimuksia objektiivisempänä menetelmänä (van den Berg ym. 2006). Testeissä koiran käyttäytymistä tarkkaillaan lavastetuissa koeolosuhteissa. Tyypillisesti testi koostuu sarjasta koiralle uusia ja odottamattomia tilanteita, joista kunkin on tarkoitus mitata tiettyjä luonteenpiirteitä (Ogata ym. 2006). Kenneljärjestöjen järjestämät testit tuovat koiran käyttäytymisestä lisätietoa koirien omistajille, kasvattajille ja rotuyhdistyksille. Suomessa tällaisia kaikille rekisteröidyille koirille avoimia testejä ovat luonnetesti ja MH-luonnekuvaus (Suomen Kennelliitto ry. 2007, Suomen Kennelliitto ry. 2009).

Suomalainen luonnetesti kehitettiin alun perin 70-luvulla virkakoirien soveltuvuuskokeeksi. Ruotsalaisten kehittämä MH-luonnekuvaus (*mentalbeskrivning hund*) on puolestaan tarkoitettu koiranjalostuksen apuvälineeksi. MH-luonnekuvauksen ja luonnetestin merkittävin ero on se, että luonnetestissä tuomarit arvioivat mistä luonteenpiirteestä koiran käyttäytyminen johtuu, eli onko käytöksen takana esimerkiksi niin kutsuttu taistelutahto. MH-luonnekuvauksessa tuomari puolestaan kirjaa lomakkeelle näkemänsä reaktion intensiteetin, esimerkiksi ”Tarttuu leluun heti koko suulla”, ottamatta kantaa käyttäytymisen motivaatiotaustaan tai koiran persoonallisuuden piirteisiin (Svartberg & Forkman 2002). MH-luonnekuvaus on luonnetestiä objektiivisempi ja siten tieteelliseen käyttöön soveltuvampi, mutta toisaalta testiin perehtymättömän voi olla vaikeampi tulkita koiran persoonallisuutta sen tuloksien perusteella.

Kenneljärjestöjen käyttäytymistesteistä saatava aineisto ei välttämättä vastaa kuvaa todellisesta rodun luonneprofiilista, sillä heikoimpia koiria ei välttämättä viedä testiin. Toisaalta kokeneet harrastajat vievät koiransa testeihin herkemmin. Tuomarit ja paikka vaikuttavat luonnetestissä menestymiseen, kuten myös omistajan kokemus (Jones & Gosling 2005). Jotta testejä voidaan käyttää tieteelliseen tutkimukseen, niiden tulisi täyttää useita vaatimuksia, kuten että ärsykkeet ja niiden merkinnät tulisi olla

standardoitu, testin tulisi olla luotettava ja mittausten toistettavissa (Diederich & Giffroy 2006). Suomalaista luonnetestiä ei ole tutkittu tieteellisesti lukuun ottamatta yhtä pro gradu -työtä (Liimatainen 2008). Ruotsissa käytettävä luonnetestin kaltaista testiä käytetään nuorten virkakoirien arviointiin (Wilsson & Sundgren 1997). MH-luonnekuvauksesta on julkaistu laajaan, tavallisista kotikoirista koostuvaan, aineistoon pohjautuva väitöskirja, jossa on analysoitu testin mittaamat persoonallisuuden piirteet, verrattu testiä arkipäivän käyttäytymiseen, verrattu eri rotuja keskenään ja tutkittu mitattujen ominaisuuksien perinnöllistä taustaa (Svartberg 2003). MH-luonnekuvauksen pohjalta on myös tehty perinnöllisyystutkimuksia (Strandberg ym. 2005, Saetre ym. 2006). Vakiintuneita testauskäytäntöjä esimerkiksi pelokkuuden ja sosiaalisuuden mittaamiseen ei vielä ole olemassa. Tieteelliseen käyttöön tarkoitetuissa testeissä koirat voidaan valita niin että otos vastaisi todellista populaatiota mahdollisimman hyvin. Tällaisissa testeissä ei ole tuomareita, vaan käytös videoidaan ja koodataan (Diederich & Giffroy 2006).

2.4.2 Kyselytutkimukset

Toinen yleinen tutkimusmenetelmä on yksittäisten koirien omistajalle tai asiantuntijalle tehty kysely tai haastattelu, joka on viime vuosina todettu käyttökelpoiseksi menetelmäksi. Menetelmällä on myös mahdollista saada tutkimukseen mukaan suuri joukko vastaajia (van den Berg ym. 2006). Kyselyillä voidaan mm. tutkia koiran ongelmakäytöstä (Guy ym. 2001), persoonallisuutta (mm. Ley ym. 2009, Jones & Gosling 2005) ja rotutyypillistä käyttäytymistä (Svartberg 2006, Duffy ym. 2008). Vastaajalta voidaan kysyä tilannekohtaista arviota koiran käytöksen voimakkuudesta tai yleisyydestä tietyssä tilanteessa (Hsu & Serpell 2003, van den Berg ym. 2006) tai kuvailla koiran käytöstä adjektiiveilla (Ley ym. 2009, Turcsán 2011, Kubinyi ym. 2009). Kyselyiden osalta ei vielä ole olemassa täysin vakiintuneita käytäntöjä. Useimmissa kyselyissä periaatteena on, että analysoidaan yksittäisiä kysymyksiä yhdistävät laajemmat tekijät, jotka kuvaavat koiran luonteenpiirteitä (mm. Hsu & Serpell 2003, Jones & Gosling 2005). Kyselytutkimus on erittäin käyttökelpoinen menetelmä, koska omistaja on ainoa henkilö, joka viettää koiransa kanssa runsaasti aikaa ja kohtaa sen kanssa erilaisia tilanteita. Ongelmana voi kuitenkin olla vastaajan subjektiivisuus tai heikko koiran käyttäytymisen tuntemus (van den Berg ym. 2006).

C-BARQ (*Canine Behaviour Assessment and Research Questionnaire*) on koirien luonteen ja käyttäytymisen arviointiin kehitetty kysely, jonka kysymykset perustuvat käytösongelmien kliinisiin oireisiin (Hsu & Serpell 2003, Duffy ym. 2008, Hsu & Sun 2010). Menetelmä on standardoitu, sen luotettavuus (*reliabiliteetti*) ja käyttökelpoisuus (*validiteetti*) on testattu suurella määrällä erituisia koiria. Kyselyyn voi vastata henkilö, joka on elänyt koiran kanssa jokapäiväistä elämää ja tuntee koiran käyttäytymisen. Kysymykset koskevat koiran suhtautumista vieraisiin ja oman perheen ihmisiin, koiriin ja ympäristön ärsykkeisiin. Kyselyn tuloksia voidaan hyödyntää mm. rotutyypillisen käyttäytymisen tutkimiseen, koirayksilön käyttäytymistä voidaan verrata rodun keskimääräiseen käyttäytymiseen tai löytää geneettisiä ja ympäristöön liittyviä koiran käyttäytymiseen vaikuttavia tekijöitä (Hsu & Serpell 2003). C-BARQia pidetään käyttäytymistestejä parempana työkaluna aggressiivisuuden tutkimiseen koiralla, koska se kattaa enemmän jokapäiväisiä tilanteita ja koska koiran käyttäytyminen testitilanteessa ei välttämättä kuvasta hyvin sen tyypillistä käyttäytymistä (van den Berg ym. 2006). C-BARQ:n avulla saatuja aggressiivisuuspisteitä voidaan käyttää vertailukelpoisesti riippumatta koiran rodusta, sukupuolesta, kastraatiosta tai steriloinnista (van den Berg ym. 2010).

MCPQ (*Monash Canine Personality Questionnaire*) on koirien persoonallisuuden tutkimiseksi kehitetty validoitu kysely, jonka uudistettu versio on MCPQ-R (*Monash Canine Personality Questionnaire-Revised*). Kysely mittaa viittä koirien persoonallisuuden piirrettä; ulospäin suuntautuneisuutta, motivoituneisuutta, koulutukseen keskittymistä, ystävällisyyttä ja neuroottisuutta. Tulokset tukevat ajatusta, että koirien persoonallisuuden mittaaminen on tarkoituksen mukainen ja järkevä tapa kuvata lajin sisäisiä yksilöllisiä eroja. Eri vastaajien arviot koirasta ovat vertailukelpoisia ja kysely on luotettava myös toistettaessa (Ley ym. 2009).

Tutkimuksessa kartoitettiin suomalaisille rottweilereille tyypillistä käytöstä omistajille kohdistetun kyselyn avulla. Kyselylomake (Liite 1) koostui taustatiedoista ja itse käytöskartoituksesta. Taustatieto-osio sisälsi yhteensä 35 kysymystä, joiden pohjana toimi Koirien geenitutkimusryhmän arkuuskysely sekä Suomen Rottweileryhdistyksen käytöskysely rottweilerin omistajille. Taustatiedoissa kysyttiin mm. koiran rekisterinumero, virallinen nimi, sukupuoli, tietoja koiran pentuajasta, asumisesta, sosiaalistamisesta, harrastuksista ja terveydentilasta sekä kysymyksiä liittyen koiran omistajan näkemykseen koiran käyttäytymisestä sekä tavasta, jolla koira kielletään sen käyttäytyessä epätoivotulla tavalla. Käytöskartoitus sisälsi yhteensä 88 kysymystä. Käyttäytymisen kartoittamiseksi omistajilta kysyttiin koiran reaktiota erilaisissa arkipäivän tilanteissa. Omistajaa kehoitettiin vastaamaan kysymyksiin sen perusteella, miten koira on useimmiten käyttäytynyt vastaushetkeä edeltäneen vuoden aikana. Käytöskartoituksen pohjana oli C-BARQ-kysely (Hsu & Serpell 2003), mutta joidenkin kysymysten sanamuotoja ja sisältöä muokattiin sopivammaksi tutkimuskysymyksiin ja Suomen oloihin. Eräitä alkuperäisen C-BARQ:n kanssa samankaltaisia kysymyksiä yhdistettiin tai tarkennettiin jakamalla ne kahdeksi kysymykseksi. Kyselyä muokattiin tutkimuskysymyksiä paremmin vastaavaksi myös lisäämällä 27 kappaletta kysymystä kysymyspattereihin ”Vieraisiin kohdistuva aggressio”, ”Pehmeys”, ”Jahtaaminen”, ”Omistajaan kohdistuva aggressio”, ”Kiintymys ja huomiohakuisuus”, ”Kiihtyminen” ja ”Pelko”. Kokonaan uusina kysymyspattereina laadittiin kysymysryhmät ”Vieraisiin kohdistuva dominanssiaggressio sosiaalisissa tilanteissa” ja ”Kipuherkkyys”. Lopullisessa käytöskartoituksen kysymyksistä 61 kappaletta on täysin samoja tai erittäin samankaltaisia kuin alkuperäisessä C-BARQ:ssa. Kyselyn hiomiseksi käytöskartoituksen luonnos lähetettiin kommentoitavaksi alan tutkijoille, SRY:n edustajille sekä muutamille tavallisille kotikoiran omistajille ja ammatikseen koirien kanssa työskenteleville henkilöille.

Käyttäytymiskysymyksistä 39:ään vastattiin etogrammiasteikolla, jossa oli kaksi sarjaa sisältävä viisiportaisen asteikko. Sarja A sisältää pelkoon liittyvän käyttäytymisen ja sarja B aggressiivisen käyttäytymisen (Esimerkki 1). Asteikossa 1 kuvaa, ettei koira reagoi tilanteeseen lainkaan pelokkaasti tai aggressiivisesti ja 5 kuvasi voimakasta

reaktiota. Vastausvaihtoehdot laadittiin etogrammin perusteella koiran eleitä kuvaillen tulkinnanvaraisuuksien välttämiseksi. Vastausvaihtoehdossa 1 päädyttiin kuitenkin hieman tulkinnanvaraiseen ilmaisuun ”peloton” ja ”hyväntahtoinen”, jotta käyttäytymistä pystyttiin kuvamaan tarpeeksi lyhyesti. Lisäksi vastaaja pystyi valitsemaan vaihtoehdon ”Ei mikään näistä” tai ”Koira ei ole koskaan kohdannut kyseistä tilannetta”. Kysely sisälsi myös 33 kpl frekvenssiasteikolla ei koskaan (1) – lähes aina (5) vastattavia käyttäytymiskysymyksiä (Esimerkki 2). Samanlaista frekvenssiasteikkoa on käytetty alkuperäisessä C-BARQ:ssa (Hsu & Serpell 2003). Käytöskartoitus sisälsi neljä tarkentavaa kysymystä, esimerkiksi ”Onko koira ollut jossain muussa tilanteessa aggressiivinen muille koirille? – Kyllä / Ei”. Tarkennuskenttään vastattiin sen mukaan, onko koira koskaan aikuisikänsä aikana käyttäytynyt kysyttyjen kohtien mukaisesti. Tarkentavia kysymyksiä ei analysoitu tässä tutkimuksessa.

Esimerkki 1. Kysymyksiin vastattiin kahdessa sarjassa, joista sarja A sisältää pelkoon liittyvän käyttäytymisen ja sarja B aggressiivisen käyttäytymisen.

5) Perheenjäsen lähestyy syömässä olevaa koira tai ottaa koiran ruuan pois

SARJA A 1 - peloton tai välinpitämätön Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4-5 mukaisesti
 2 - mielistele; esim. pyörii jaloissa, nuolee (Kirjoita vaihtoehdon numero. Halutessasi voit kuvailla muutamalla sanalla.)
 3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia
 4 - jähmettyy tai perääntyy
 5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti
 0 - ei mikään näistä

SARJA B 1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4-5 mukaisesti
 2 - asento jäykkä, tuijottaa (Kirjoita vaihtoehdon numero. Halutessasi voit kuvailla muutamalla sanalla.)
 3 - murisee ja/tai haukkuu
 4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
 5 - näykkää tai puree
 0 - ei mikään näistä

Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta

Esimerkki 2. Koiran yksin jäämistä koskevaa käyttäytymistä kartoitettiin frekvenssiasteikollisilla väittämillä.

Kun koira jätetään yksin, se...

	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Lähes aina
Tärisee tai vapisee	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuolaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
On rauhaton, kuljeskelee edestakaisin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vinkuu, haukkuu tai ulvoo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Raapii tai järsii irtaimistoa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menettää ruokahalunsa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekee tarpeensa sisälle	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nuolee ja raapii itseään pakonomaisesti ilman selvää syytä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta

Esimerkki 3. Omistaja arvioi koiransa persoonallisuuden piirteitä.

Luonteenpiirteet [sivu 14/14]

Arvioi kuinka paljon koirasi ilmentää seuraavia luonteenpiirteitä:

	Hyvin vähän	Vähän	Jonkin verran	Paljon	Erittäin paljon	En osaa sanoa
Leikkisyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uteliaisuus / pelottomuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reaktiivisuus / kiihtyvyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sosiaalisuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koulutettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Lisäksi kysyttiin kahdeksan omistajan arvio -kysymystä, joista kolme (*aggrearvio*) käsitteli omistajan arviota koiran aggressiivisuuden yleisyydestä vieraita, tuttuja ja toisia koiria kohtaan välillä *ei koskaan (1) – erittäin usein (5)* ja viisi (*luonnearvio*) omistajan arviota viidestä koiran luonteenpiirteestä (leikkisyys, uteliaisuus / pelottomuus, reaktiivisuus / kiihtyvyys, sosiaalisuus ja koulutettavuus). Luonnetta arvioitiin asteikolla *hyvin vähän (1) – erittäin paljon (5)* (Esimerkki 3).

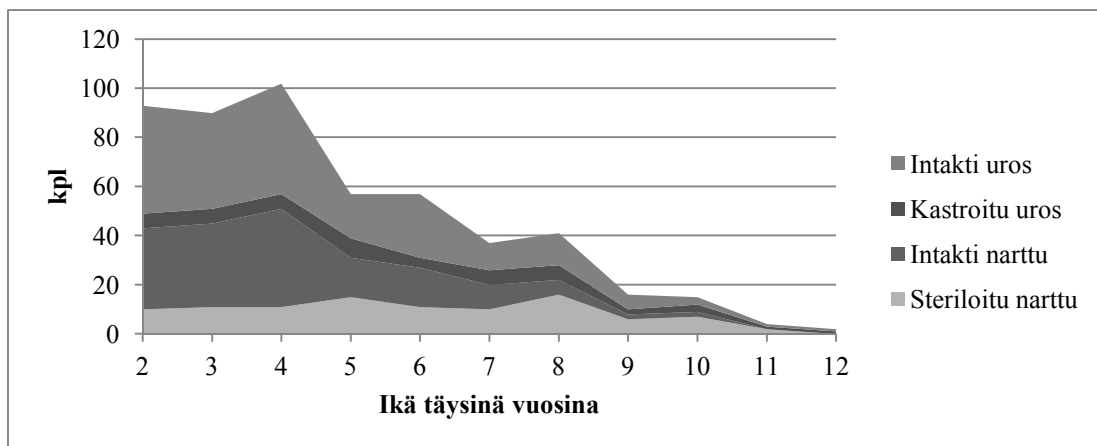
3.1 Aineiston keruu

Tutkimukseen haettiin puolestatoista kymmeneen vuoden ikäisiä rekisteröityjä rottweilereita. Kyselyyn sai vastata myös kuolleiden vuonna 1999 tai sen jälkeen syntyneiden koirien perusteella. Aineisto koottiin Helsingin Yliopiston

opetusteknologiakeskuksen tarjoamalla E-lomakkeella (<https://elomake.helsinki.fi/>) kerätyn kyselyn perusteella 14.5.–15.10. vuonna 2009. Kyselyyn oli mahdollista vastata myös Suomen Rottweileryhdistyksen lehteen painetulla kyselykaavakkeella. Kyselystä tiedotettiin Suomen Rottweileryhdistyksen lehdessä, kotisivuilla ja tapahtumissa sekä koira-aiheisilla Internet-foorumeilla.

3.2 Koirapopulaation rakenne

Kyselyyn saatiin vastaus 544 rottweilerista. Ennen analyysia puutteelliset tiedot poistettiin (tunnistetiedot puuttuivat 19 kpl, koiran ikä ei vastannut kohderyhmää 11 kpl). Analyysia varten aineistosta poistettiin alle 540 vuorokauden ikäiset koirat ja ennen vuotta 1999 syntyneet kuolleet koirat. Analyysissa pystyttiin hyödyntämään 514 vastausta, joista uroksia on 50 % (256 kpl) ja narttuja 50 % (258 kpl). Koirien keski-ikä oli 4,7 vuotta ja keskihajonta $\pm 2,29$ (Kuva 1). Suurin osa vastaajista sai tiedon kyselystä Internet-foorumien kautta. Vastanneista 80 % oli Suomen Rottweileryhdistyksen jäseniä. Suurin osa koirista oli harrastuskoiria (Taulukko 1). Koirista 41 %:lla oli todettu jokin sairaus (Taulukko 2).



Kuva 1. Ikä- ja sukupuolijakauma.

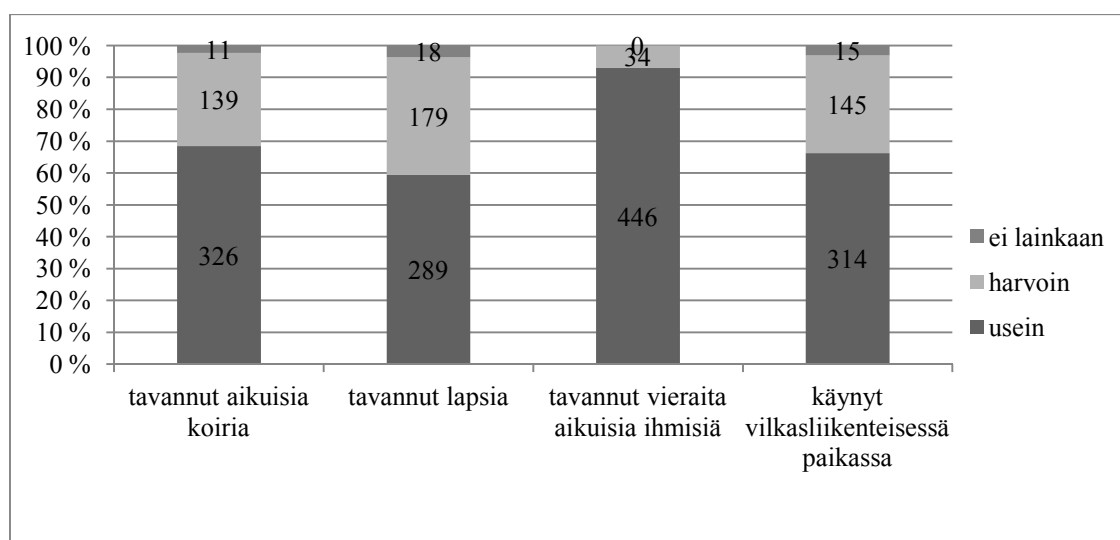
Taulukko 1. Taustatietoja käytöskartoitukseen vastanneista rottweilereista. % = koirien osuus taustakysymykseen vastanneiden kokonaismäärästä, kpl = koirien lukumäärä, N= kysymykseen vastanneiden lukumäärä.

Taustatieto	%	kpl	N
Asuminen			
Koira asuu monen koiran taloudessa	55	285	500
Koira asuu monen ihmisen taloudessa	79	404	510
Koira asuu lapsiperheessä	37	188	509
Koiran hankintaikä			510
7-12 viikkoa	88	450	
3-12 kuukautta	5	26	
1-2 vuotta	2	11	
yli 2 vuotta	4	23	
Koiran hankintapaikka			510
Kotikasvattajalta	74	380	
Isommasta kennelistä	20	102	
Muualta	4	20	
Oma kasvatti	2	8	
Koiran asumistapa			512
Kotioiloissa vapaana	94	483	
Kotioiloissa rajoitetussa tilassa (oma huone tai häkki)	4	23	
Kenneltiloissa	1	4	
Ulkona	0,4	2	
Koiran kanssa harrastetaan	68	348	509
Ensisijainen harrastuslaji			345
Palveluskoiralajit	56	290	
Tottelevaisuuskokeet	7	37	
Muut (esim. agility)	2	8	
Koira käy ohjatuissa koulutuksissa	84	432	506
Omistaja on käynyt SRY:n rottweilerin omistajakurssin	43	219	509
Omistajalla on ollut aiemmin koira	86	442	512
Koira on kuollut	8	39	514
Kuolinsyy			38
Sairaus	6	29	
Aggressiivisuus	1	5	
Tapaturma	0,4	2	
Muu käyttäytymisongelma	0,4	2	

Taulukko 2. Aineiston rottweilereiden sairaudet. % = koirien osuus taustakysymykseen vastanneiden kokonaismäärästä, kpl = koirien lukumäärä, N= kysymykseen vastanneiden lukumäärä.

Taustatieto	%	kpl	N
Koiralla on jokin sairaus	41	211	514
Tuki- ja liikuntaelinten sairaus tai vamma	21	108	
Allergia- tai autoimmuunisairaus, toistuvat tulehdukset	13	69	
Aistinelinsairaus	3	14	
Aineenvaihdunta- tai ruoansulatuselimistön sairaus	2	12	
Syöpä	1	8	
Sydänsairaus	1	7	
Neurologinen sairaus	1	6	

Suurin osa koirista oli tavannut sosiaalistamiskaudella seitsemän viikon ja kolmen kuukauden välisenä ikäkautena vieraita koiria ja ihmisiä usein sekä käynyt vilkasliikenteisissä paikoissa (Kuva 2).



Kuva 2. Herkimmän sosiaalistamisajan (7-12 viikon iän) sosiaalistamisen tiheys. Vastauksien lukumäärä (n) on ilmoitettu palkissa.

3.3 Aineiston analyysi

3.3.1 Pääkomponenttianalyysi

Tutkimusaineisto analysoitiin tilastollisilla analyysimenetelmillä PASW 18.0 for Windows -ohjelmalla. Rottweilerien käyttäytymistä kuvaavien muuttujien informaatio tiivistettiin komponentteihin pääkomponenttianalyysillä (PCA), joka mahdollistaa myös epänormaalisti jakautuneiden muuttujien tarkastelun (Metsämuuronen 2009). Tutkimuksessa käytettiin vinokulmaista Promax-rotatointia, joka sallii komponenttien väliset korrelaatiot (Metsämuuronen 2009). Vastaukset ”Ei mikään näistä” tai ”Koiraa ei ole koskaan kohdannut kyseistä tilannetta” käsiteltiin puuttuvina arvoina. Puuttuvat tiedot käsiteltiin tutkimuksen analyysissä pairwise-menetelmällä, joka huomioi myös ne koirat, joiden tiedoista puuttui osa. 19 muuttujaa sisälsi yli 25 % puuttuvia arvoja, joten ne poistettiin pääkomponenttianalyysistä (Liite 2).

Korrelaatiomatriisille suoritettuna Kaiserin testin arvo oli 0,622 eli suurempi kuin 0,6 ja Bartlettin sväärisyystesti 0,000 eli pienempi kuin 0,001, joten korrelaatiomatriisi sopii käytettäväksi pääkomponenttianalyysissä (Metsämuuronen 2009). Alustavassa ominaisarvotarkastelussa erottui 30 komponenttia, joiden ominaisarvo ylitti arvon 1,0. Analysoitavaksi valittiin graafisen tarkastelun perusteella 13 komponenttia, joille oli enemmän kuin kaksi latausta ja joiden ominaisarvo oli yli 1,7 ja selitysaste yli 45 % (Taulukko 3). Ensimmäinen komponentti selitti vaihtelusta 13,71 %. Pääkomponenteille suoritettiin luotettavuustarkastelu komponenteille latautuneiden muuttujien sisäisen reliabiliteetin osoittamiseksi Cronbachin alfan avulla. Cronbachin alfa vaihteli aineistossa välillä 0,578–0,829 (Taulukko 3). Muuttujien kommunaliteetit olivat yli 0,3 (Taulukot 4, 6-17).

Taulukko 3. Pääkomponenttien ominaisarvo, selitysaste ja reliabiliteettia kuvaava Cronbachin alfa.

Komponentti	Ominaisarvo	Osuus kokonais- varianssista (%)	Kumulatiivinen selitysaste (%)	Cronbachin alfa
1	13,58	13,72	13,72	0,83
2	4,36	4,40	18,11	0,83
3	4,26	4,30	22,42	0,77
4	3,52	3,56	25,98	0,74
5	3,02	3,05	29,02	0,67
6	2,56	2,59	31,61	0,77
7	2,30	2,32	33,93	0,65
8	2,15	2,17	36,11	0,69
9	2,00	2,02	38,13	0,64
10	1,95	1,97	40,10	0,65
11	1,91	1,93	42,02	0,58
12	1,78	1,80	43,82	0,59
13	1,73	1,75	45,57	0,59

Yksittäinen muuttuja laskettiin komponenttiin kuuluvaksi, jos sen latauksen arvo ylitti 0,40, eikä muuttuja latautunut muille komponenteille. Latauksen suuruus kertoo kuinka paljon kyseisen komponentin avulla pystytään selittämään yksittäisen muuttujan vaihtelusta. Mitä vahvemmin muuttuja latautuu komponentille, sitä paremmin komponentti selittää sen vaihtelua. Pääkomponenteille latautuneista muuttujista laskettiin keskiarvomuuttujat (*käyttäytymiskomponentit*), joita käytettiin jatkoanalyysissä. Keskiarvomuuttujaa varten negatiivisesti latautuneiden muuttujien ”*Koira unohtaa rangaistuksen tai kiellon nopeasti*” ja ”*Koira tutkii uteliaasti uutta paikkaa*” asteikot käännettiin positiivisiksi. Komponentteja 7 ja 12 lukuun ottamatta keskiarvomuuttujat eivät noudattaneet normaalijakaumaa.

3.3.2 Jatkoanalyysit

Rottweilerien käyttäytymiseen liittyvien käyttäytymiskomponenttien suhdetta toisiinsa sekä *omistajan arvio* -kysymyksiin tarkasteltiin Spearmanin korrelaatiokertoimella merkitsevyystasolla $p = 0,05$. Tässä tutkimuksessa kohtalaisen korrelaation rajana pidettiin $r_s > 0,25$ ja korkean rajana $r_s > 0,50$.

Taustamuuttujista sosiaalistaminen ja ikä luokiteltiin uudelleen jatkoanalyysijä varten. Sosiaalistaminen on laskettu kolmen eri sosiaalistamistyyppin (sosiaalistaminen aikuisiin, lapsiin sekä paikkoihin) keskiarvona, joka on luokiteltu uudelleen kahteen luokkaan; sosiaalistettu harvoin (0-1,49) ja sosiaalistettu usein (1,5-3,0). Ikä luokiteltiin kolmeen luokkaan; nuoret (1,50-3,00 v), aikuiset (3,01-7,00 v) ja vanhat (7,01-10,00 v).

Taustamuuttujien, kuten koiran terveydentilan, sosiaalistamisen, hankintaiän ja muiden tekijöiden vaikutusta koirien käyttäytymiseen testattiin parametrittomilla Mann-Whitneyn ja Kruskall Wallisin testeillä, jotka eivät edellytä muuttujien normaalijakautuneisuutta. Tilastollisesti merkitsevän eron rajana pidettiin $p = 0,05$. Tulokset on raportoitu muodossa keskiarvo (ka) \pm keskihajonta (SD).

4 TULOKSET

4.1 Käyttäytymiskomponentit

4.1.1 Käyttäytymiskomponentit ja niiden keskinäiset suhteet

Pääkomponenttianalyysissä muodostui 13 pääkomponenttia, jotka nimettiin käyttäytymiskomponenteiksi voimakkaimmin latautuneiden muuttujien perusteella.

1. Aggressio kohtaamistilanteissa (KOHTAGGRE)

Komponentti kuvaa käyttäytymistä, jossa koira reagoi aggressiivisesti vierasta ihmistä kohtaan kohtaamistilanteissa, joihin ei liity suoranaista uhkaa (Taulukko 4). Koira reagoi aggressiivisesti kun vieras aikuinen tai lapsi lähestyy koira tai koiran omistajaa tai tulee koiran kotiin. Aggressiivisuus kohtaamistilanteessa korreloi voimakkaimmin koiriin kohdistuvan pelkoaggression ($r_s = 0,39, p > 0,01$), sosiaalisen aggression ($r_s = 0,35, p > 0,01$), käsittelyaggression ($r_s = 0,33, p > 0,01$) ja vieraisiin kohdistuvan pelokkuuden kanssa ($r_s = 0,29, p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 4. Aggressio kohtaamistilanteissa -komponentille (KOHTAGGRE) latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Aggressiivisuus vieraan lapsen lähestyessä vapaana olevaa koiraa	0,85	0,78
Aggressiivisuus vieraan lapsen lähestyessä kytkettyä koiraa	0,84	0,81
Aggressiivisuus vieraan aikuisen lähestyessä kytkettyä koiraa lenkillä	0,73	0,73
Aggressiivisuus vieraan lähestyessä koiran omistajaa ulkona	0,66	0,70
Aggressiivisuus kun kotiin tulee vieraita	0,60	0,68
Aggressiivisuus vieraan aikuisen lähestyessä vapaana olevaa koiraa	0,59	0,73

Taulukko 5. Käyttäytymiskomponenttien väliset korrelaatiot. Tilastollisesti merkitsevät ($p < 0,05$) korrelaatiot on merkitty asteriskilla, kohtuulliset korrelaatiot ($r_s > 0,3$) lihavoitu.

Pääkomponentti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. KOHTAGGRE	1	0,29*	0,33*	0,39*	0,17*	0,27*	0,18*	0,17*	0,12*	0,20*	0,35*	0,04	0,23*
2. VIERPELKO	0,29*	1	0,31*	0,25*	0,17*	0,25*	0,25*	0,23*	0,15*	0,24*	0,20*	0,13*	0,33*
3. KÄSITAGGRE	0,33*	0,31*	1	0,25*	0,16*	0,29*	0,28*	0,17*	0,12*	0,30*	0,28*	0,09*	0,29*
4. KOIRAAGGRE	0,39*	0,25*	0,25*	1	0,12*	0,14*	0,21*	0,19*	0,07	0,15*	0,18*	0,04	0,26*
5. KIIHTYMINEN	0,17*	0,17*	0,16*	0,12*	1	0,13*	0,03	0,11	0,24*	0,19*	0,14*	0,20*	0,15*
6. OMPUOLUSTUS	0,27*	0,25*	0,29*	0,14*	0,13*	1	0,15*	0,10*	0,07	0,26*	0,22*	0,09*	0,15*
7. PEHMEYS	0,18*	0,25*	0,28*	0,21*	0,03	0,15*	1	0,26*	0,13*	0,16*	0,10*	-0,04	0,35*
8. ÄÄNIHERK	0,17*	0,23*	0,16*	0,19*	0,11*	0,10*	0,26*	1	0,14*	0,19*	0,09*	0,19*	0,31*
9. EROAHDISTUS	0,12*	0,15*	0,13*	0,07	0,24*	0,07	0,13*	0,14*	1	0,11*	0,10*	0,17*	0,14*
10. OMISTAGGRE	0,20*	0,24*	0,30*	0,15*	0,19*	0,26*	0,16*	0,19*	0,11*	1	0,24*	0,03	0,18*
11. SOSAGGRE	0,35*	0,20*	0,28*	0,18*	0,14*	0,22*	0,10*	0,09*	0,10*	0,24*	1	-0,02	0,13*
12. HUOMIONHAKU	0,04	0,13*	0,09*	0,04	0,20*	0,09*	-0,04	0,19*	0,17*	0,03	-0,02	1	0,10*
13. TERÄVYYS	0,23*	0,33*	0,29*	0,26*	0,15*	0,15*	0,35*	0,31*	0,14*	0,18*	0,13*	0,10*	1

2. Vieraisiin kohdistuva pelokkuus (VIERPELKO)

Komponentti kuvaa käyttäytymistä, jossa koira reagoi pelokkaasti vieraan aikuisen lähestyessä tai yrittäessä koskea koiraa sen ollessa kytkettynä tai vapaana (Taulukko 6). Vieraisiin kohdistuva pelokkuus korreloi voimakkaimmin aggressioon käsiteltäessä ($r_s = 0,31$, $p > 0,01$), terävyyteen ($r_s = 0,33$, $p > 0,01$) ja aggressioon kohtaamistilanteissa ($r_s = 0,29$, $p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 6. Vieraisiin kohdistuva pelokkuus -komponentille (VIERPELKO) latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Pelko vieraan aikuisen lähestyessä kytkettyä koiraan lenkillä	0,98	0,75
Pelko vieraan aikuisen lähestyessä vapaana olevaa koiraan	0,92	0,69
Pelko vieraan lähestyessä koiran omistajaa ulkona	0,73	0,65
Pelko vieraan henkilön koskiessa tai yrittäessä koskea koiraan	0,71	0,76
Pelko vieraan lapsen lähestyessä kytkettyä koiraan	0,62	0,71
Pelko kun kotiin tulee vieraita	0,46	0,62
Pelko vieraan käskiessä koiraan tai pyytäessä sitä väistämään	0,40	0,71
Pelko vieraan tuijottaessa koiraan	0,35	0,72

3. Aggressio käsiteltäessä (KÄSITAGGRE)

Aggressio käsiteltäessä kuvaa käyttäytymistä, jossa koira näyttää uhkaavia sekä pelokkaita eleitä, kun sitä käsitellään tai tutkitaan (Taulukko 7). Aggressio käsiteltäessä korreloi positiivisesti aggression kohtaamistilanteissa ($r_s = 0,33, p > 0,01$), vieraisiin kohdistuvan pelokkuuden ($r_s = 0,31, p > 0,01$), omistusaggressiivisuuden ($r_s = 0,30, p > 0,01$) ja oman tilan puolustuksen kanssa ($r_s = 0,29, p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 7. Aggressio käsiteltäessä -komponentille (KÄSITAGGRE) latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Koira yrittää näykätä tai purra kipukohtaa tutkittaessa	1,05	0,74
Koira murisee kipukohtaa tutkittaessa	1,00	0,71
Aggressiivisuus perheenjäsenen pestessä tai harjatessa koiraan tai leikatessa koiran kynsiä	0,85	0,71
Pelko perheenjäsenen pestessä tai harjatessa koiraan tai leikatessa koiran kynsiä	0,64	0,70
Aggressiivisuus vieraan henkilön tutkiessa tai käsitellessä koiraan	0,37	0,72
Aggressiivisuus perheenjäsenen ottaessa koiralta lelun tai sen varastamia tavaroita	0,36	0,63
Koira kiihtyy havaitessaan koulutustilanteessa kiinnostavia ääniä, hajuja tai lähistöllä liikkuvia hahmoja	0,32	0,61

4. Koiriin kohdistuva pelkoaggressio (KOIRAAGGRE)

Komponentti kuvaa käyttäytymistä, jossa koira reagoi aggressiivisesti tai pelokkaasti vieraan koiran, erityisesti uroksen lähestyessä sitä (Taulukko 8). Koiriin kohdistuva pelkoaggressio korreloi aggression kohtaamistilanteissa kanssa ($r_s = 0,39, p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 8. Koiriin kohdistuva pelkoaggressio -komponentille (KOIRAAGGRE) latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Pelko vieraan uroskoiran lähestyessä koiraa	0,89	0,76
Pelko vieraan narttukoiran lähestyessä koiraa	0,75	0,72
Aggressiivisuus vieraan uroskoiran lähestyessä koiraa	0,66	0,74
Aggressiivisuus vieraan koiran lähestyessä kytkettyä koiraa uhkaavasti	0,57	0,62
Aggressiivisuus vieraan narttukoiran lähestyessä koiraa	0,44	0,63

5. Kiihtyminen

Komponentti kuvaa käyttäytymistä, jossa koira on yli-innokas tai muuten ylireagoi vieraan tai omistajan saapuessa kotiin, ovikellon soidessa, lenkille lähtiessä ja ruokintatilanteessa (Taulukko 9).

Taulukko 9. Kiihtyminen-komponentille latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Koira kiihtyy perheenjäsenen palatessa kotiin	0,77	0,64
Koira kiihtyy vieraiden tullessa kylään	0,73	0,69
Koira kiihtyy lenkille tai autoilemaan lähtiessä	0,60	0,53
Koira kiihtyy ovikellon soidessa	0,54	0,64
Koira kiihtyy kun sille ollaan antamassa ruokaa	0,51	0,60

6. Oman tilan puolustus (OMPUOLUSTUS)

Komponentti kuvaa koiran pelokasta ja aggressiivista käyttäytymistä ihmisen lähestyessä koiran lempipaikkaa (Taulukko 10). Voimakkaimmin komponentille latautuivat tutun ihmisen lähestymiseen liittyvät muuttujat. Oman tilan puolustus korreloi aggression käsiteltäessä kanssa ($r_s = 0,29, p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 10. Oman tilan puolustus -komponentille (OMPUOLUSTUS) latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Pelko perheenjäsenen lähestyessä koiraa joka on lempipaikallaan	0,88	0,72
Aggressiivisuus perheenjäsenen lähestyessä koiraa joka on lempipaikallaan	0,79	0,76
Pelko vieraan lähestyessä koiraa joka on lempipaikallaan	0,57	0,76
Aggressiivisuus vieraan lähestyessä koiraa joka on lempipaikallaan	0,42	0,71

7. Pehmeys

Komponentti kuvaa koiran ominaisuutta muistaa ikävät tai kipua aiheuttaneet tilanteet sekä rankaisun pitkään (Taulukko 11). Pehmeys korreloi terävyyden kanssa ($r_s = 0,35$, $p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 11. Pehmeys-komponentille latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Koira muistaa kipua aiheuttaneen tilanteen ja / tai paikan pitkään	0,91	0,71
Koira reagoi kipuun selvästi: vinkaisee, aristaa pitkään	0,78	0,66
Koira muistaa pelottavan tilanteen ja / tai paikan pitkään	0,74	0,71
Koira unohtaa rangaistuksen tai kiellon nopeasti	-0,31	0,61
Koira tutkii uteliaasti uutta paikkaa	-0,31	0,60

8. Ääniherkkyys (ÄÄNIHERK)

Komponentti kuvaa käyttäytymistä, jossa koira reagoi ääniin pelokkaasti tai aggressiivisesti (Taulukko 12). Ääniherkkyys korreloi terävyyden kanssa ($r_s = 0,31$, $p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 12. Ääniherkkyys-komponentille (ÄÄNIHERK) latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Koira pelkää kuullessaan yllättäviä kovia ääniä	1,00	0,77
Koira pelkää ukkosella tai iltotulituksen aikana	0,99	0,69
Koira pelkää vilkkaassa liikenteessä	0,68	0,62
Aggressiivisuus koiran kuullessa yllättäviä kovia ääniä	0,51	0,71

9. Eroahdistus

Komponentti kuvaa käyttäytymistä, jossa koira reagoi yksinjäämiseen erityisesti äänтелеillä ja rauhattomalla käyttäytymisellä (Taulukko 13).

Taulukko 13. Eroahdistus-komponentille latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Koira vinkuu, haukkuu tai ulvoo jäädessään yksin	0,83	0,65
Koira on rauhaton, kuljeskelee edestakaisin jäädessään yksin	0,79	0,69
Koira kuolaa jäädessään yksin	0,63	0,66
Koira raapii tai järsii irtaimistoa jäädessään yksin	0,42	0,55

10. Omistusaggressio (OMISTAGGRE)

Komponentti kuvaa koiran aggressiivista tai pelokasta käyttäytymistä perheenjäsenen ottaessa koiralta ruuan tai esineen pois (Taulukko 14). Omistusaggressio korreloi aggression käsiteltäessä kanssa ($r_s = 0,30$, $p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 14. Omistusaggressio -komponentille (OMISTAGGRE) latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Pelko perheenjäsenen lähestyessä syömässä olevaa koira tai ottaessa koiralta ruuan pois	0,88	0,75
Aggressiivisuus perheenjäsenen lähestyessä syömässä olevaa koira tai ottaessa koiralta ruuan pois	0,78	0,74
Pelko perheenjäsenen ottaessa koiralta lelun tai sen varastamia tavaroita	0,42	0,64

11. Sosiaalinen aggressio (SOSAGGRE)

Komponentti kuvaa koiran aggressiivista reaktiota ihmisen työntäessä tai tuijottaessa koira (Taulukko 15). Sosiaalinen aggressio korreloi voimakkaimmin aggression kohtaamistilanteissa kanssa ($r_s = 0,35$, $p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 15. Sosiaalinen aggressio –komponentille (SOSAGGRE) latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Aggressiivisuus vieraan ihmisen työntäessä koira kauemmas	0,93	0,75
Aggressiivisuus perheenjäsenen työntäessä koira kauemmas	0,84	0,73
Aggressiivisuus vieraan tuijottaessa koira	0,36	0,78

12. Huomionhakukäyttäytyminen (HUOMIONHAKU)

Komponentti kuvaa käyttäytymistä ja eleitä, joilla koira pyrkii kiinnittämään ihmisen huomion, esimerkiksi omistajan seurailua ja tönimistä (Taulukko 16).

Taulukko 16. Huomionhakukäyttäytyminen-komponentille (HUOMIONHAKU) latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Koira hieroo päätään, puskee kuonollaan tai tönii tassullaan omistajaa	0,87	0,73
Koira seuraa omistajaa huoneesta toiseen ja makailee omistajan lähellä	0,81	0,64
Koira haukkuu tai hakee huomiota esim. esittelemällä lelujaan kun ihmiset eivät kiinnitä koiraan huomiota	0,51	0,53
Koira hieroo päätään, puskee kuonollaan tai tönii tassulla vieraita	0,40	0,67

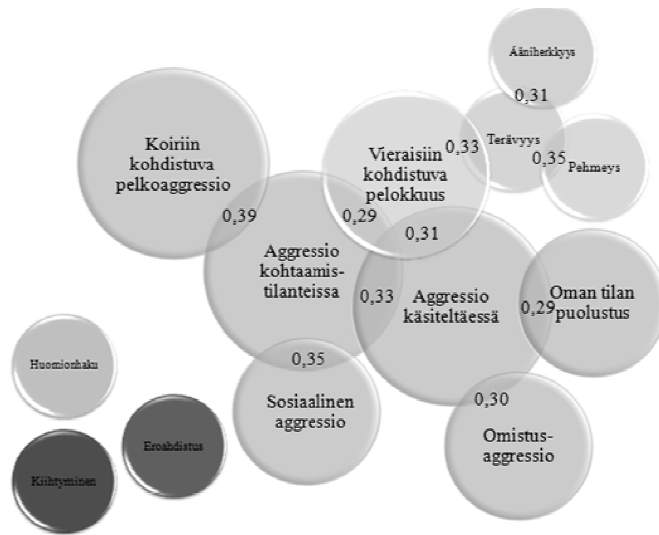
13. Terävyys

Komponentti kuvaa käyttäytymistä, jossa koira reagoi pelokkaasti tai aggressiivisesti havaitessaan yllättäviä hahmoja (Taulukko 17). Terävyys korreloi pehmeuden ($r_s = 0,37$, $p > 0,01$), vieraisiin kohdistuvan pelokkuuden ($r_s = 0,33$, $p > 0,01$) ja ääniherkkyyden kanssa ($r_s = 0,31$, $p > 0,01$, Taulukko 5).

Taulukko 17. Terävyys-komponentille latautuneet muuttujat latauksineen ja kommunaliteetteineen.

Muuttuja	Lataus	Kommunaliteetti
Pelko koiran havaitessa yllättäviä hahmoja	0,82	0,68
Aggressiivisuus koiran havaitessa yllättäviä hahmoja	0,80	0,68
Pelko koiran kohdatessa uusia tilanteita ja paikkoja ensikertaa	0,35	0,54

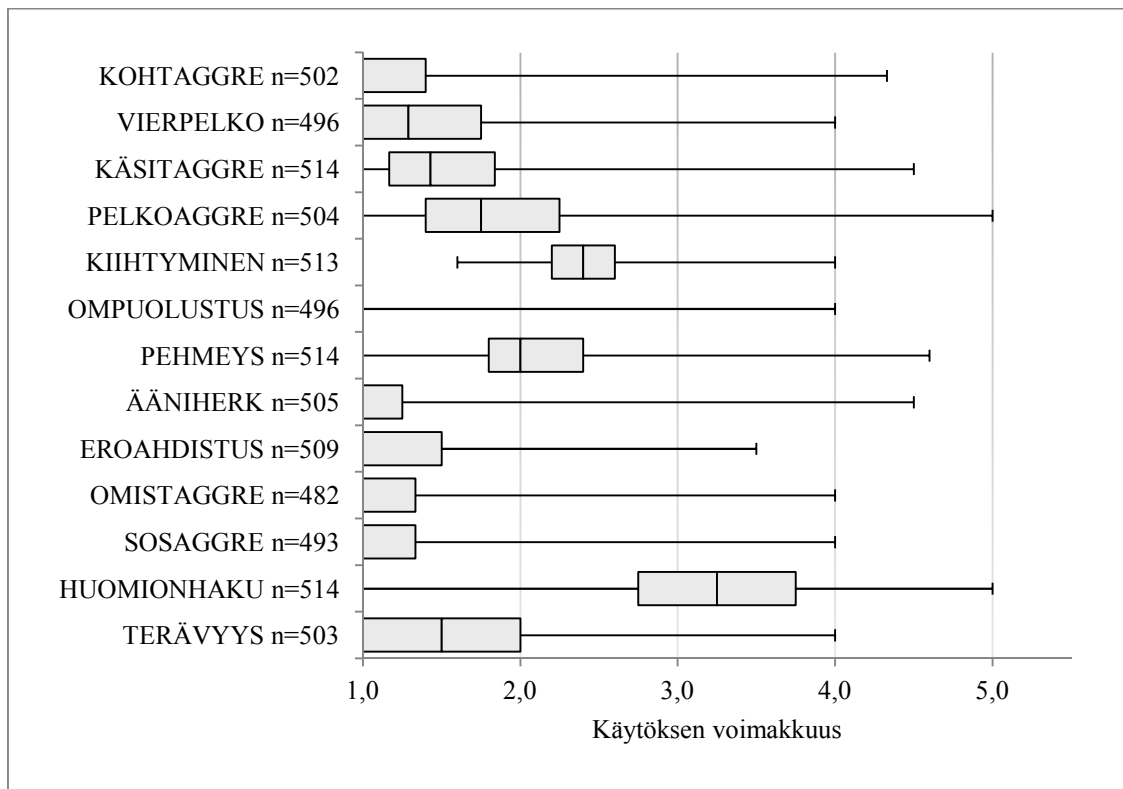
Käyttäytymiskomponenteista muodostui korrelaatioiden perusteella kaksi laajempaa kokonaisuutta; aggressiivisuuteen ja terävyyteen liittyvä kokonaisuus (Kuva 3). Vieraisiin kohdistuva pelokkuus liittyi molempiin kokonaisuuksiin. Kiihtyminen, eroahdistus ja huomionhaku eivät korreloineet voimakkaasti minkään muun käyttäytymiskomponentin kanssa.



Kuva 3. Käyttäytymiskomponenttien väliset yhteydet. Pöytälaulu kuvattu komponentit korreloivat keskenään ($r_s > 0,29$, $p < 0,05$).

4.1.2 Rottweilereille tyypillinen käyttäytyminen

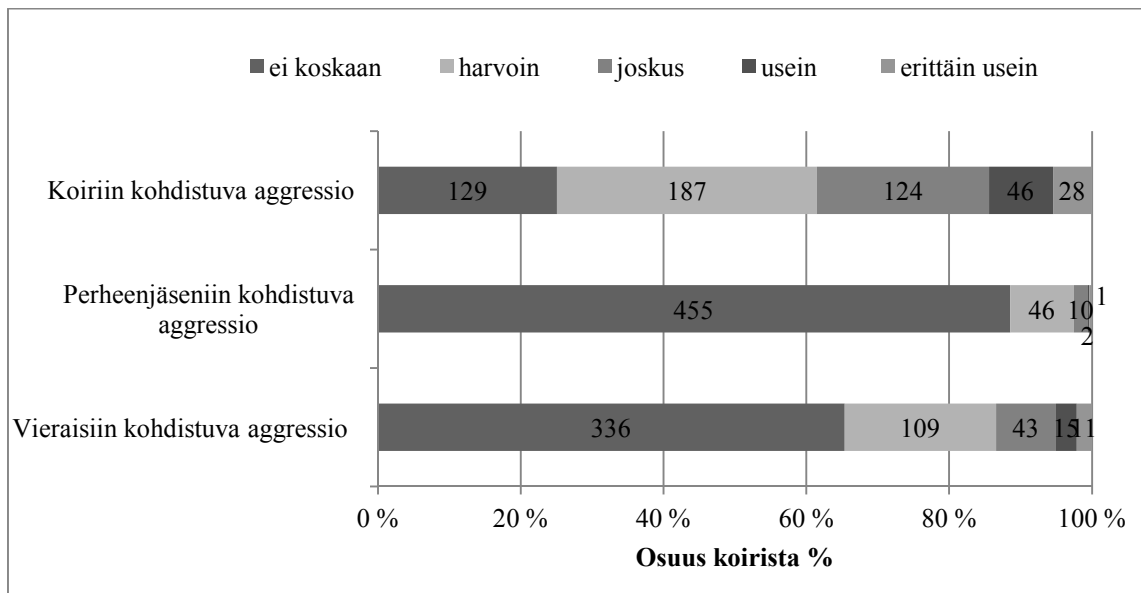
Aggressiivisuutta ja pelokkuutta esiintyi aineistossa vähän (Kuva 4). Kaikissa aggressiivisuuteen tai pelokkuuteen liittyvissä käyttäytymisissä suurin osa koirista oli välinpitämättömiä tai osoitti vain lieviä merkkejä pelosta tai aggressiivisuudesta. Voimakkainta aggressio oli koiriin kohdistuvassa pelkoaggressiivisuudessa (keskiarvo (ka) $1,9 \pm$ keskihajonta (SD) $1,8$) ja terävyydessä ($1,6 \pm 1,6$), nämä olivat ainoat käyttäytymiskomponentit, jossa esiintyi aggressiivisuuden vakavinta muotoa eli koira puree tai näykkää. Suurin osa aineiston koirista oli huomionhakuja joskus tai usein ($3,2 \pm 1,8$). Muiden komponenttien keskiarvot ja keskihajonnat olivat KOHTAGGRE $1,3 \pm 1,6$; VIERPELKO $1,5 \pm 1,7$; KÄSITAGGRE $1,5 \pm 1,7$; KIIHTYMINEN $2,4 \pm 1,5$; OMPUOLUSTUS $1,2 \pm 1,5$; PEHMEYS $2,1 \pm 1,7$; ÄÄNIHERK $1,3 \pm 1,5$; EROAHDISTUS $1,3 \pm 1,5$; OMISTAGGRE $1,3 \pm 1,7$; SOSAGGRE $1,2 \pm 1,5$.



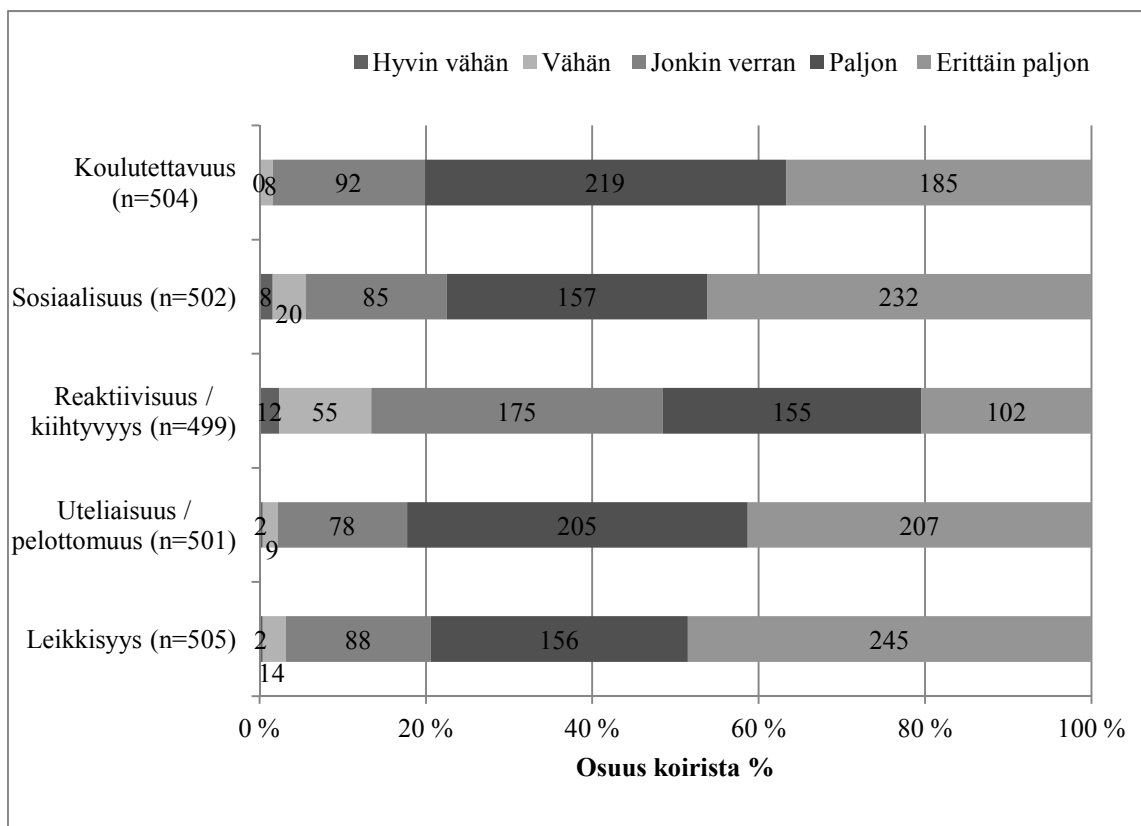
Kuva 4. Käyttätymiskomponenttien jakauma rottweiler-populaatiossa (n=514). Koirista puolet sijoittuu laatikkoon, neljännes sen vasemmalle puolelle ja neljännes oikealle puolelle. Janan oikea pää kuvaa komponentin maksimiarvoa ja vasen pää minimiarvoa käyttäytymisen voimakkuusasteikolla. Laatikon sisällä oleva viiva kuvaa mediaanin arvoa.

4.2 Omistajan arvio koiran käyttäytymisestä

Suurin osa vastaajista ei kokenut koiraansa aggressiiviseksi koskaan. Eniten aggressiivisuutta arvioitiin esiintyvän toisia koiria kohtaan (Kuva 5). Suurin osa omistajista arvioi koiransa erittäin leikkisiksi, uteliaiksi ja sosiaalisiksi (Kuva 6).



Kuva 5. Omistajien arvio koiran aggressiivisuuden yleisyydestä vieraita ihmisiä, perheenjäseniä ja koiria kohtaan (n=514). Vastauksien lukumäärä (n) on ilmoitettu palkissa.



Kuva 6. Omistajien arvio koiran luonteenpiirteistä. Vastauksien lukumäärä (n) on ilmoitettu palkissa.

Omistajan arvioista aggressiivisuus vieraita ihmisiä kohtaan korreloi kohtalaisesti aggressiivisuuteen tuttuja ihmisiä ($r_s = 0,39, p > 0,01$) sekä koiria kohtaan ($r_s = 0,40, p > 0,01$, Taulukko 18). Aggressiivisuus vieraita ihmisiä kohtaan korreloi voimakkaasti sosiaalisuuteen ($r_s = 0,50, p > 0,01$). Sosiaalisuus puolestaan korreloi positiivisesti uteliaisuuteen ($r_s = 0,32, p > 0,01$), joka puolestaan liittyi koulutettavuuteen ($r_s = 0,33, p > 0,01$) ja leikkisyyteen ($r_s = 0,32, p > 0,01$). Leikkisyydellä oli positiivinen yhteys myös reaktiivisuuteen ($r_s = 0,37, p > 0,01$).

Taulukko 18. Omistajan arvioimien luonteenpiirteiden ja aggressiivisuuden väliset korrelaatiot. Tilastollisesti merkitsevät ($p < 0,05$) korrelaatiot on merkitty asteriskilla, kohtuulliset korrelaatiot ($r_s > 0,3$) on lihavoitu.

Omistajan arvio	Aggressio vieraita kohtaan	Aggressio perheenjäseniä kohtaan	Aggressio muita koiria kohtaan	Leikkisyys	Uteliaisuus	Reaktiivisuus	Sosiaalisuus	Koulutettavuus
Aggressio vieraita kohtaan	1,00	0,39*	0,40*	-0,16*	-0,15*	0,12*	-0,50*	-0,16*
Aggressio perheenjäseniä kohtaan	0,39*	1,00	0,18*	-0,09*	-0,11*	0,15*	-0,26*	-0,10*
Aggressio muita koiria kohtaan	0,40*	0,18*	1,00	-0,06	-0,06	0,18*	-0,35*	-0,13*
Leikkisyys	-0,16	-0,09*	-0,06	1,00	0,32*	0,37*	0,21*	0,28*
Uteliaisuus	-0,15*	-0,11*	-0,06	0,32*	1,00	0,18*	0,32*	0,33*
Reaktiivisuus	0,12*	0,15*	0,18*	0,37*	0,18*	1,00	-0,05	0,13*
Sosiaalisuus	-0,50*	-0,26*	-0,35*	0,21*	0,32*	-0,05	1,00	0,26*
Koulutettavuus	-0,16*	-0,10*	-0,13*	0,28*	0,33*	0,13*	0,26*	1,00

4.3 Käyttäytymisen ja omistajan arvion väliset yhteydet

Omistajan arvio vieraisiin kohdistuvasta aggressiivisuudesta korreloi positiivisesti aggressio kohtaamistilanteessa -komponentin ($r_s = 0,53, p > 0,01$), sosiaalisen aggression ($r_s = 0,42, p = 0,00$) sekä käsittelyaggression kanssa ($r_s = 0,34, p > 0,01$) (Taulukko 19). Uteliaisuus korreloi negatiivisesti pehmeys- ($r_s = -0,36, p > 0,01$) ja terävyys ($r_s = -0,37, p > 0,01$) komponenttien kanssa. Sosiaalisuus korreloi negatiivisesti aggressio kohtaamistilanteessa ($r_s = -0,37, p > 0,01$) ja sosiaalinen aggressio ($r_s = 0,30, p > 0,01$) komponenttien kanssa.

Taulukko 19. Omistajan arvioimien luonteenpiirteiden, aggressiivisuuden ja käyttäytymiskomponenttien väliset korrelaatiot. Tilastollisesti merkitsevät ($p < 0,05$) korrelaatiot on merkitty asteriskilla, kohtuulliset korrelaatiot ($r_s > 0,3$) lihavoitu.

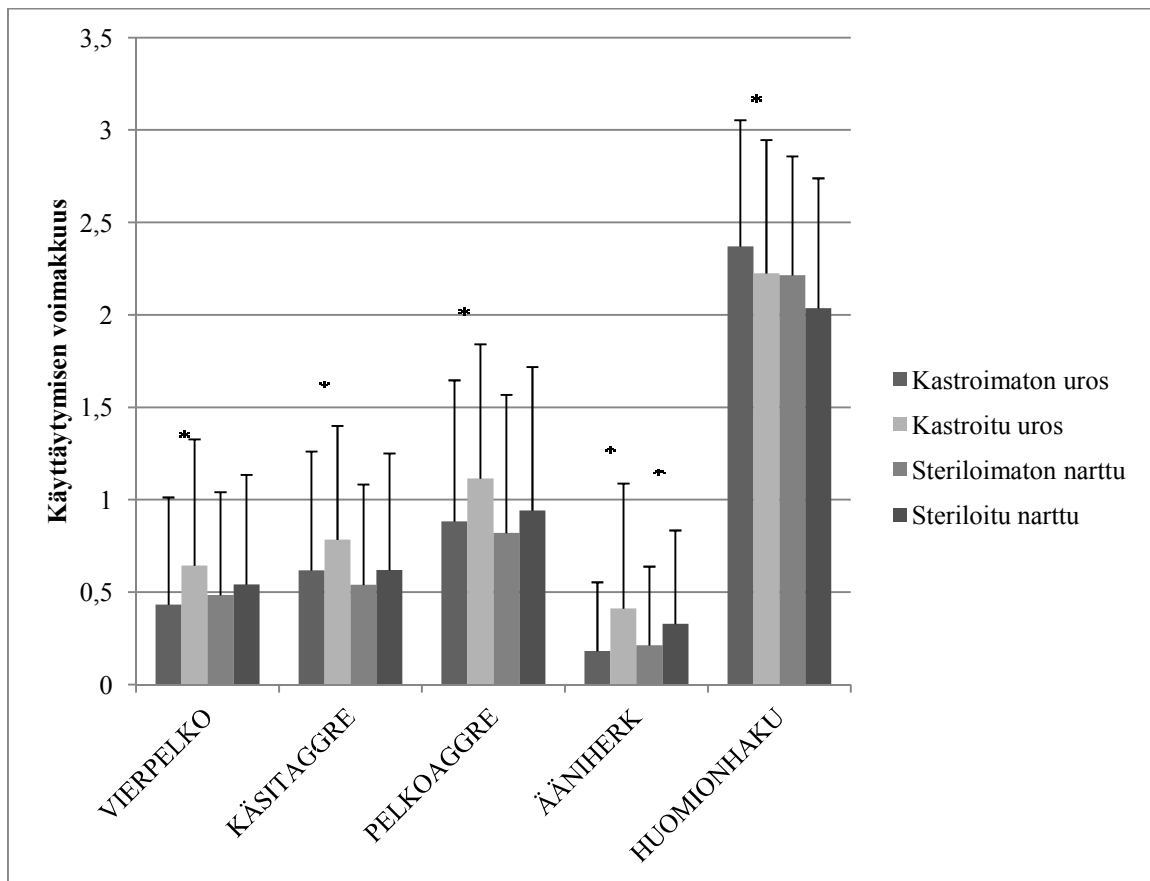
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Aggre vieraita kohtaan	0,53*	0,23*	0,34*	0,26*	0,09	0,21*	0,19*	0,09	0,14*	0,21*	0,42*	-0,05	0,17*
Aggre perheenjäseniä kohtaan	0,25*	0,14*	0,34*	0,07	0,17*	0,16*	0,12*	0,01	0,17*	0,25*	0,18*	-0,03	0,14*
Aggre muita koiria kohtaan	0,35*	0,07	0,21*	0,58*	0,10	0,10	0,08	0,04	0,05	0,12	0,24*	0,01	0,16*
Leikkisyys	-0,06	-0,01	-0,12*	-0,08	0,16*	-0,10	-0,16*	-0,07	-0,04	-0,08	-0,06	0,16*	-0,06
Uteliaisuus	-0,15*	-0,28*	-0,15*	-0,18*	-0,05	-0,15	-0,36*	-0,18*	-0,06	-0,14*	-0,10	0,06	-0,37*
Reaktiivisuus	0,18*	0,06	0,15*	0,13*	0,30*	0,08	-0,09	-0,03	0,08	0,05	0,10	0,06	0,05
Sosiaalisuus	-0,37*	-0,19*	-0,26*	-0,23*	-0,09	-0,16	-0,16*	-0,06	-0,05	-0,16*	-0,30*	0,14*	-0,21*
Koulutettavuus	-0,13*	-0,20*	-0,20*	-0,15*	-0,04	-0,16	-0,14*	-0,20*	-0,11	-0,16*	-0,05	-0,03	-0,15*

1) KOHTAGGRE, 2) VIERPELKO, 3) KÄSITAGGRE, 4) KOIRAAGGRE, 5) KIIHTYMINEN, 6) OMPUOLUSTUS, 7) PEHMEYS, 8) ÄÄNIHERK, 9) EROAHDISTUS, 10) OMISTAGGRE, 11) SOSAGGRE, 12) HUOMIONHAKU, 13) TERÄVYYS

4.4 Taustatekijöiden vaikutus koiran käyttäytymiseen

4.4.1 Sukupuoli

Uroksilla ($n = 256$) sosiaalinen aggressiivisuus ($0,3 \pm 0,5$) ja huomionhakukäyttäytyminen ($2,3 \pm 0,7$) oli voimakkaampaa kuin nartuilla ($n = 257$; SOSAGGRE $0,2 \pm 0,4$, $p = 0,01$; HUOMIONHAKU $2,1 \pm 0,7$, $p < 0,01$). Vieraisiin kohdistuva pelokkuus, käsittelyaggressio ja koiriin kohdistuva pelkoaggressio oli voimakkaampaa kastroiduilla kuin kastroimattomilla uroksilla (Kuva 7). Steriloidut nartut erosivat steriloiduista ääniherkkyydessä ja huomionhakuisuudessa (Kuva 7). Muissa komponenteissa sterilaatiolla ja kastroinnilla ei ollut vaikutusta.



Kuva 7. Käytöksen voimakkuus (keskiarvo \pm keskihajonta) kastroiduilla uroksilla ($n = 49$) ja steriloiduilla nartuilla ($n = 98$) verrattuna leikkaamattomiin uroksiin ($n = 206$) ja narttuihin ($n = 159$). Tilastollisesti merkitsevät erot on merkitty asteriskilla ($p < 0,05$).

4.4.2 Ikä

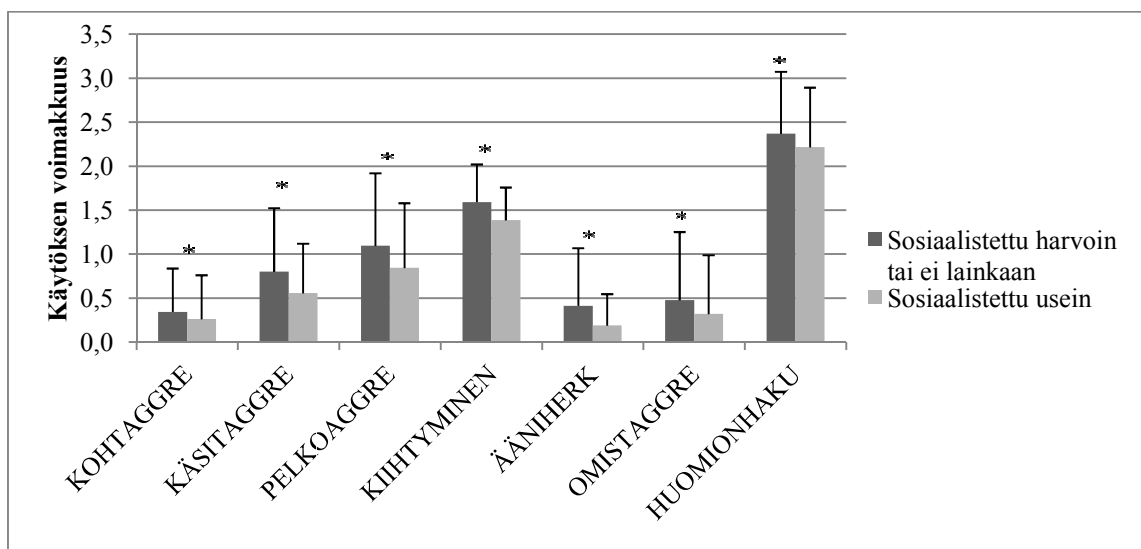
Aikuiset (3-7 v) ja vanhat (yli 7 v) koirat eivät eronneet toisistaan, mutta alle kolmevuotiailla koirilla ($n = 93$) pelokkuus vieraita ihmisiä kohtaan ($0,6 \pm 0,6$), eroahdistus ($0,3 \pm 0,4$), huomionhakuisuus ($2,3 \pm 0,7$) sekä terävyys ($0,7 \pm 0,6$) olivat voimakkaampia kuin aikuisilla ($n = 306$; VIERPELKO $0,5 \pm 0,6$, $p = 0,01$; EROAHDISTUS $0,2 \pm 0,4$, $p = 0,01$; HUOMIONHAKU $2,2 \pm 0,7$, $p = 0,01$; TERÄVYYS $0,5 \pm 0,6$, $p = 0,01$) ja vanhoilla koirilla ($n = 115$; VIERPELKO $0,5 \pm 0,6$, $p = 0,01$; EROAHDISTUS $0,2 \pm 0,4$, $p = 0,02$; HUOMIONHAKU $2,1 \pm 0,7$, $p = 0,02$; TERÄVYYS $0,6 \pm 0,6$, $p = 0,07$). Muissa käyttäytymiskomponenteissa ikäryhmät eivät eronneet toisistaan.

4.4.3 Sairaudet

Sairaat koirat eivät eronneet terveistä koirista tilastollisesti merkitsevästi minkään käyttäytymiskomponentin suhteen. Myöskään lonkka- tai kyynärkuvaus tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä missään käyttäytymisessä.

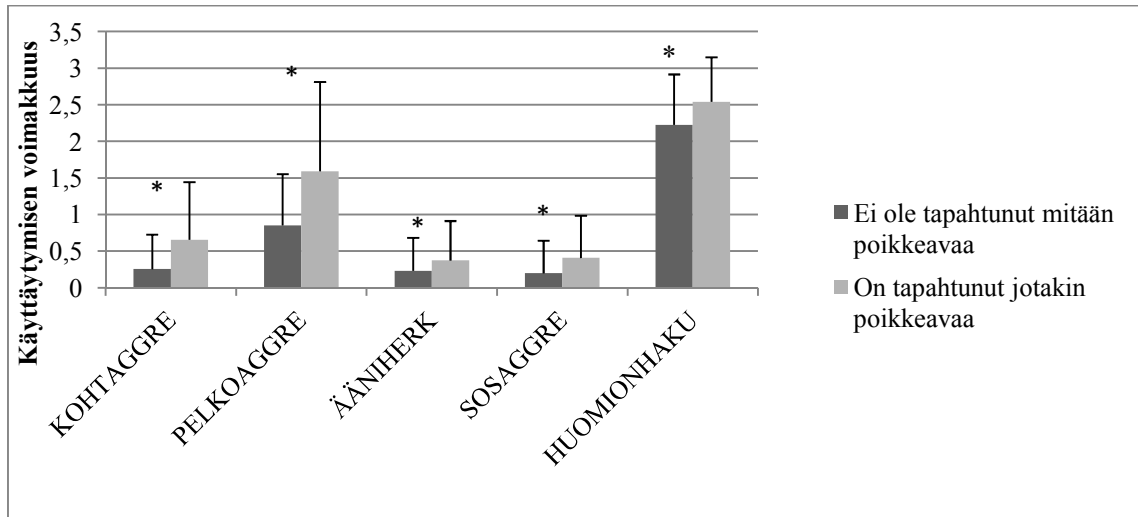
4.4.4 Sosiaalistaminen

Harvoin sosiaalistetut koirat ovat aggressiivisempia useissa tilanteissa, kiihtyvät herkemmin ja osoittavat voimakkaampaa huomionhakukäytöstä (Kuva 8). Muissa käyttäytymiskomponenteissa usein ja harvoin sosiaalistetut koirat eivät eronneet toisistaan.



Kuva 8. Harvoin sosiaalistettujen koirien ($n = 102$) käytöksen voimakkuus (keskiarvo \pm keskihajonta) verrattuna usein sosiaalistettujen koirien ($n = 412$) käytökseen.

Sosiaalistamisaikana kolmellekymmenelle koiralle oli tapahtunut jotakin poikkeavaa, esimerkiksi huono kokemus ihmisestä tai toisesta koirasta. Nämä koirat erosivat muista koirista viidessä eri käyttäytymiskomponentissa (Kuva 9).



Kuva 9. Käytöksen voimakkuus (keskiarvo \pm keskihajonta) koirilla joille oli sosiaalistamisiässä tapahtunut jotain poikkeavaa, esimerkiksi huono kokemus ihmisestä tai toisesta koirasta ($n = 30$) verrattuna muuhun populaatioon ($n = 484$). Tilastollisesti merkitsevät erot on merkitty asteriskilla ($p < 0,05$).

4.4.5 Omistajan kokemus

Niillä koirilla, joiden omistajilla ei ollut aikaisemmin ollut koiraa ($n = 86$), käsittelyaggressiivisuus ($0,7 \pm 0,6$), huomionhakuisuus ($2,4 \pm 0,7$) ja ääniherkkyys ($0,4 \pm 0,5$) ilmenivät voimakkaammin kuin aiempaa koirakokemusta omaavien omistajien koirilla ($n = 442$; KÄSITAGGRE $0,6 \pm 0,6$, $p < 0,01$; HUOMIONHAKU $2,2 \pm 0,7$, $p = 0,01$; ÄÄNIHERK $0,2 \pm 0,4$, $p=0,05$). Muihin komponentteihin omistajan kokeneisuudella ei ollut vaikutusta.

4.4.6 Harrastaminen

Harrastaminen oli yhteydessä useisiin käyttäytymisiin (Taulukko). Esimerkiksi koirat, joiden kanssa ei harrastettu, olivat voimakkaammin aggressiivisia kohtaamistilanteissa ($0,4 \pm 0,6$) ja heikommin kiihtyviä ($1,4 \pm 0,3$) kuin ne joiden kanssa harrastetaan (KOHTAGGRE $0,3 \pm 0,5$, $p=0,02$; KIIHTYMINEN $1,5 \pm 0,4$, $p= 0,04$). Muihin komponentteihin omistajan kokeneisuudella ei ollut vaikutusta.

Taulukko 20. Harrastavien ja ei harrastavien koirien käyttäytymisen voimakkuus.

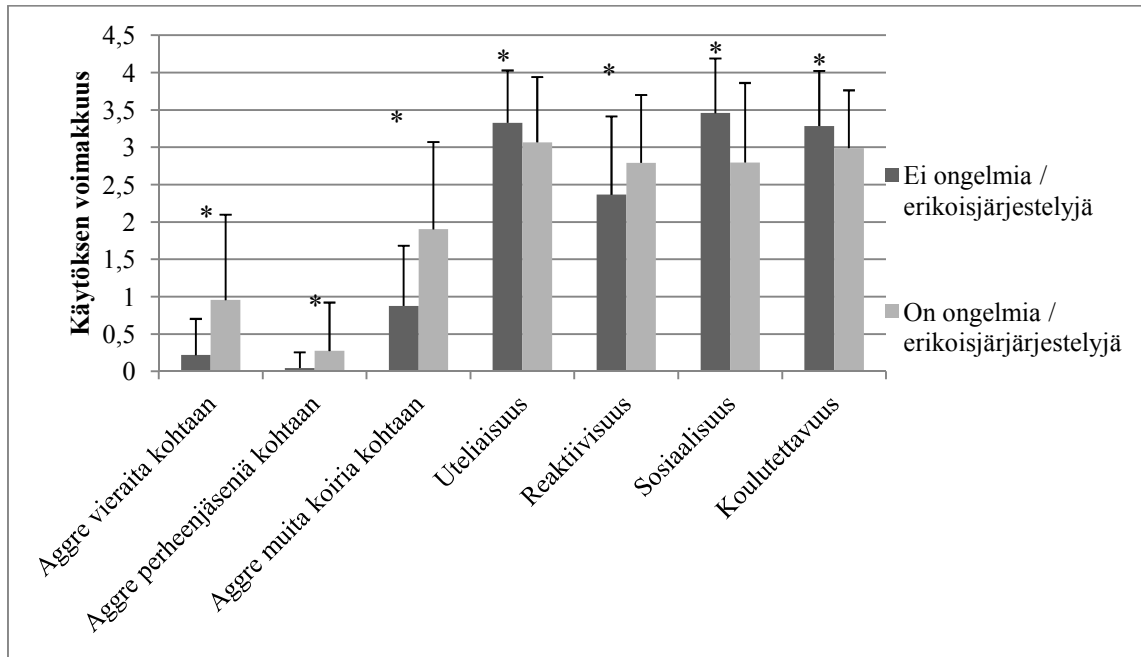
Käyttäytymis-komponentti	Ei harrasta, ka ± sd (n)	Harrastaa, ka ± sd (n)	p-arvo
KOHTAGGRE	0,4 ± 0,6 (157)	0,3 ± 0,5 (340)	0,02
VIERPELKO	0,6 ± 0,6 (155)	0,5 ± 0,6 (336)	0,00
KOIRAAGGRE	1,0 ± 0,7 (157)	0,9 ± 0,8 (342)	0,01
KIIHTYMINEN	1,4 ± 0,4 (161)	1,5 ± 0,4 (347)	0,04
OMPUOLUSTUS	0,3 ± 0,6 (154)	0,1 ± 0,3 (337)	0,00
PEHMEYS	1,2 ± 0,5 (161)	1,1 ± 0,6 (348)	0,00
ÄÄNIHERK	0,4 ± 0,6 (157)	0,2 ± 0,3 (343)	0,00
OMISTAGGRE	0,4 ± 0,7 (154)	0,3 ± 0,7 (324)	0,04
HUOMIONHAKU	2,4 ± 0,7 (161)	2,2 ± 0,7 (348)	0,01
TERÄVYYS	1,1 ± 1,3 (158)	1,2 ± 1,7 (341)	0,00

4.5 Ongelmakäyttäytyminen

Vastaaajista 47 % koki koiran käyttäytymisen ongelmalliseksi (210 kpl) ja / tai raportoi koiran käyttäytymisen aiheuttaneen erikoisjärjestelyjä (124 kpl). Yleisimmin ongelmana pidettiin toisten koirien kohtaamista (53 % koirista, joilla raportoitiin ongelmia) tai ihmisten kohtaamista (32 % koirista, joilla raportoitiin ongelmia). Koirat, joiden käyttäytymisen omistaja oli kokenut ongelmalliseksi, erosivat muista koirista kaikkien muiden käyttäytymisten paitsi huomionhakukäytöksen osalta (Taulukko 1). Ongelmakäyttäytyminen oli yhteydessä kaikkiin omistajan arvioihin koiran aggressiivisuudesta ja luonteenpiirteistä leikkisyyttä lukuun ottamatta (Kuva 10). Kaikki aggressiivisuuteen, pelkoon tai stressiin liittyvät käyttäytymiset ovat voimakkaampia ongelmakoirilla.

Taulukko 11. Ongelmalliseksi ja ei-ongelmalliseksi koettujen koirien käyttäytymisen voimakkuus.

Käyttäytymiskomponentti	Ei ole ollut ongelmia, ka ± sd (n)	On ollut ongelmia, ka ± sd (n)	p-arvo
KOHTAGGRE	0,1 ± 0,3 (274)	0,5 ± 0,6 (226)	0,00
VIERPELKO	0,4 ± 0,5 (274)	0,7 ± 0,7 (220)	0,00
KÄSITAGGRE	0,5 ± 0,4 (283)	0,8 ± 0,3 (229)	0,00
KOIRAAGGRE	0,7 ± 0,6 (277)	1,2 ± 0,8 (225)	0,00
KIIHTYMINEN	1,4 ± 0,4 (283)	1,5 ± 0,4 (228)	0,00
OMPUOLUSTUS	0,1 ± 0,3 (272)	0,2 ± 0,5 (222)	0,00
PEHMEYS	1,0 ± 0,6 (283)	1,2 ± 0,6 (229)	0,00
ÄÄNIHERK	0,2 ± 0,4 (276)	0,3 ± 0,5 (227)	0,00
EROAHDISTUS	0,2 ± 0,4 (279)	0,3 ± 0,4 (228)	0,00
OMISTAGGRE	0,3 ± 0,6 (261)	0,5 ± 0,8 (219)	0,00



Kuva 10. Omistajan arvio aggressiivisuuden ja luonteenpiirteiden voimakkuudesta (keskiarvo ± keskihajonta) koirilla joilla on ollut ongelmia ja / tai erikoisjärjestelyjä käyttäytymisen vuoksi (n = 198) sekä koirilla joilla ei ole ollut ongelmia (n = 241). Tilastollisesti merkitsevät erot on merkitty asteriskilla (p < 0,05).

5 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa suomalaisen rottweilerin käyttäytymistä ja siihen liittyviä taustatekijöitä omistajille suunnatun kyselyn pohjalta. Tutkimukseen saatiin vastaus 514:sta koirasta, mikä on arviolta kymmenes koko Suomen rottweilerikannasta. Tuloksia tarkastellessa on tärkeää huomioida, että tutkimus kertoo vain rodun keskimääräisestä taipumuksesta käyttäytyä tietyllä tavalla eikä sen avulla voida ennustaa yksittäisen koiran luonnetta; myös rottweilereista löytyy niin lauhkeita kuin aggressiivisiakin yksilöitä.

5.1 Rottweilereiden käyttäytymispiirteet

Tutkimuksessa havaittiin kolmetoista käyttäytymispiirrettä. Käyttäytymispiirteet jakautuivat kuudeksi aggressiotyypiksi, joista yksi oli koiriin kohdistuvaa ja viisi ihmisiin kohdistuvaa. Viisi käyttäytymispiirrettä liittyi pelokkuuteen tai stressiin. Lisäksi omiksi käyttäytymispiirteiksi erottuivat kiihtyminen ja eroahdistus. Käyttäytymispiirteet ilmenivät enimmäkseen melko lievinä, esimerkiksi aggressiivisuus ilmeni usein asennon jäykistymisenä sekä tuijottamisena ja epävarmuus mielistelynä. Vastaavan kaltaisia käyttäytymispiirteitä on löydetty muissakin tutkimuksissa (Hsu & Serpell 2003, van den Berg ym. 2006), esimerkiksi validoidun C-BARQ-kyselyn (*Canine Behaviour Assessment and Research Questionnaire*; Hsu ja Serpell 2003) avulla muodostetuissa käyttäytymiskokonaisuuksissa on samankaltaisuuksia vieraisiin kohdistuvassa aggressiivisuudessa, koiriin kohdistuvassa pelkoaggressiivisuudessa, huomionhakukäyttäytymisessä ja eroahdistuksessa. C-BARQ:n suurimpana erona tässä liseniaatin työssä käytettyyn tutkimusmenetelmään on, että siinä käytetään faktorianalyysiä, jolloin samaan faktoriin kuuluvat käyttäytymiset on jo tutkimusta laadittaessa valmiiksi luokiteltu (Hsu & Serpell 2003), kun taas tässä työssä käytetyssä pääkomponenttianalyysissä käyttäytymiset ryhmittyvät vapaasti sen mukaan, miten ne koirilla ilmenevät. Käyttäytymiset eri tilanteissa jakautuivat tässä tutkimuksessa enemmän motivaation (esim. pelko), kuin kohteen (esim. vieraat tai tutut ihmiset) mukaan. Useat käyttäytymispiirteet, kuten aggressio käsiteltäessä, oman tilan puolustus, omistusaggressio, sosiaalinen aggressio ja huomionhakukäyttäytyminen, kohdistuivat sekä vieraisiin ihmisiin että perheenjäseniin. Vastaavanlainen huomio on tehty myös muissa tutkimuksissa, samoilla koirilla ilmenee aggressiivisuutta ihmisiä kohtaan useissa eri yhteyksissä (Rosado ym. 2010).

Kuten monissa aiemmissa tutkimuksissa (van der Borg ym. 2010) myös tässä aineistossa pelko ja aggressiivisuus liittyivät toisiinsa voimakkaasti, sillä lähes kaikissa käyttäytymispiirteissä oli mukana pelkoon liittyviä käytöksiä tai ne olivat riippuvuussuhteessa pelkoon liittyvien käyttäytymispiirteiden kanssa. Levottomat ja arat koirat ovat alttiimpia pelkoaggressiivisuudelle, sillä levottomuus voi madaltaa kynnystä aggressiiviselle käyttäytymiselle, oli kyseessä mikä aggressiotyyppi tahansa (Reisner 2003). Stressi ja aggressiivisuus ovat yhteydessä myös neurologisen säätelyn osalta

(Summers & Winberg 2006). Eri rotujen alkuperäisiä käyttötarkoituksia käytetään usein selittämään koiran käyttäytymistä, vaikkakaan erään tutkimuksen perusteella rotutyypillisellä käyttäytymisellä ja rodun alkuperäisellä käyttötarkoituksella ei ole yhteyttä, eikä eroja esimerkiksi sosiaalisuudessa ja aggressiivisuudessa voida selittää rodun alkuperäisellä valikoinnilla (Svartberg 2006). Käyttö palveluskoirakokeissa korreloi kyseisessä ruotsalaistutkimuksessa positiivisesti aggressiivisuuden ja leikkisyyden kanssa. Rodunomaista käyttäytymistä tarkastelleessa tutkimuksessa rottweilerit kuuluivat roturyhmään, joka on erittäin innokas ja leikkisä, itsevarmuus on vähäinen ja sosiaalisuus sekä koiria että ihmisiä kohtaan on vähäinen (Turcsán ym. 2011). Vartioiminen on karjanajon ohella kuulunut rottweilerin alkuperäisiin käyttötarkoituksiin, joten käyttöön on valikoitunut valppaita ja ympäristöään tarkkailevia koiria (Roll & Unshelm 1997). Kun eräissä aiemmassa kyselytutkimuksessa rottweilereiden aggressiivisuus luokiteltiin kohteen mukaan, se ei ollut suoraan yhteydessä pelkoon (Duffy ym. 2008). Kuitenkin suomalaisten luonnetestitulosten perusteella rottweilereiden rohkeuteen yhteydessä olevissa ominaisuuksissa, kuten toimintakyvyssä, hermorakenteessa ja kovuudessa, on puutteita (Liimatainen 2008). Myös rotuyhdistyksen mukaan jalostuksessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti rodun hermorakenteen parantamiseen (Suomen Rottweileryhdistys ry. 2007).

Kohtaamistilanteissa vieraisiin ihmisiin kohdistuva aggressiivisuus (*KOHTAGGRE*) liittyi tilanteisiin, joissa koiraan ei kohdistunut varsinaista uhkaa. Vieraisiin kohtaamistilanteissa kohdistuvaa aggressiivisuutta ilmeni enemmän koirilla, joita oli sosealistettu vähäisesti tai joille oli sosealistamisiässä tapahtunut jotakin poikkeavaa. Tässä tutkimuksessa sosealistamistiheys vaikutti käyttäytymispiirteisiin, jotka sisälsivät sekä vieraisiin että tuttuihin ihmisiin kohdistuvaa aggressiivisuutta. Eräissä tutkimuksissa sosealistamisella todettiin yhteys ainoastaan vieraisiin kohdistuvaan aggressiivisuuteen, tutkimuksessa kuitenkin tarkasteltiin koiran totuttamista urbaaniin ympäristöön sosealistamistiheyden sijaan (Appleby ym. 2002). Useissa tutkimuksissa sosealistamiskursseille osallistumisella ei ole todettu vaikutusta koiran käytösongelmien ilmenevyyteen (Bennet & Rohlf 2007, Gazzano ym. 2008, Seksel 2008). Tulokset saattavat johtua siitä, että eniten merkitystä lienee juuri sosealistamistiheydellä ja sillä, minkälaisia kokemuksia pentu saa (Roll & Unshelm 1997). Pentujen sosealistamiskurssien hyöty ilmenee lähinnä siten, että koira oppii

uusien käskyjä (Seksäl ym. 1999). Tässä tutkimuksessa sosiaalistamistiheys ja sosiaalistamiskauden poikkeavat tapahtumat vaikuttavat käyttäytymiseen; tiheästi sosiaalistetuilla koirilla esiintyi vähemmän useita eri aggressiivisuustyyppisiä sekä kiihtymistä, ääniherkkyyttä ja huomionhakuisuutta. Tuloksia tukee Svartbergin MH-luonnekuvauksen perusteella saatu tulos, jonka mukaan sosiaalisuus on yhdessä liittyvät koiran perusrohkeuteen (Svartberg & Forkman 2002). Sosiaalisuus on selvästi ominaisuus, johon kannattaa panostaa niin rottweilereiden jalostuksessa kuin koiran kasvatuksessakin. Harrastuskoirilla kohtaamistilanteissa vieraisiin kohdistuva aggressiivisuus oli lievempää kuin muilla koirilla. Harrastuskoirat saattavat olla tottuneempia erilaisiin kohtaamisiin, koska harrastuskoiralle on tärkeää olla hallinnassa tilanteissa, joissa on runsaasti häiriötekijöitä, kuten vieraita ihmisiä. Vieraisiin ihmisiin kohdistuva aggressio oli yhteydessä aggressioon käsiteltäessä ja koiriin kohdistuvaan pelkoaggressioon. Vastaavasti Hsun ja Serpellin (2003) C-BARQ-kyselyyn perustuvassa tutkimuksessa vieraisiin kohdistuva aggressiivisuus oli yhteydessä kolmeen kliiniseen käytösongelmaan; omistajaan kohdistuvaan aggressiivisuuteen, vieraisiin kohdistuvaan pelkoon sekä luonnollisesti vieraisiin kohdistuvaan aggressiivisuuteen.

Kohtaamistilanteissa vieraisiin ihmisiin kohdistuva aggressiivisuus selitti suurimman osan aineiston vaihtelusta, mikä saattaa johtua siitä, että kyseinen käyttäytymispiirre voi sisältää moneen eri motivaatio-tilaan liittyvää aggressiivisuutta. Vieraisiin ihmisiin kohdistuva aggressiivisuus liittyy yleensä pelkoon, resurssin, kuten ruoan tai reviirin, vartiointiin tai saalistukseen (Haug 2008). Vieraisiin kohdistuva pelokkuus saattaa olla ainakin osittain yhteydessä rodun puolustavaan luonteeseen, joka edellyttää tietyn tasoista epäluuloisuutta vieraita kohtaan tietyissä tilanteissa. Rottweiler reagoi uhkaan puolustuksella, kun taas esimerkiksi saksanpaimenkoira enemmänkin saalistuskäyttäytymisellä (Saetre ym. 2006). Koira voi reagoida aggressiivisesti lähestyvään henkilöön puolustaakseen itseään tai omistajaansa. Vieraan saapuminen koiran kotiin voi aiheuttaa aggressiivisen reaktion, koska koira pyrkii puolustamaan kotia tai se on epäsosiaalinen. Aineiston perusteella ei voida sanoa, onko kyse pelon aiheuttamasta reaktiosta, puolustamisesta vai opitusta käyttäytymisestä. Puolustaminen liittyy yleensä pelkoaggressioon, mutta koirat käyttäytyvät hyökkäävämmän omistajan läsnä ollessa (Haug 2008). Tämä voi johtua siitä, että omistaja vahingossa vahvistaa käyttäytymistä tai toisaalta jos koira rangaistaan, sen emotionaalinen reaktio

stimulukseen voi voimistua (Haug 2008). Koira, joka käyttäytyy aggressiivisesti vieraan lähestyessä omistajaa äkillisesti tai saapuessa koiran reviirille, saattaa olla avoin ja ystävällinen vierasta kohtaan muussa tilanteessa (Landsberg ym. 2003).

Vieraisiin kohdistuva pelokkuus (*VIERPELKO*) liittyi kohtalaisen voimakkaasti aggressiivisuuteen kohtaamistilanteissa ja käsiteltäessä, toisin sanoen koirat saattoivat sekä väistää että murista. Pelkoon liittyvä aggressiivisuus ilmenee yleensä tilanteessa, jossa koira pakenisi, jos sillä olisi siihen mahdollisuus (Landsberg ym. 2003). Jos koira ei pääse väistämään, se voi reagoida murisemalla ja puremalla esimerkiksi hihnan estäessä koiraa pakenemasta. Offensiivista aggressiota ilmentävä koira on tyypillisesti itsevarma ja hyökkäävä, mutta esimerkiksi silloin, kun kohde on pitkän välimatkan päässä tai välissä on jokin este, kuten silloin kun koira on häkissä tai hihnassa, saattaa pelkopohjainenkin aggressio olla erittäin hyökkäävää (Landsberg ym. 2003). Vieraisiin kohdistuva pelokkuus korreloi terävyyden ja käsittelytilanteissa ilmenevän aggressiivisuuden kanssa, jotka myös saattavat kuvastaa koiran epävarmuutta ja varuillaan olemista. Alle kolmevuotiailla koirilla ilmeni aineistossa enemmän vieraisiin kohdistuvaa pelokkuutta, mikä voi olla yhteydessä koiran itseluottamuksen kehittymiseen. Vieraisiin kohdistuvaa pelokkuutta esiintyi vähemmän harrastuskoirilla, joilla koulutuksessa usein kiinnitetään huomiota sosiaalistamiseen sekä itseluottamuksen parantamiseen. Mielenkiintoista on, että sosiaalistamistiheydellä ei ollut vaikutusta vieraisiin kohdistuvaan pelokkuuteen, sillä sosiaalistamisella on todettu olevan vaikutusta nimenomaan pelkokäyttäytymiseen (Pluijmakers ym. 2010).

Tämän tutkimuksen perusteella suomalaisilla rottweilereilla yleisin aggressiotyyppi oli vieraisiin koiriin kohdistuva pelkoaggressio (*KOIRAAGGRE*) ja eniten ongelmakäyttäytymistä tai erikoisjärjestelyjen tarvetta ilmeni toisten koirien ohituksissa. Koirille aggressiiviset koirat olivat usein aggressiivisia myös vieraille sekä tutuille ihmisille. Samankaltainen tulos on saatu tutkimuksessa, jossa ihmisiin kohdistuva pelkoaggressiivisuus oli yhteydessä koiriin kohdistuvaan pelkoaggressioon ja ihmisiin kohdistuva hyökkäävä aggressiivisuus oli sidoksissa samaa sukupuolta olevien koirien väliseen aggressiivisuuteen (Fatjo ym. 2007). Koiriin kohdistuvan aggressiivisuuden on todettu olevan sidoksissa yleiseen levottomuuteen,

dominanssiaggressiivisuuteen ja territoriaaliseen aggressiivisuuteen (Bamberger & Houpt 2006).

Koiriin kohdistuva aggressio voi vahvistua samantyyppisellä mekanismilla kuin vieraisiinkin kohdistuva pelokkuus ja aggressiivisuus. Koiriin kohdistuvaa aggressiivisuutta ilmeni enemmän koirilla, joille oli sosiaalistamisiässä tapahtunut jotakin poikkeavaa, kuten toisen koiran hyökkäyksen kohteeksi joutuminen, jolloin kyseessä on todennäköisesti huonon kokemuksen myötä opittu käyttäytyminen. Usein sosiaalistetuilla ja harrastavilla koirilla koiriin kohdistuva pelkoaggressio ilmeni lievemmin. Tyypillisesti kokeneiden omistajien koirien koulutettavuus on parempi ja koirilla on vähemmän käytösongelmia kuin kokemattomampien omistajien koirilla (mm. Kobelt ym. 2003, Jagoe & Serpell 1996, Bennet & Rohlf 2007). Erään tutkimuksen perusteella kokemattomat omistajat pitivät koiriaan tottelemattomampina kuin kokeneet omistajat, kokemattomien omistajien koirilla ilmeni enemmän yli-innokkuutta (Jagoe & Serpell 1996). Toisaalta käytösongelmaisten koirien kanssa on ehkä suurempi kynnys harrastaa ja viettää vapaa-aikaa. Voi olla, että ne omistajat, jotka aikovat panostaa koiransa kanssa harrastamiseen, saattavat olla huoleellisempia koiran valinnassa. Kokeneiden omistajien koirien on toisessa tutkimuksessa todettu menestyvän paremmin palveluskoirakokeissa (Svartberg & Forkman 2002). Tässä tutkimuksessa harrastuskoirilla ilmeni aiheistossa vähemmän pelkoon, kohtaamisiin, oman tilan puolustamiseen ja omistushaluun liittyvää aggressiivisuutta sekä vähemmän terävyyttä, pelokkuutta, pehmeyttä ja huomionhakukäyttäytymistä. Samankaltaisia tuloksia on saatu muissakin tutkimuksissa (Kobelt ym. 2003, Bennet & Rohlf 2007). Harrastuskoirat ilmensivät muita koiria voimakkaammin ainoastaan kiihtymiskäyttäytymistä. Palkitsemisella lienee vaikutusta kiihtymiskäyttäytymiseen. Pääasiassa harjoittelua varten hankituilla koirilla esiintyy tässä aineistossa vähemmän sosiaalista- ja omistusaggressiota, mikä voi johtua omistajalähtöisestä, interaktiivisesta, harjoitteluun pohjautuvasta suhteesta (White ym. 2010). Toisaalta kokeneet omistajat voivat osata paremmin välttää tilanteita, joissa koira provosoituisi.

Kastroiduilla uroksilla esiintyi narttuja enemmän vieraisiin koiriin kohdistuvaa pelkoaggressiivisuutta, mikä voi selittyä sillä, että kastroitiolla on saatettu pyrkiä vähentämään vieraisiin koiriin kohdistuvaa aggressiivisuutta. Vastaava oletus siitä, että

kastroitujen urosten aggressiivisuus on enemmänkin syy kuin seuraus, on tehty myös aiemmin (Podberscek & Serpell 1997). Tässä tutkimuksessa koiriin kohdistuva pelkoaggressiota ilmeni riippumatta siitä oliko koira kytkettynä vai vapaana. Aiemmissa tutkimuksissa on todettu, että koirien välinen aggressiivisuus on yleisempää, kun koirat ovat kytkettyinä (Rezac ym. 2011). Todennäköisesti käytös kumpuaa koiran laumakäyttäytymisestä, jossa koira on lauman, tässä tapauksessa omistajansa, välittömässä läheisyydessä itsevarmempi. Toinen syy voi olla se, että omistaja usein kiristää koiriensa hihnaa kohtaamistilanteessa, mikä voi aiheuttaa koiran jännittymisen ja sen, että koira kokee lähestyvät koirat uhkana, mikä laukaisee aggressiivisen käytöksen. Kytkettynä olemisella ei kuitenkaan ole todettu olevan yhteyttä puremiseen (Rezac ym. 2011).

Sosiaalinen aggressio, käsittelyaggressio, oman tilan puolustus ja omistusaggressio sisältävät kaikki samantyyppistä yleensä sosiaalisesti aggressioksi tai dominanssiksi kutsuttua käyttäytymistä. Näissä käyttäytymispiirteissä koira pyrkii puolustamaan resurssiaan tai koskemattomuuttaan. Vaikka termejä sosiaalinen aggressio tai dominanssi käytetään yleensä omistajaan kohdistuvasta aggressiosta (Reisner 2003), tässä tutkimuksessa rottweilereiden resurssien puolustukseen liittyvät aggressiotyypit kohdistuivat sekä tuttuihin että vieraisiin ihmisiin. Tyypillisesti sosiaaliseen aggressioon liittyy paljon ritualisoitunutta käytöstä; tyypillisiä ilmeitä ja eleitä, joilla lajikumppania tai ihmistä painostetaan ilman varsinaista uhkaa tai aggressiota (Luescher & Reisner 2008). C-BARQ-kyselyssä vastaavat käyttäytymiset jakautuivat kahteen faktoriin, omistajaan kohdistuvaan aggressiivisuuteen, joka sisälsi aggressiivisen käyttäytymisen sekä kipuherkkyyden, joka sisälsi käsittelytilanteessa pelkoon ja levottomuuteen liittyvän käyttäytymisen (Hsu & Serpell 2003). Se, että tässä tutkimuksessa käyttäytymiset jakautuivat tilanteen, eivätkä motivaation mukaan, liittyy siihen, että aggressiivisuus ja pelko liittyvätkin todellisuudessa yhteen myös sosiaalisen aggression osalta. Erot tutkimustulosten välillä johtuvat metodologisista syistä, tässä tutkimuksessa käyttäytymiset jakautuivat piirteisiin vapaasti kun taas C-BARQ:ssa käyttäytymiset jakautuivat faktorianalyysin perusteella. Useiden viimeaikaisten tutkimusten mukaan omistajaan kohdistuva aggressiivisuus liittyy enemmän pelkoon tai konfliktitilanteisiin kuin koiran haluun hallita (mm. Guy ym. 2001, Reisner 2003, Houpt 2006). Omistajaan kohdistuva aggressiivisuus on aina sosiaaliseen konfliktiin liittyvää, oli syynä sitten pelko, dominanssi, resurssin vartiointi tai kiihtymisen aiheuttama aggressio (Landsberg

ym. 2003). Omistaja on koiralle tärkeä huomion, turvan ja ruoan antaja. Käyttäytyessään aggressiivisesti omistajaa kohtaan koira kokee ristiriitaisia tunteita eikä luota tähän tarpeeksi.

Tässä tutkimuksessa samankaltaisten sosiaaliseen aggressioon liittyvien käyttäytymisten jakaantuminen niinkin useaan eri käyttäytymispiirteeseen voi selittyä sillä, että resurssin arvo ja sen pitämiseen tai voittamiseen tarvittavat ponnistukset vaihtelevat tilannekohtaisesti. Myös kahden yksilön välinen dominanssisuhde on tilanneriippuvainen (Bonanni ym. 2010). Esimerkiksi erittäin ahneella koiralla voi ilmetä juuri omistusaggressiivisuutta, mutta käsittelytilanteessa samalla koiralla ei ole tarvetta käyttäytyä uhkaavasti. On huomioitava, että yksilön kilpailullisuus vaihtelee myös hetkellisesti, eikä sama koira ole aina yhtä taipuvainen haastamaan toista yksilöä (Bonanni ym. 2010). Koiran leimaaminen dominoivaksi on riski, sillä se voi usein kannustaa omistajaa käyttämään vääränlaisia koulutusmenetelmiä. Tämän lisäksi ajatus siitä, että koira yrittää dominoida omistajaansa saattaa aiheuttaa sen, että omistaja pyrkii korostuneesti hallitsemaan koiraansa, jolloin koiran epävarmuus kasvaa entisestään (Luecher & Reisner 2003). Sosiaalinen aggressio on itsessäänkin stressaavaa (Summers & Winberg 2006).

Aggressiotyyppi, joka ilmeni rottweilereilla omistajan tai vieraan ihmisen työntäessä koira kauemmas ja vieraan tuijottaessa koira nimettiin sosiaalisesti aggressioksi (*SOSAGGRE*). Koira voi kokea tilanteet uhkaaviksi tai fyysisen koskemattomuuden loukkaamiseksi. Esimerkiksi suora tuijottaminen tai koiran ylle kumartuminen ovat koiralle uhkaavia eleitä (Landsberg & Araujo 2005). Yleensä sosiaalinen aggressio sisältää paljon ritualisoituneita eleitä, kuten tuijotuksen ja jäykän asennon, mutta vähän varsinaista vahingoittavaa tappelua, toisin kuin lauman ulkopuolisiin kohdistuva avoin ja peittelemätön hyökkäys (Miklósi 2007). Käyttäytyminen saattaa ilmentyä samalla tavalla kuin miten dominanssin on perinteisesti ajateltu ilmentyvän, vaikkei käyttäytymisellä välttämättä olekaan tekemistä arvojärjestyksen kanssa (Luescher & Reisner 2008). Sosiaalinen aggressio oli tässä tutkimuksessa ainoa aggressiivisuuteen liittyvä käyttäytymispiirre, joka ei sisältänyt lainkaan pelkokäyttäytymistä. Tyypillisesti sosiaalinen aggressio sisältää sekä hyökkäviä että puolustavia eleitä, joten käyttäytymisen motivaatiotaustasta ei aina voida vetää johtopäätöksiä (Luecher &

Reisner 2008). Rottweilereiden aggressio kohtaamistilanteissa oli yhteydessä sosiaaliseen aggressioon.

Käsittelyaggressiivisuus (*KÄSITAGGRE*) ilmeni aineistossa erilaisten hoitotoimien ja käsittelyn yhteydessä. Lähes viidenneksellä koirista esiintyi käsittelytilanteessa murinaa tai vakavampaa aggressiivisuuden muotoa. Käsittelyaggressiivisuus voi olla oman fyysisen koskemattomuuden puolustamiseen liittyvää sosiaalista aggressiota. Kyse voi myös olla totutuksen puutteesta, jolloin koira pelkää käsittelytilanteita, koska tilanne on sille vieras tai siitä on huonoja kokemuksia. Koira voi myös pelätä omistajaa esimerkiksi rangaistusten seurauksena (Roll & Unshelm 1997, Hiby ym. 2004). Rottweilereilla esiintyi käsittelyyn liittyvää aggressiota erityisesti kipukohtaa tutkittaessa, joten aggressiivisuus voi olla koiran keino paeta epämiellyttävää tilannetta. Koira voi olla oppinut, että hoitotoimenpiteisiin, kuten kynsienleikkuuseen, liittyy kipua, jonka pystyy välttämään aggressiivisella käyttäytymisellä (Pluijmakers ym. 2010). Pelko ja levottomuus voivat liittyä käsittelyn yhteydessä esiintyvään aggressiivisuuteen erityisesti silloin kun vuorovaikutukseen liittyy kipua (Reisner 2003). Käsittelyyn liittyvä aggressiivisuus liittyy usein niin sanottuun kosketusherkkyyteen, eli koira kokee koskettamisen epämiellyttävänä, mikä voi olla myös tulehdusvasteen aktivoimaa kipukäyttäytymistä (Dreschel 2010). Vaikka käsittelyaggressio tässä tutkimuksessa liittyi koiran taipumukseen reagoida ja muistaa kipua tuottaneet tilanteet, kroonisista sairauksista tai kivuista kärsivät koirat eivät olleet muita käsittelyaggressiivisempia. Käsittelyaggressio saattaa olla liittyä enemmän koiran persoonallisuudenpiirteisiin tai opittuun käyttäytymiseen kuin sairauteen. Toisaalta raportoidut sairaudet ovat omistajien tiedossa, jolloin koiria todennäköisesti myös hoidetaan asianmukaisesti esimerkiksi kipulääkityksellä, jolloin sairaudet eivät niin herkästi oireile käytösongelmienkaan kautta.

Kokeneiden omistajien koirilla sekä harrastuskoirilla ilmeni vähemmän käsittelyaggressiivisuutta. Omistajan kokeneisuuden on todettu vaikuttavan useisiin käytösongelmiin (Kobelt ym. 2003, Bennet & Rohlf 2007), kuten juuri käsittelyn yhteydessä ilmenevään aggressiivisuuteen (Jagoe & Serpell 1996). Harjoittelua varten hankituilla koirilla ilmenee myös vähemmän possessiivista ja dominanssiin liittyvää aggressiivisuutta (Jagoe & Serpell 1996). Tässä tutkimuksessa selittävänä tekijänä

saattaa olla, että omistajat olivat suhteellisen kokeneita ja omistautuneita koiraharrastajia, jotka panostavat koiran taustojen selvittämiseen ennen hankintaa ja valitsevat sosiaalisempia koiria. He saattavat myös vaatia koiraltaan parempaa käyttäytymistä. Harrastuskoirilla voi olla parempi luottamussuhde omistajaansa, jonka ansiosta ne sallivat omistajan suorittaa toimenpiteitä. Käsittelytilanteissa aggressiiviset koirat olivat usein myös häiriöherkkiä koulutustilanteissa, mikä saattaa kuvastaa koiran ja omistajan epäluottamuksellista suhdetta tai toisaalta koiran persoonallisuutta. Kosketusherkkä koira voi olla harjoituksissa varautunut, mikäli se on oppinut yhdistämään harjoitustilanteet sille epämiellyttävään käsittelyyn. Rottweilereiden aggressiivisuus käsittelytilanteessa oli sidoksissa aggressioon kohtaamistilanteissa, vieraisiin kohdistuvaan pelokkuuteen, sekä resurssien puolustukseen liittyvään käytökseen, kuten omistusaggressiivisuuteen ja oman tilan puolustukseen. Aggressiivisuus kivuliaan käsittelyn yhteydessä on ymmärrettävää, joskin epätoivottavaa. Tässä aineistossa käsittelyaggressiivisuus oli kuitenkin yhteydessä useisiin eri käyttäytymispiirteisiin, jotka ilmenevät koiran ja ohjaajan välisessä kanssakäymisessä. Tämä viittaa siihen, että käytös saattaa pohjimmiltaan perustua omistajan ja koiran väliseen epäluottamukseen, jolloin koiralla on tarve puolustaa itseään niin kotona lähestyvää omistajaa kuin lenkillä lähestyviä vieraita vastaan.

Tässä tutkimuksessa käsittelytilanteessa aggressiiviset rottweilerit olivat usein taipuvaisia myös puolustamaan lempipaikkaansa. Oman paikan puolustamista (*OMPUOLUST*) ilmeni alle kymmenyksellä rottweilereista ja vakavaa aggressiivisuutta vain muutamalla koiralla. Tyypillisesti oman paikan puolustus voi ilmetä sosiaalisena aggressiona, johon liittyy eleitä ja ilmeitä, joilla omistajaa, vierasta ihmistä tai toista koiraa yritetään saada uhkaamalla kauemmas resurssista (Reisner 2003). Lepopaikakseen koira voi laskea häkin ja oman makuupaikkansa lisäksi sohvan tai vaikka pöydän alusen, joten tilanteet voivat olla hyvin vaihtelevia (Reisner 2003). Tässä tutkimuksessa oman paikan puolustaminen ilmeni aineistossa pelokkaana ja aggressiivisena käyttäytymisenä perheenjäsenen tai vieraan lähestyessä lempipaikallaan olevaa koiraa.

Alle kymmenes aineiston koirista oli omistusaggressiivisia. Omistusaggressio (*OMISTAGGRE*) ilmeni aineistossa perheenjäsenen lähestyessä syömässä olevaa koiraa

tai ottaessa siltä pois lelun tai koiran varastaman tavarat. Koira saattaa kokea aggressiivisen käyttäytymisen kannattavaksi, mikäli se on joskus saanut aggressiivisella käyttäytymisellä pidettyä ruoan tai esineen (Landsberg ym. 2003). Tilanteeseen saattaa liittyä pelkoa, joka ei välttämättä kohdistu ihmiseen, vaan lempipaikan menettämiseen (Reisner 2003). Omistaja tai vieras ihminen saattaa myös tahattomasti uhata tai provosoida koira esimerkiksi kumartamalla sen päälle (Landsberg & Araujo 2005).

Kiihtymiskäyttäytymistä (*KIIHTYMINEN*) ilmeni suurella osalla aineiston koirista melko voimakkaasti ja kaikilla koirilla vähintään jonkin verran. Kiihtyminen merkitsee tässä yhteydessä koiran yli-innokkuutta tai ylireagoitua kun jotain sille mieluista tapahtuu. Kiihtyminen ei ollut voimakkaasti yhteydessä muihin käyttäytymispiirteisiin. Rottweilerien jalostuksen tavoiteohjelman yhtenä tavoitteena on vilkkauden lisääntymisen estäminen (Suomen Rottweileryhdistys ry. 2007). Kiihtyneisyyttä ilmeni enemmän vähän sosiaalistetuilla koirilla, mikä voi liittyä siihen, ettei koiralla ole ollut tarpeeksi tilaisuuksia harjoitella rauhallista suhtautumista erilaisiin stimuluksiin tai totuttautua niihin (Demant ym. 2011). Kokeneet omistajat arvioivat koiransa kiihtyvämiksi kuin kokemattomat omistajat, mikä voi liittyä siihen, että harrastuskoirilla tietynlainen kiihtyminen (ns. työskentelyvire) koetaan suotavaksi ja käytöstä vahvistetaan. Toisaalta harrastuskoiraa etsivät voivat suosia kiihtyvämpiä koiria, sillä niiltä voidaan odottaa koiraurheilulajeissa näyttävämpää suoritusta. Kotioloissa ihmiset voivat mieltää kiihtyvyyden enemmän haitalliseksi ominaisuudeksi. Tulokset poikkeavat aikaisempien tutkimusten tuloksista, todennäköisesti juuri harrastuskoirien suuren osuuden vuoksi. Unkarilaisessa tutkimuksessa niiden omistajien koirat, joilla on aiemmin ollut kaksi tai useampia koiria aikaisemmin, olivat rauhallisempia kuin kokemattomampien omistajien koirat (Kubinyi ym. 2009). Tässä tutkimuksessa kiihtyvyys ei kuitenkaan ollut yhteydessä aggressiivisuuteen, toisin kuin eräissä aiemmissa tutkimuksissa (Guy ym. 2001, Luescher & Reisner 2008). Mikäli koira on jostain syystä kiihtyneessä tilassa, se voi reagoida aggressiivisesti herkemmin (Luescher & Reisner 2008). Tässä tutkimuksessa kiihtyvyydessä saattoi olla enemmän kyse innokkuudesta ja leikkisyydestä, kuin impulsiivisuuden aiheuttamasta alhaisesta reaktiokynnyksestä.

Terävyudeksi (*TERÄVYYS*) nimettiin käyttäytymispiirre, joka ilmeni pelkona ja aggressiivisuutena yllättävissä tilanteissa. Terävyyttä ilmeni aineistossa joka kymmenennellä koiralla kohtalaisesti tai voimakkaasti. Samankaltaista käyttäytymistä on kuvattu myös muissa tutkimuksissa termeillä terävyys (*sharpness*), jolla tarkoitetaan taipumusta reagoida aggressiivisesti pelottavaan tilanteeseen (Wilsson & Sundgren 1997). Tässä tutkimuksessa terävyys sisältää enemmän pelkokäyttäytymistä. Suomalaisessa luonnetestissä terävyys merkitsee koiran ominaisuutta reagoida aggressiivisesti sen tuntiessa itsensä uhatuksi ja on kääntäen verrannollinen koiran ärsykekynnykseen (Suomen Kennelliitto ry. 2007). Toiset koirat reagoivat ärsykkeeseen nopeammin tai voimakkaammin kuin toiset koirat, mikä liittyy neurokemiallisesti levottomuuteen (Overall 2005). Terävät koirat olivat usein myös pehmeitä, ääniherkkiä sekä pelokkaita vieraita kohtaan, mikä saattaa viitata siihen, että terävyys voi kummuta epävarmuudesta. Käyttäytymisen perusteella näillä koirilla reaktiokynnys voi olla matala ja ne epämiellyttävät tapahtumat painuvat niillä mieleen. Terävät rottweilerit saattavat yleistää epävarmaa käytöstä muihin tilanteisiin, joissa esiintyy epämiellyttäviin tilanteisiin liittyviä elementtejä.

Tässä tutkimuksessa omistajat mielsivät kiihtyvämät koirat myös reaktiivisimmiksi. Terävyys ja kiihtyminen liittyvät käyttäytymiseen, josta käytetään kirjallisuudessa termiä reaktiivisuus (*reactivity*) (Sforzini ym. 2009) ja vireystaso (*level of arousal*) (Overall 2005). Kumpikin käyttäytyminen liittyy tietynlaiseen valmiustilaan, jossa koira on tarkkaavainen ja vastaa ärsykkeisiin nopeasti. Reaktiivisuus kuvaa koiran vasteen voimakkuutta erilaisiin ärsykkeisiin sekä reaktio- ja palautumisaikaa. Reaktiivisuutta voidaan arvioida huomioimalla mm. koiran eleet, motorinen aktiivisuus ja äänteleminen (Landsberg ym. 2003). Reaktiivisuudella saatetaan joissain yhteyksissä tarkoittaa lähinnä koiran reaktioiden nopeutta (suomalaisessa luonnetestissä *temperamentti* (Suomen Kennelliitto ry. 2007)). Reaktiivisuus ei suoraan kerro koiran pelokkuudesta, vaan tavasta ilmentää pelkoa. Reaktiivisuus on yhteydessä koiran kykyyn hillitä itseään eli impulsiivisuuteen; mitä kiihtyvämpi koira on, sitä vaikeampaa sen on hillitä itseään (Wright ym. 2012). Impulsiivisuus kuvaa käyttäytymisen säätelyä, paitsi kynnystä aggressiiviselle käyttäytymiselle, myös käyttäytymisvastetta uusissa tilanteissa ja yleistä vastaanottavaisuutta (Wright ym. 2012). Voi olla, että tässä tutkimuksessa impulsiivisuus jakautui kahteen käyttäytymispiirteeseen; terävyyteen joka ilmenee aggressiona ja pelkona, sekä kiihtyvyyteen, joka ilmenee lähinnä yli-innokkuutena.

Wrightin tutkimuksen (2012) mukaan impulsiivisuus on yhteydessä käytösongelmiin, esimerkiksi aggressiivisuuteen, kun taas pelkkä kiihtyvyys ei ole. Saattaa olla, että kiihtyminen itsessään ei aiheuta ongelmia, mutta yhdistettynä aggressiivisuuteen, epäsosiaalisuuteen tai epävarmuuteen, se voi pahentaa ongelmia, koska kiihtyvyys vaikuttaa nimenomaan koiran itsehillintään (Wright ym. 2012). Toisaalta suurella ja voimakkaalla koiralla myös kiihtyminen itsessään voi olla ongelma, koska koiran hallinta on fyysisesti haastavampaa kuin pienen koiran. Tämän takia itsehillinnän ja hallittavuuden harjoittelu on tärkeää rottweilerin kanssa. Tässä aineistossa nuoret koirat olivat sekä terävämpiä että kiihtyneempiä, mikä voi liittyä siihen, että itsehillintä kehittyy aikuistumisen edetessä (Sforzini ym. 2009).

Terävyys oli rottweilereilla yhteydessä pehmeeseen (*PEHMEYS*). Rottweilerit ilmensivät pehmeyttä muistamalla kipua, pelkoa tai epämiellyttävyyttä aiheuttaneen tilanteen pitkään. Suomalaisessa luonnetestissä mitattava kovuus – pehmeys arvostellaan siten, että pehmeä koira reagoi kokemansa perusteella voimakkaammin ja pienemmällä kynnyksellä kuin kova koira (Wilsson & Sundgren 1997, Suomen Kennelliitto ry. 2007). Rottweilereiden käytös saattaa kuvastaa arkuutta, sillä tämän tutkimuksen mukaan pehmeät koirat eivät tutki uutta paikkaa uteliaasti ja niillä on enemmän koviin ääniin liittyvään pelokkuutta. Myös omistajan arvion mukaan terävät sekä pehmeät koirat olivat vähemmän uteliaita. Koiran uteliaisuus uusia asioita kohtana kuvastaa sen rohkeutta (Jones & Gosling 2005). Rottweilereiden luonnetestituloksia käsittelevän pro gradu -työn mukaan rottweilereiden kovuudessa on puutteita ja suurin osa koirista on hieman pehmeitä (Liimatainen 2008). Tässä tutkimuksessa lähes neljännes koirista ilmensi pehmeudeksi nimettyä käyttäytymispiirrettä. Rottweilereiden pehmeiden yhteys terävyyteen saattaa liittyä koiran madaltuneeseen ärsykekykyyn. Luonnetestitulosten perusteella pehmeiden vastakohta kovuus on geneettisesti yhteydessä hyvään hermorakenteeseen, toimintakykyyn ja taistelutahtoon, mikä viittaa kovuuden liittyvän koiran peruserohkeuteen (Liimatainen 2008).

Tässä tutkimuksessa ääniherkkyys (*ÄÄNIHERK*) kuvasti pääasiassa pelkoa koiran kuullessa yllättäviä tai kovia ääniä. Tässä tutkimuksessa ääniherkkyyttä ilmeni vain muutamalla prosentilla rottweilereista. Vastaavasti luonnetestatuista rottweilereista (Liimatainen 2008) vain harva reagoi laukauksiin. Ääniherkkyyttä esiintyi vähemmän

harrastuskoirilla, tiheästi sosiaalistetuilla ja kokeneiden omistajien koirilla ja enemmän koirilla, joille oli sosiaalistamiskaudella tapahtunut jotain poikkeavaa. Sosiaalistamisen osalta habituaatio on todettu tärkeäksi pelkojen ehkäisyssä (Appleby ym. 2002). Sosiaalistamiskaudella tapahtunut poikkeava tapahtuma, kuten voimakas säikähtäminen, voi aiheuttaa koiralle äänipelkoa, joka voi yleistyä muihinkin ääniin (Landsberg ym. 2003). Aineisto sisälsi paljon palveluskoirakokeissa käytettäviä koiria, joille äänien, erityisesti laukausten, sietäminen on tärkeä taito, jota harjoitetaan runsaasti. Äänifobia on ollut eräässä tutkimuksessa yhteydessä eroahdistukseen (Bamberger & Houpt 2006), tässä tutkimuksessa vastaavaa havaintoa ei löytynyt.

Eroahdistus (*EROAHDISTUS*) ei tässä tutkimuksessa liittynyt muihin käyttäytymispiirteisiin eikä omistajan arvioimiin luonteenpiirteisiin. Sillä ei myöskään ole yhteyttä taustatekijöihin. Eroahdistus on erittäin usein diagnosoitu käytösongelma (Parthasarathy & Crowell-Davis 2006). Eroahdistunut koira käyttäytyy liioitellun levottomasti joutuessaan eroon perheenjäsenistään, erityisesti jäädessään yksin kotiin. Koira on sosiaalinen eläin, joka sitoutuu voimakkaasti laumaansa – myös ihmisten muodostamaan perheeseen (Miklósi 2007). Juuri tämä koiran voimakas tarve ylläpitää sosiaalisia suhteita voi aiheuttaa koirille myös liiallista kiintymistä ja eroahdistusta. Levottomuus laumasta erossa ollessa on luonnollista kaikille koirille riippumatta siitä, voidaanko niillä diagnosoida eroahdistus vai ei (Parthasarathy & Crowell-Davis 2006). On huomattava että vastaavia oireita voi johtua myös muista syistä, esimerkiksi ääntely voi johtua myös muista syistä, kuten vahtimisesta, fyysisestä huonosta olost, saaliseläinten näkemisestä ikkunasta ja koira saattaa pureskella irtaimisto muiden virikkeiden puutteessa (Landsberg ym. 2003).

Huomionhakuisuutta (*HUOMIONHAKU*) havaittiin jopa 42 %:lla rottweilereista usein tai lähes aina. Huomionhakuinen käyttäytyminen tarkoittaa käyttäytymistä, joka tähtää ihmisen huomion saamiseen. Se voi olla aktiivista, kuten hyppimistä, ääntelyä, kypälällä kuopimista, tai passiivista, kuten tuijottamista tai ihmiseen nojaamista (Bamberger & Houpt 2006). Huomionhakuisuus ilmeni tässä aineistossa esimerkiksi siten, että koira hieroi päätään ihmisiin, tönä kuonollaan tai seuraili omistajaa huoneesta toiseen. Eräässä C-BARQ-kyselyn pohjalta tehdyssä tutkimuksessa muodostui samankaltainen käyttäytymispiirre, joka sisälsi myös voimakasta kiintymistä osoittavaa käyttäytymistä.

Huomionhakuisuuden on todettu olevan yleisin epätoivotun käyttäytymisen muoto, jota esiintyy erään tutkimuksen mukaan 94 %:lla koirista (Blackwell ym. 2008). Käyttäytymisen yleisyys on ymmärrettävää, sillä se liittyy kommunikointiin, jonka avulla koira ilmaisee omistajalleen esimerkiksi haluavansa ruokaa tai tarpeilleen. Käyttäytymisen yleisyys voi liittyä siihen, että useat omistajat sietävät tai jopa vahvistavat käytöstä, eikä huomionhaku ole yleinen syy etsiä apua käytösongelmaan.

Huomionhakuisuuden on aiemmin todettu olevan yhteydessä tiettyihin aggressiivisuuden muotoihin, pakonomaiseen käyttäytymiseen, eroahdistukseen ja yleistyneeseen levottomuuteen (Horwitz 2003), mutta tässä tutkimuksessa huomionhakuisuus ei ollut yhteydessä muihin käyttäytymispiirteisiin, omistajan arvioihin koiran luonteenpiirteistä tai aggressiivisuudesta eikä se ollut yhteydessä siihen, raportoiko omistaja koiralla olevan ongelmakäyttäytymistä. Tulos on ristiriidassa sen kanssa, että huomionhakuisuuden on ajateltu olevan yhteydessä omistajaan kohdistuvaan aggressiivisuuteen (Reisner 2003). Sen sijaan useat taustatekijät olivat sidoksissa huomionhakuisuuteen. Urokset ja nuoret koirat olivat huomionhakuisempia. Harvoin sosiaalistetuilla ja niillä, joille oli sosiaalistamisvaiheessa tapahtunut jotakin poikkeavaa, olivat myös huomionhakuisempia. Huomionhakuisuutta esiintyi useammin myös koirilla, joiden omistajilla ei ollut aiemmin ollut koiraa sekä koirilla, joiden kanssa ei harrastettu. Vähemmän koirien käyttäytymiseen perehtyneet omistajat saattavat vahvistaa huomionhakuista käytöstä vahingossa tai huomaamattaan. Tässä yhteydessä yhteyttä muihin käyttäytymispiirteisiin ei ehkä todettu sen takia, että kyselyssä ei arvioitu käyttäytymisen häiritsevyyttä eikä patologisuutta.

5.2 Ongelmakäytös ja omistajien arviot koiran luonteesta

Rottweilereilla esiintyi tässä tutkimuksessa omistajien arvioiden mukaan aggressiotyypeistä eniten toisiin koiriin kohdistuvaa aggressiivisuutta, jota ilmeni 14 %:lla koirista usein tai erittäin usein. Seuraavaksi eniten esiintyi aggressiivisuutta vieraita ihmisiä kohtaan, jota ilmeni 5 %:lla usein tai erittäin usein. Perheenjäseniin kohdistuvaa aggressiivisuutta ilmeni usein tai erittäin usein vain 0,6 %:lla rottweilereista. Tulokset ovat melko samankaltaisia kuin tutkimuksessa, jossa vertailtiin

eri rotujen aggressiivista käyttäytymistä. Kyseisessä tutkimuksessa rottweilereilla todettiin eniten aggressiivisuutta vieraita koiria kohtaan (7,6 % rottweilereista puree tai yrittää purra) ja vieraita ihmisiä kohtaan (4,8 % rottweilereista puree tai yrittää purra). Omistajaa kohtaan esiintyi aggressiivisuutta prosentilla rottweilereista ja oman perheen koiria kohtaan 1,1 prosentilla (Duffy ym. 2008).

Lähes puolet vastaajista koki koiran käyttäytymisen ongelmalliseksi tai oli joutunut tekemään erikoisjärjestelyjä koiran käyttäytymisen vuoksi, esimerkiksi ulkoiluttamaan koiraa hiljaiseen aikaan. Erikoisjärjestelyjä vaatineilla ja ongelmallisilla koirilla oli omistajan arvioiden mukaan enemmän aggressiivisuutta niin vieraita, perheenjäseniä kuin toisia koiria kohtaan. Omistajat arvioivat nämä koirat reaktiivisemmiksi, vähemmän sosiaalisiksi, uteliaiksi ja sosiaalisiksi kuin koirat, joilla omistajat eivät kokeneet olevan ongelmallista käytöstä. Kaikki aggressiivisuuteen, pelkoon tai stressiin liittyvät käyttäytymiset olivat voimakkaampia ongelmakoirilla. Ongelmalliseksi koettu käyttäytyminen oli yhteydessä lähes kaikkiin käyttäytymis- ja luonteenpiirteisiin. Omistajista suurin osa arvioi koiransa erittäin leikkisäksi ja sosiaalisiksi. Uteliaisuutta ja koulutettavuutta suurin osa vastaajista arvioi koiralla olevan paljon. Sosiaalisiksi arvioiduilla koirilla esiintyi muita vähemmän sosiaalista aggressiota ja aggressiivisuutta kohtaamistilanteessa. Sosiaalisiksi arvioidut koirat olivat uteliaampia ja vähemmän aggressiivisia vieraita ja toisia koiria kohtaan. Aineistossa kokeneiden omistajien koirilla ja harrastuskoirilla ilmeni vähemmän epätoivottavana pidettävää käyttäytymistä.

5.3 Virhelähteet ja jatkotutkimustarpeet

Kyseessä on poikkileikkaustutkimus, jossa käyttäytymisen syitä ja seurauksia tarkastellaan samana ajankohtana. Tällaisen tutkimusmenetelmän rajoituksena on, ettei sen perusteella voida selittää käyttäytymisten välisten yhteyksien syy-vaikutus suhteita, eli esimerkiksi sanoa johtuuko aggressiivinen käyttäytyminen kastroitiosta vai kastroatio aggressiivisuudesta. Käytöskartoituksen kysymykset laadittiin tulkinnanvaraisuuden välttämiseksi etogrammin perusteella, eli eläinlajille tyypillisen käyttäytymisen kuvaamisen avulla. Koiran tunne- tai motivaatiotilan subjektiivista tulkintemista pyrittiin välttämään, koska omistajat voivat arvioida koiransa käyttäytymisen taustoja väärinlyöneesti eivätkä esimerkiksi erota johtuuko käytös

esimerkiksi pelosta vai itsevarmasta puolustuskäyttäytymisestä. Tutkimusmenetelmästä johtuen tuloksissa ei pystytä erottelemaan, onko omistaja voinut ymmärtää tai nimetä koiransa käyttäytymisen väärin. Omistajat, jotka eivät pidä koiraansa aggressiivisena, voivat tulkita väärin jopa puremisen, mikä usein kiertoilmaistaan sanomalla että koira ”nipisti” (Reisner 2003). Omistajat, jotka eivät ole perehtyneitä koiran elekieleen ja käyttäytymiseen käyttävät usein joistakin käytöksistä usein virheellisiä tulkintoja. Esimerkiksi aggressio ja taisteluleikit ovat käyttäytymisiä, joita ymmärretään helposti väärin (Tami & Gallagher 2009). Etogrammin käyttökelpoisuutta heikentää myös se seikka, että tietyn tyyppisillä koiraroduilla ja yksilöillä käyttäytymiset ilmenevät erilailla (Ogata ym. 2006). Koirat voivat olla taipuvaisia esimerkiksi tukahduttamaan tiettyjä signaaleja perinnöllisten seikkojen tai oppimisen tuloksena (Haug 2008). Myös sellaisilla koirilla, jotka eivät näyttäneet selvää pelkokäyttäytymistä, voi esiintyä autonomisia pelkoon liittyviä vasteita, kuten sydämen sykkeen ja ruumiin lämmön nousua (Ogata ym. 2006). Omistajan näkemys koiran luonteenpiirteistä ja aggressiivisuudesta saattaa antaa parhaimman kuvan koiran todellisesta luonteesta, sillä näillä kysymyksillä pystytään mittaamaan suurempia kokonaisuuksia sen sijaan että kartoitettaisiin koiran reaktioita yksittäisissä tilanteissa (van den Berg ym. 2006).

Analyyseistä jouduttiin jättämään pois useita muuttujia puuttuvien vastauksien vuoksi (Liite 2). Nämä kysymykset liittyvät pelkoon (12 kpl) tai aggressiivisuuteen (7 kpl). Useat poistetuista muuttujista liittyvät tilanteisiin, joita ei kaikilla koirilla tule vastaan tai joita ainakin potentiaalisesti aggressiivisten koirien omistajat luultavasti välttävät, esimerkiksi 211 koira ei ollut kohdannut tilannetta ”*Vieras lähestyy syömässä olevaa koira tai ottaa siltä ruuan pois*”. Osa muuttujista liittyi tilanteisiin, joissa koira reagoi omistajan mielestä jollakin muulla kuin kyselyssä kuvatulla tavalla, kuten tilanteessa, jossa vieras koira lähestyy kytkettyä koira uhkaavasti (119 vastaajaa vastannut ”*Ei mikään näistä*”). Näissä tapauksissa koira saattaa ilmentää esimerkiksi konfliktikäyttäytymistä (Luescher & Reisner 2008), jota tässä tutkimuksessa ei kartoitettu. On myös mahdollista, että vastaajat eivät ole ymmärtäneet kysymystä sillä tavalla kuin tutkijat ovat sen tarkoittaneet.

Kyselytutkimus on käyttäytymisen tutkimiseen paras käytössä oleva menetelmä, koska omistaja on ainoa henkilö joka viettää koiransa kanssa runsaasti aikaa ja kulkee sen

kanssa erilaisissa ympäristöissä erilaisia tilanteita kohdaten (Miklósi 2007). Menetelmällä on myös mahdollista saada tutkimukseen mukaan suuri joukko vastaajia ja kerätä tietoa suuresta määrästä koiria. Kyselyn avulla suoritetun tutkimuksen vastaajat on arvioitu aiemmissa tutkimuksissa kuitenkin keskimääräistä sitoutuneemmiksi koiriensä kanssa toimimiseen (Bennet & Rohlf 2007), joten lisätutkimuksia tulisi tehdä vähemmän sitoutuneiden omistajien osalta. Koirista 68 % oli harrastuskoiria, joten aineiston voidaan ajatella kuvaavan suomalaisen harrastavan rottweilerin käyttäytymistä. Koirien omistajista valtaosalla oli ollut koira aiemminkin, monilla oli ollut myös useampia rottweilereita. Suurin osa suomalaisista rottweilereista on kotikoirina, palveluskoirakokeisiin osallistuu kannasta vain 5 % (Suomen Rottweileryhdistys ry. 2007). Haasteena on saavuttaa sellaiset koiran omistajat, jotka eivät ole aktiivisesti mukana esimerkiksi rotuyhdistyksen toiminnassa. Käyttäytymisen ryhmittely pääkomponenttianalyysin avulla sopii hyvin koirien käyttäytymisen tutkimukseen, sillä tällöin käyttäytymiset saavat vapaasti jakautua käyttäytymispiirteisiin, jolloin saadaan realistisempi kuva siitä, mitkä käyttäytymiset ovat oikeasti yhteydessä toisiinsa. Jatkotutkimusta olisi hyödyllistä tehdä siten, että vastaajalle jäisi enemmän mahdollisuuksia tulkita koiran käyttäytymistä. Tässä tutkimuksessa omistajien arviot olivat yhteydessä useisiin käytöspiirteisiin sekä ongelmakäytöksiin, näihin kysymyksiin saatiin myös hyvä vastausprosentti. Näihin kysymyksiin oli ehkä helpompi vastata kuin etogrammin perusteella laadittuihin kysymyksiin. Omistajat voivat välttää hankalia tilanteita koiransa kanssa, jolloin ei saada todellista kuvaa siitä, miten koira tilanteessa käyttäytyisi, jos se sellaiseen joutuisi. Hypoteettisten kysymysten perusteella saataisiin kuva siitä, miten omistaja kuvittelisi koiransa käyttäytyvän erilaisissa tilanteissa.

5.4 Johtopäätökset

Suomalaisilla rottweilereilla ilmeni vakavaa aggressiivisuutta vain harvojen koirien kohdalla. Useat omistajat kuitenkin kokivat koiransa käyttäytymisen ongelmalliseksi. Aineistossa esiintyi useaa aggressiivisuustyyppiä, joista eniten esiintyi koiriin kohdistuvaa aggressiivisuutta, käsittelytilanteissa ilmenevää aggressiivisuutta ja terävyyttä. Vieraisiin ihmisiin kohdistuva aggressio oli yhteydessä aggressioon käsiteltäessä ja koiriin kohdistuvaan pelkoaggressioon, mikä saattaa kertoa siitä, että

käyttäytymispiirre kuuluu laajempaan, epävarmuuteen liittyvään kokonaisuuteen. Samalla koiralla ilmeni epävarmuudesta aiheutuvaa aggressiivisuutta useissa erilaisissa arkipäiväisissä tilanteissa. Vaikka aggressiivisuuteen ei varsinaisesti liittyisi pelko, ovat aggressiiviset koirat usein epävarmoja ja levottomia tilanteissa, joihin aggressiivisuus liittyy. Aggressiivinen käyttäytyminen voi muodostua koiralle kannattavaksi toimintamalliksi, sillä se voi oppia pystyvänsä aggressiivisella käyttäytymisellä välttämään pelottavan tai epämiellyttävän tilanteen. Mekanismi saattaa korostua rottweilerin kohdalla, sillä ominaisuudesta on ollut hyötyä koiran alkuperäisissä tehtävissä, jotka ovat liittyneet puolustamiseen ja ympäristön kontrollointiin. Rottweilerien tehtävänä on ollut isännän ja tämän omaisuuden suojeleminen sekä karjan ajaminen ja vartiointi, näistä tehtävistä suoriutuakseen rottweilerilla on täytynyt olla riittävästi puolustusaggressiota. Sosiaalistaminen, omistajan kokeneisuus ja harrastaminen olivat yhteydessä useisiin käyttäytymisiin. Koiran rotutyypillinen käyttäytyminen tulee ottaa huomioon sekä panostaa koiran ja omistajan väliseen suhteeseen ja hallittavuuteen sosiaalistamisen ja koulutuksen keinoin. Ongelmien ehkäisemiseksi omistajien tulee kiinnittää huomiota persoonaltaan sopivan koiran valintaan ja käsittelyyn, sillä erittäin reaktiivisten ja kiihtymiseen taipuvaisten koirien voi olla koulutuksesta riippumatta vaikea selviytyä tietynlaisista ärsykkeistä. Koska levottomuus on usein osana käytösongelmaa, tulee koulutuksen tähdätä koiran tunnetilan muuttamiseen. Rottweiler tarvitsee aina mielekästä toimintaa sekä kunnollisen perustotelevaisuuskoulutuksen.

Appleby D, Bradshaw J, Casey R. Relationship between aggressive and avoidance behaviour by dogs and their experience in the first six months of life. *Vet Rec.* 2002, 150: 434-438.

Arhant C, Bubna-Littitz H, Bartels A, Futschik A, Troxler J. Behaviour of smaller and larger dogs: Effects of training methods, inconsistency of owner behaviour and level of engagement in activities with the dog. *Appl Anim Behav Sci* 2010, 123: 131-142.

Bamberger M, Houpt K. Signalment factors, comorbidity, and trends in behavior diagnoses in dogs: 1,644 cases (1991-2001). *J Am Vet Med Assoc* 2006, 229: 1591-1601.

Batt L, Batt M, Baguley J, Mc Greevy P. The effects of structured sessions for juvenile training and socialization on guide dog success and puppy-raiser participation. *J. Vet. Behav* 2008, 3: 199-206.

Blackwell E, Twells C, Seawright A, Casey R. The relationship between training methods and the occurrence of behavior problems, as reported by owners, in a population of domestic dogs. *J Vet Behav* 2008, 3: 207-17.

Bonanni R, Cafazzo S, Valsecchi P, Natoli E. Effect of affiliative and agonistic relationships on leadership behaviour in free-ranging dogs. *Anim Behav* 2010, 79: 981-991.

Bradshaw J, Blackwell E, Casey R. Dominance in domestic dogs—useful construct or bad habit? *J Vet Behav* 2009, 4: 135-144.

Cameron D. Canine dominance-associated aggression: concepts, incidence, and treatment in a private behavior practice. *Appl Anim Behav Sci.* 1997, 52: 265-274.

Colléter M, Brown C. Personality traits predict hierarchy rank in male rainbowfish social groups. *Anim Behav* 2011, 8: 1231-1237.

Demant H, Ladewig J, Balsby T, Dabelsteen T. The effect of frequency and duration of training sessions on acquisition and long-term memory in dogs. *Appl Anim Behav Sci.* 2011, 133: 228-34.

Diederich C, Giffroy J. Behavioural testing in dogs: A review of methodology in search for standardisation. *Appl Anim Behav Sci* 2006, 97: 51-72.

Dingemanse N, Kazem A, Réale D, Wright J. Behavioural reaction norms: animal personality meets individual plasticity. *Trends Ecol Evol* 2010, 25: 81-89.

Döring D, Roscher A, Scheipl F, Küchenhoff H, Erhard M. Fear-related behaviour of dogs in veterinary practice. *Vet J.* 2009,182: 38-43.

Dreschel NA. The effects of fear and anxiety on health and lifespan in pet dogs. *Appl Anim Behav Sci* 2010,125: 157-162.

- Drews C. The Concept and Definition of Dominance in Animal Behaviour. *Behaviour* 1993, 125: 283-313.
- Duffy D, Hsu Y, Serpell J. Breed differences in canine aggression. *Appl Anim Behav Sci* 2008, 114: 441-460.
- Duxbury M. Evaluation of association between retention in the home and attendance at puppy socialization classes. *J Am Vet Med Assoc* 2003, 223: 61.
- Fatjo J, Amat M, Mariotti V, Ruiz de la Torre JL, Manteca X. Analysis of 1040 cases of canine aggression in a referral practice in Spain. *J Vet Behav* 2007, 2: 158-165.
- Gácsi M, Györi B, Miklósi Á, Virányi Z, Kubinyi E, Topál J, Csányi V. Species-specific differences and similarities in the behavior of hand-raised dog and wolf pups in social situations with humans. *Dev Psychobiol* 2005, 47: 111-122.
- Gazzano A, Mariti C, Alvares S, Cozzi A, Tognetti R, Sighieri C. The prevention of undesirable behaviors in dogs: effectiveness of veterinary behaviorists' advice given to puppy owners. *J Vet Behav* 2008, 3: 125-33.
- Guy N, Luescher U, Dohoo S, Spangler E, Miller J, Dohoo I, Bate L. A case series of biting dogs: characteristics of the dogs, their behaviour, and their victims. *Appl Anim Behav Sci* 2001, 74: 43-57.
- Haug L. Canine aggression toward unfamiliar people and dogs. *Vet Clin North Am Small Anim Pract* 2008, 38: 1023-1041
- Hiby E, Rooney N, Bradshaw J. Dog training methods: their use, effectiveness and interaction with behaviour and welfare. *Anim Welf* 2004, 13: 63-69.
- Horváth Z, Igyártó B, Magyar A, Miklósi Á. Three different coping styles in police dogs exposed to a short-term challenge. *Horm Behav* 2007, 52: 621-630.
- Horwitz D. Attention seeking behaviors in dogs and cats. *The North American Veterinary Conference 2003, Small Animal and Exotics, Florida, USA, 2003*: 90-92.
- Haupt K. Terminology Think Tank: Terminology of aggressive behavior. *J Vet Behav* 2006, 1: 39-41.
- Hsu Y, Serpell J. Development and validation of a questionnaire for measuring behavior and temperament traits in pet dogs. *J Am Vet Med Assoc* 2003, 223: 1293-1300.
- Serpell J, Hsu Y. Development and validation of a novel method for evaluating temperament and behavior in guide dogs. *J Am Vet Med Assoc* 2001, 72: 347-364.
- Hsu Y, Sun L. Factors associated with aggressive responses in pet dogs. *Appl Anim Behav Sci* 2010, 123: 108-123.
- Jagoe A, Serpell J. Owner characteristics and interactions and the prevalence of canine behaviour problems. *Appl Anim Behav Sci* 1996, 47: 31-42.

- Jakovcevic A, Elgier A, Mustaca A, Bentosela M. Breed differences in dogs' (*Canis familiaris*) gaze to the human face. *Behav Processes* 2010, 84: 602-607.
- Jones A, Gosling S. Temperament and personality in dogs (*Canis familiaris*): A review and evaluation of past research. *Appl Anim Behav Sci* 2005, 95: 1-53.
- Jouglet A, Carlier J. Dominance rules in combinatorial optimization problems. *Eur J Oper Res* 2011, 212: 433-444.
- Kobelt A, Hemsworth P, Barnett J, Coleman G. A survey of dog ownership in suburban Australia - conditions and behaviour problems. *Appl Anim Behav Sci* 2003, 82: 137-148.
- Kotrschal K, Schoberl I, Bauer B, Thibeaut A, Wedl M. Dyadic relationships and operational performance of male and female owners and their male dogs. *Behav Processes* 2009, 81: 383-391.
- Kubinyi E, Turcsán B, Miklósi A. Dog and owner demographic characteristics and dog personality trait associations. *Behav Processes* 2009, 81: 392-401.
- Landsberg G, Araujo JA. Behavior Problems in Geriatric Pets. *Vet Clin N Am : Small Anim Pract* 2005, 35: 675-698.
- Landsberg G, Hunthausen W, Ackerman L. *Handbook of Behavior Problems of the Dog and Cat*. 2. p. Saunders, Edinburgh 2003.
- Ley J, Bennett P, Coleman G. A refinement and validation of the Monash Canine Personality Questionnaire (MCPQ). *Appl Anim Behav Sci* 2009, 116: 220-227.
- Liimatainen R. Luonnetestissä mitattujen ominaisuuksien periytyminen rottweilereilla [pro gradu]. Helsinki: Kotieläinten jalostustiede, 2008.
- Liinamo A, van den Berg L, Leegwater P, Schilder M, van Arendonk J, van Oost B. Genetic variation in aggression-related traits in Golden Retriever dogs. *Appl Anim Behav Sci* 2007, 104: 95-106.
- Luescher A, Reisner I. Canine Aggression Toward Familiar People: A New Look at an Old Problem. *Vet Clin N Am : Small Anim Pract* 2008, 38: 1107-1130.
- Marder A, Duxbury M. Obtaining a pet: realistic expectations. *Vet Clin N Am : Small Anim Pract* 2008, 38: 1145-1162.
- McMillan FD. Stress, Distress, and Emotion: Distinctions and Implications for Mental Well-Being. Teoksessa: McMillan FD (toim.) *Mental Health and Well-Being in Animals*. 1. p. Blackwell Publishing, Oxford 2005: 93-111
- Metsämuuronen J. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä 4 - tutkijalaitos. 4. p. International Methelp Ky, Helsinki 2009.
- Miklósi A. Dog behaviour, evolution, and cognition. 1. p. Oxford University Press, Oxford 2007.

- O'Farrell V. Owner attitudes and dog behaviour problems. *Appl Anim Behav Sci* 1997, 52: 205-213.
- Ogata N, Kikusui T, Takeuchi Y, Mori Y. Objective measurement of fear-associated learning in dogs. *J Vet Behav* 2006, 1: 55-61.
- Overall K, *Mental Illness in Animals – The Need for Precision in Terminology and Diagnostic Criteria*. Teoksessa: McMillan FD (toim.) *Mental Health and Well-Being in Animals*. 1. painos. Blackwell Publishing, Oxford 2005: 127-143
- Parthasarathy V, Crowell-Davis S. Relationship between attachment to owners and separation anxiety in pet dogs (*Canis lupus familiaris*). *J Vet Behav* 2006, 1: 109-20.
- Pluijmakers J, Appleby, Bradshaw J. Exposure to video images between 3 and 5 weeks of age decreases neophobia in domestic dogs. *Appl Anim Behav Sci* 2010, 126: 51-58.
- Podberscek A, Serpell J. Environmental influences on the expression of aggressive behaviour in English Cocker Spaniels. *Appl Anim Behav Sci* 1997, 52: 215-27.
- Price E. *Animal Domestication and Behaviour*. 1. p. Price E (toim.), CABI Publishing, USA 2002.
- Reisner I. Differential diagnosis and management of human-directed aggression in dogs. *Vet Clin N Am : Small Anim Pract* 2003, 33: 303-320.
- Rezac P, Viziova P, Dobesova M, Havlicek Z, Pospisilova D. Factors affecting dog-dog interactions on walks with their owners. *Appl Anim Behav Sci* 2011, 134: 170-176.
- Rogerson J. Canine fears and phobias; a regime for treatment without recourse to drugs. *Appl Anim Behav Sci* 1997, 52: 291-297.
- Roll A, Unshelm J. Aggressive conflicts amongst dogs and factors affecting them. *Appl Anim Behav Sci* 1997, 52: 229-242.
- Rosado B, García-Belenguer S, León M, Chacón G, Villegas A, Palacio J. Blood concentrations of serotonin, cortisol and dehydroepiandrosterone in aggressive dogs. *Applied Animal Behaviour Science* 2010, 123: 124-130.
- Saetre P, Strandberg E, Sundgren P-E, Pettersson U, Jazin E, Bergström T. The genetic contribution to canine personality. *Genes Brain Behav* 2006, 5: 240-248.
- Seksel K. Preventing Behavior Problems in Puppies and Kittens. *Vet Clin N Am : Small Anim Pract* 2008, 38: 971-982.
- Seksel K, Mazurski EJ, Taylor A. Puppy socialisation programs: short and long term behavioural effects. *Appl Anim Behav Sci* 1999, 62: 335-349.
- Sforzini E, Michelazzi M, Spada E, Ricci C, Carezzi C, Milani S, Luzi F, Verga M. Evaluation of young and adult dogs' reactivity. *J Vet Behav* 2009, 4: 3-10.

Shields L, Bernstein M, Hunsaker J, Stewart D. Dog Bite-Related Fatalities: A 15-Year Review of Kentucky Medical Examiner Cases. *Am J Forensic Med Pathol* 2009, 30: 223-230.

Steinker A. Terminology Think Tank: Social dominance theory as it relates to dogs. *J Vet Behav* 2007, 2: 137-140.

Strandberg E, Jacobsson J, Saetre P. Direct genetic, maternal and litter effects on behaviour in German shepherd dogs in Sweden. *Livest Prod Sci* 2005, 93: 33-42.

Summers C, Winberg S. Interactions between the neural regulation of stress and aggression. *J Exp Biol* 2006, 209: 4581-4589.

Suomen Kennelliitto ry. MH-luonnekuvauksen säännöt.
<http://www.kennelliitto.fi/NR/rdonlyres/66B93581-73A0-4C6E-95E2-DBD1D13D7C65/6830/MHsC3A4C3A4nnC3B6t.pdf>, haettu 15.6.2011. Julkaistu 2009.

Suomen Kennelliitto ry. Luonnetestin säännöt ja ohjeet.
<http://www.kennelliitto.fi/NR/rdonlyres/7C15A07D-59FF-4765-8ECF-C3B610776964/9225/LUONNETESTIS%C3%84%C3%84NN%C3%96T2007.pdf>, haettu 15.5.2011. Julkaistu 2007.

Suomen Rottweileryhdistys ry. Rottweiler - Jalostuksen tavoiteohjelma.
http://www.rotweiler.fi/tiedostot/LOMAKE_JTO_ja_liitteet.pdf, haettu 17.6.2011. Julkaistu 2007.

Svartberg K. Breed-typical behaviour in dogs—Historical remnants or recent constructs? *Appl Anim Behav Sci* 2006, 96: 293-313.

Svartberg K. Personality in dogs [Tohtorin väitöskirja]. Tukholma: Tukholman yliopisto; 2003.

Svartberg K, Forkman B. Personality traits in the domestic dog (*Canis familiaris*). *Appl Anim Behav Sci* 2002, 79: 133-155.

Takeuchi Y, Ogata N, Houpt K, Scarlett J. Differences in background and outcome of three behavior problems of dogs. *Appl Anim Behav Sci* 2001, 70: 297-308.

Tami G, Gallagher A. Description of the behaviour of domestic dog (*Canis familiaris*) by experienced and inexperienced people. *Appl Anim Behav Sci* 2009, 120: 159-169.

Toates F. Cognition, motivation, emotion and action: a dynamic and vulnerable interdependence. *Appl Anim Behav Sci* 2004, 86: 173-204.

Topál J, Gácsi M, Miklósi Á, Virányi Z, Kubinyi E, Csányi V. Attachment to humans: a comparative study on hand-reared wolves and differently socialized dog puppies. *Anim Behav* 2005, 70: 1367-1375.

Turcsán B, Kubinyi E, Miklósi Á. Trainability and boldness traits differ between dog breed clusters based on conventional breed categories and genetic relatedness. *Appl Anim Behav Sci* 2011, 132: 61-70.

- Val-Laillet D, Passillé AMd, Rushen J, von Keyserlingk MAG. The concept of social dominance and the social distribution of feeding-related displacements between cows. *Appl Anim Behav Sci.* 2008;111:158-172.
- van den Berg S, Heuven H, van den Berg L, Duffy D, Serpell J. Evaluation of the C-BARQ as a measure of stranger-directed aggression in three common dog breeds. *Appl Anim Behav Sci* 2010, 124: 136-141.
- van den Berg L, Schilder M, de Vries H, Leegwater P, van Oost B. Phenotyping of aggressive behavior in golden retriever dogs with a questionnaire. *Behav Genet* 2006, 36: 882-902.
- van der Borg J, Beerda B, Ooms M, Souza A, Hagen M, Kemp B. Evaluation of behaviour testing for human directed aggression in dogs. *Appl Anim Behav Sci* 2010, 128: 78-90.
- Wang D, Zhang J, Zhang Z. Effect of testosterone and melatonin on social dominance and agonistic behavior in male *Tscheskia triton*. *Behav Processes* 2012, 89: 271-277.
- Wemelsfelder F. *Animal Boredom: Understanding the Tedium of Confined Lives* Teoksessa McMillan, FD (toim.) *Mental Health and Well-Being in Animals*. 1. painos. Blackwell Publishing, Oxford 2005: 167-179
- White J, McBride A, Redhead E. Relationship between dog owner behavior and dog attachment security in the strange situation. *J Vet Behav* 2010, 5: 47.
- Wilsson E, Sundgren P-E. The use of a behaviour test for the selection of dogs for service and breeding, I: Method of testing and evaluating test results in the adult dog, demands on different kinds of service dogs, sex and breed differences. *Appl Anim Behav Sci* 1997, 53: 279-295.
- Wright H, Mills D, Pollux P. Behavioural and physiological correlates of impulsivity in the domestic dog (*Canis familiaris*). *Physiol Behav* 2012, 105: 676-682.

Rottweilerien käytöskartoitus

Käytöskyselyn vastausohjeet

Vastaa sen mukaan miten koira on useimmiten käyttäytynyt viimeisen vuoden aikana arkipäivän tilanteissa. Vastaa tarkennuskenttään sen mukaan, onko koira koskaan aikuisikänsä aikana käyttäytynyt näin.

Valitse molemmista sarjoista (A ja B) se kohta, mikä on useimmiten vastaa koiran käytöstä:

esim. Jos koira jähmettyy sekä murisee, valitse A4 ja B3
Jos koiran reaktio on neutraali, valitse A1 ja B1

Jos koira ei ole koskaan kohdannut kysymyksen mukaista tilannetta, laita rasti sarjojen alla olevaan ruutuun.



Suomen Rotweileryhdistys-
Finlands Rottweilerforening r.y.



^{a)} merkityt kysymykset vastaavat alkuperäisen C-BARQ-kyselyn kysymyksiä

Taustatiedot (ympyröi ja rasti sopiva vaihtoehto)

Mistä sait tiedon kyselystä? *Nettipalsta* *SRY:n lehti* *SRY:n tapahtuma* *Kaveri*
Muualta, mistä? _____

Oletko Suomen Rottweileriyhdistyksen jäsen? *Kyllä* *Ei*

Vastaaajan yhteystiedot (arvontaa ja geenitutkimusta varten)

Nimi _____

Osoite _____

Sähköpostiosoite _____

Koiran virallinen nimi _____

Koiran rekisterinumero _____

Sukupuoli Uros Narttu **Onko koira kastroitu tai steriloitu?** *Kyllä* *Ei*

Onko koirasta verinäyte Hannes Lohen DNA-pankissa? *Kyllä* *Ei*

Koira on kuollut Kuolinsyy tai lopetuksen syy: _____

Minkä ikäisenä koira on hankittu kotiin? *7-12 vk* *3-6 kk* *6-12 kk* *1-2 v* *yli 2v*

Koira on hankittu Kotikasvattajalta (0-2 pentuetta vuodessa)
 Isommasta kennelistä *Muualta, mistä?* _____

Onko koiralla aikaisempia omistajia? *Kyllä* *Ei*

Miksi edelliset omistajat luopuivat koirasta? _____

Onko koira kokenut seuraavia asioita seitsemän viikon ja kolmen kuukauden välisenä ikä kautena?	Usein	Harvoin	Ei lainkaan	Ei tietoa
Tavannut vieraita aikuisia koiria				
Tavannut lapsia				
Tavannut vieraita aikuisia _____				
Käynyt omistajan kanssa vilkasliikenteisessä paikassa, esim. kaupungilla				

Jos sosiaalistamisen aikana on tapahtunut jotain poikkeavaa, voit kuvailla sitä tähän: _____

Koira asuu *Kotiloissa vapaana* *Kenneltiloissa* *Ulkona*

Kotiloissa rajoitetussa tilassa (esim. oma huone tai häkki)

Mualla, missä? _____

Taloudessanne asuu _____ (hlöä) aikuista, _____ (hlöä) lasta ja _____ (kpl) koira.

Muiden koirien ikä ja sukupuoli? _____

Onko teillä ollut aiemmin koiraa?	<i>Kyllä</i>	<i>Ei</i>	
Onko teillä ollut aiemmin rottweileria?	<i>Kyllä</i>	<i>Ei</i>	
Oletko käynyt Suomen Rottweileryhdistyksen rottweilerin omistajakurssin?	<i>Kyllä</i>	<i>Ei</i>	
Harrastatko koirasi kanssa?	<i>Kyllä</i>	<i>Ei</i>	<i>Mitä lajeja?</i> _____

Oletko käynyt koiran kanssa ohjatuissa koulutuksissa? *Kyllä* *Ei*

Miten reagoit koiran käyttäytyessä ei-toivotusti ?	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Lähes aina
Sanallisella kielloilla					
Fyysisellä pakotteella (remmillä, kädellä tms.)					
Huomioimattomuudella					
Ohjaamalla koira käyttäytymään toisella tavalla					
Välttämällä tilannetta, jossa epäilen koiran käyttäytyvän ongelmallisesti					

	Kyllä	Ei	Missä tilanteissa?
Oletko kokenut koiran käyttäytymisen ongelmalliseksi?			
Onko koiran käyttäytyminen aiheuttanut erikoisjärjestelyjä?			

Koiran terveystilanne

Onko koiralla sairauksia tai vammoja?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Nivelrikko | <input type="checkbox"/> Autoimmuunisairaus | <input type="checkbox"/> Toistuvia tulehduksia |
| <input type="checkbox"/> Syöpä | <input type="checkbox"/> Epilepsia | <input type="checkbox"/> Ristisidevamma |
| <input type="checkbox"/> Silmäsairaus | <input type="checkbox"/> Haiman vajaatoiminta | <input type="checkbox"/> Kuulohäiriö |
| <input type="checkbox"/> Sydänsairaus | <input type="checkbox"/> Diabetes | <input type="checkbox"/> Kilpirauhasen vajaatoiminta |
| <input type="checkbox"/> Allergia tai yliherkkyys | <input type="checkbox"/> Maksavika | |

Muu sairaus tai vamma, mikä? _____

Onko koiralla lääkityksiä? _____

Viralliset terveystutkimustulokset	Lonkkakuvat	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>Ei kuvattu</i>
	Kyynärkuvat	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		

Onko koira sairastellut paljon tai vakavasti 7vk:n ja 5kk:n välisenä ikäkautena? *Kyllä* *Ei* *Ei tietoa*

Miten koira käyttäytyy, kun...

Vieras aikuinen lähestyy kytkettyä koiraa lenkillä ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, muolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Haluessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras aikuinen lähestyy vapaana olevaa koiraa	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, muolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Haluessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras lapsi lähestyy kytkettyä koiraa ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, muolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Haluessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras lapsi lähestyy vapaana olevaa koiraa	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, muolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Haluessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras lähestyy koiran omistajaa ulkona ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras henkilö koskee tai yrittää koskea koiraa ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras henkilö tulee pihaan tai ovelle ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieraita tulee kotiin ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras lähestyy autoa koiran ollessa autossa *	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai väliupitämätön	1 - hyväntahtoinen tai väliupitämätön
2 - muistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkun
4 - jähmettyy tai peräänny	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Ouko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvaila lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Käyttäytykö koira uhkaavammin tai pelokkaammin vierasta miestä kuin naista kohtaan?

Kyllä Ei Miten? _____

Kun koira jätetään yksin, se...	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Lähes aina	Ei tietoa *
Tärisee tai vapisee *						
Kuolaa *						
On rauhaton, kuljeskelee edestakaisin *						
Vinkuu, haukkun tai ulvoo *						
Raapii tai järsii irtaimistoa *						
Menettää ruokahalunsa *						
Tekee tarpeensa sisälle *						
Nuolee ja raapii itseään pakonomaisesti ilman selvää syytä *						

* Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta

Kuinka usein koira...	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Lähes aina	Ei tietoa *
Reagoi hitaasti rankaisun tai kieltoon *						
Unohtaa rangaistuksen tai kiellon nopeasti						
Koira muistaa pelottavan tilanteen ja/tai paikan pitkään						
Tuokii urellaasti uutta paikkaa						
Koira on vastaanottavainen käskyille arkitilanteissa *						

* Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta

Kuinka usein koira...	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Lähes aina	Ei tietoa *
Jahtaa ¹⁾ kissoja, lintuja, jäniksiä, oravia tai muita pieniä eläimiä *						
Jahtaa ¹⁾ leikkiviä lapsia, hölkkääjiä, pyöräilijöitä, rullaluistelijoita tai ajoneuvoja *						
Lähtee heitetyn kepin tai pallon perään						
Pitää vetoileikeistä						

1) tai jahtaisi, jos siihen annettaisiin mahdollisuus

* Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta

Miten koira käyttäytyy, kun...

Perheenjäsen kommentaa koiraa, kun koira tekee jotain kiellettyä ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Perheenjäsen lähestyy syömässä olevaa koiraa tai ottaa koiran ruuan pois ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Perheenjäsen ottaa koiralta lelun tai sen varastamia tavaroita ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Perheenjäsen tuijottaa koiraa ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Perheenjäsen harjaa/pesee koiraa tai leikkaa sen kynsiä ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tujottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Perheenjäsen astuu koiran yli ^a	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tujottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Perheenjäsen lähestyy koiraa, joka on lempipaikallaan	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tujottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Perheenjäsen työntää koiraa kauemmas sen hypätessä päin tai yrittäessä tulla syliin	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tujottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Perheenjäsen rankaisee koiraa fyysisesti	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvaila lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Kohdistuuko pelokas tai uhkaava käytös vain tiettyihin perheenjäseniin?

Kyllä

Ei

Miten? Ovatko kohteena esim. vain lapset? _____

Kuinka usein koira...	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Lähes aina	Ei tietoa *
Seuraa omistajaa huoneesta toiseen ja makoilee omistajan lähellä *						
Hieroo päätänsä, puskee kuonollaan tai tonni tassulla omistajaa *						
Hieroo päätänsä, puskee kuonollaan tai tonni tassulla vieraita *						
Haukkuu tai hakee huomiota esim. esittelemällä lelujaan kun ihmiset eivät kiinnitä koiraan huomiota						
Tulee levottomaksi kun perheenjäsen kiinnittää huomiota toiseen ihmiseen tai eläimeen *						
Hyppii perheenjäseniä vasten						
Hyppii vieraita vasten						
Astuu perheenjäseniä *						
Astuu vieraita *						

* Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta

Miten koira käyttäytyy, kun...

Vieras käskee koiraa tai pyytää sitä väistämään

SARJA A:		SARJA B:	
1 - peloton tai välinpitämätön	2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	4 - jähmettyy tai peräännyy	3 - murisee ja/tai haukkuu	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	0 - ei mikään näistä	5 - näykkää tai puree	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvaila lyhyesti.			
4 5		4 5	
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta			

Vieras ottaa koiralta lelun tai sen varastamia tavaroita	
SARJA A:	SARJA B:
<input type="checkbox"/> 1 - peloton tai välinpitämätön <input type="checkbox"/> 2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee <input type="checkbox"/> 3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia <input type="checkbox"/> 4 - jähmettyy tai peräännyy <input type="checkbox"/> 5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti <input type="checkbox"/> 0 - ei mikään näistä	<input type="checkbox"/> 1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön <input type="checkbox"/> 2 - asento jäykkä, tuijottaa <input type="checkbox"/> 3 - murisee ja/tai haukkuu <input type="checkbox"/> 4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske <input type="checkbox"/> 5 - näykkää tai puree <input type="checkbox"/> 0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras tutkii tai käsittelee koiraa (esim. tuomari) *	
SARJA A:	SARJA B:
<input type="checkbox"/> 1 - peloton tai välinpitämätön <input type="checkbox"/> 2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee <input type="checkbox"/> 3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia <input type="checkbox"/> 4 - jähmettyy tai peräännyy <input type="checkbox"/> 5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti <input type="checkbox"/> 0 - ei mikään näistä	<input type="checkbox"/> 1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön <input type="checkbox"/> 2 - asento jäykkä, tuijottaa <input type="checkbox"/> 3 - murisee ja/tai haukkuu <input type="checkbox"/> 4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske <input type="checkbox"/> 5 - näykkää tai puree <input type="checkbox"/> 0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras lähestyy syömässä olevaa koiraa tai ottaa ruuan pois	
SARJA A:	SARJA B:
<input type="checkbox"/> 1 - peloton tai välinpitämätön <input type="checkbox"/> 2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee <input type="checkbox"/> 3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia <input type="checkbox"/> 4 - jähmettyy tai peräännyy <input type="checkbox"/> 5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti <input type="checkbox"/> 0 - ei mikään näistä	<input type="checkbox"/> 1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön <input type="checkbox"/> 2 - asento jäykkä, tuijottaa <input type="checkbox"/> 3 - murisee ja/tai haukkuu <input type="checkbox"/> 4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske <input type="checkbox"/> 5 - näykkää tai puree <input type="checkbox"/> 0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras tuijottaa koiraa	
SARJA A:	SARJA B:
<input type="checkbox"/> 1 - peloton tai välinpitämätön <input type="checkbox"/> 2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee <input type="checkbox"/> 3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia <input type="checkbox"/> 4 - jähmettyy tai peräännyy <input type="checkbox"/> 5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti <input type="checkbox"/> 0 - ei mikään näistä	<input type="checkbox"/> 1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön <input type="checkbox"/> 2 - asento jäykkä, tuijottaa <input type="checkbox"/> 3 - murisee ja/tai haukkuu <input type="checkbox"/> 4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske <input type="checkbox"/> 5 - näykkää tai puree <input type="checkbox"/> 0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras lähestyy koiraa, joka on lempipaikallaan	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontakteja	3 - murisee ja/tai haukkun
4 - jähmettyy tai peräännytyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoimut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Haluussasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras työntää koiraa kauemmas sen hypätessä päin tai yrittäessä tulla syliin	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontakteja	3 - murisee ja/tai haukkun
4 - jähmettyy tai peräännytyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoimut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Haluussasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Onko koira ollut jossain muussa tilanteessa aggressiivinen ihmisille?

Kyllä

Ei

Missä tilanteessa? _____

Miten koira käyttäytyy, kun...	ei reagoi tilanteeseen mitenkään	reagoi tilanteeseen rauhallisesti	kiihdyt, haukkun, hyppii	ylireagoi, kiihdyt pienestäkin ärsykkeestä, vaikea rauhoittaa	Ei tietoa *
Perheenjäsen palaa kotiin *					
Leikkiessään ihmisen kanssa *					
Ovikellon soidessa *					
Kun ollaan lähdössä lenkille tai autoilemaan *					
Kun vieraita tulee kylään *					
Kun koiralle ollaan antamassa ruokaa					
Havaitessaan koulutustilanteessa kiinnostavia äämiä, hajuja tai lähdistöllä liikkuvia hahmoja *					

* Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta

Kuinka usein koira...	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Lähes aina	Ei tietoa *
Reagoi kipuun selvästi: vinkaisee, aristaa pitkään						
Muistaa kipua aiheuttaneen tilanteen ja/tai paikan pitkään						
Murisee kun sen kipukohtaa tutkitaan						
Yrittää näykätä tai puree, kun sen kipukohtaa tutkitaan						

* Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta

Miten koira käyttäytyy...

Ukkosella tai ilotulituksen aikana *	
<input type="checkbox"/>	1 - peloton tai välinpitämätön
<input type="checkbox"/>	2 - pälyilee, liikkum varovasti
<input type="checkbox"/>	3 - häntä alhaalla, vapisee
<input type="checkbox"/>	4 - jähmettyy tai perääntyy
<input type="checkbox"/>	5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti
<input type="checkbox"/>	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoimut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4	5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vilkaassa liikenteessä *	
<input type="checkbox"/>	1 - peloton tai välinpitämätön
<input type="checkbox"/>	2 - pälyilee, liikkum varovasti
<input type="checkbox"/>	3 - häntä alhaalla, vapisee
<input type="checkbox"/>	4 - jähmettyy tai perääntyy
<input type="checkbox"/>	5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti
<input type="checkbox"/>	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoimut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4	5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Kohdatessaan uusi tilanteita tai paikkoja ensikertaa *	
<input type="checkbox"/>	1 - peloton tai välinpitämätön
<input type="checkbox"/>	2 - pälyilee, liikkum varovasti
<input type="checkbox"/>	3 - häntä alhaalla, vapisee
<input type="checkbox"/>	4 - jähmettyy tai perääntyy
<input type="checkbox"/>	5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti
<input type="checkbox"/>	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoimut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4	5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Oudoilla lattiamateriaaleilla (liukas, ritilä tms.)	
<input type="checkbox"/>	1 - peloton tai välinpitämätön
<input type="checkbox"/>	2 - pälyilee, liikkum varovasti
<input type="checkbox"/>	3 - häntä alhaalla, vapisee
<input type="checkbox"/>	4 - jähmettyy tai perääntyy
<input type="checkbox"/>	5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti
<input type="checkbox"/>	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoimut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4	5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Kuullessaan yllättäviä kovia ääniä (laukaus, sireeni tms.) *

SARJA A:	SARJA B:
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko koira koskaan reagoimut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4	5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Havaitessaan outoja tai yllättäviä hahmoja (esim. tuulen liikuttama pressu) *

SARJA A:	SARJA B:
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Onko koira koskaan reagoimut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4	5
<input type="checkbox"/> Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras uroskoira lähestyy koiraa *	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyty	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoanut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras narttukoira lähestyy koiraa *	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyty	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoanut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras koira lähestyy kytkettyä koiraa uhkaavasti (haukkuu, murisee, hyökkää) *	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyty	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoanut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Vieras koira lähestyy vapaana olevaa koiraa uhkaavasti (haukkuu, murisee, hyökkää) *	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyty	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoanut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Kotiin tulee vieras koira *	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Haluessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Miten koira käyttäytyy, kun...

(Tutulla koiralla tarkoitetaan samaan laumaan kuuluvaa koiraa; perheen toista koiraa tai vierasta koiraa jonka kanssa perheen koirat ovat usein tekemisissä.)

Tuttu koira lähestyy koiraa, joka on lempipaikallaan *	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Haluessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Tuttu koira lähestyy syömässä olevaa koiraa *	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Haluessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koira ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Tuttu koira lähestyy koiraa, jolla hallussaan lempilelunsa *	
SARJA A:	SARJA B:
1 - peloton tai välinpitämätön	1 - hyväntahtoinen tai välinpitämätön
2 - mielistelee; esim. pyörii jaloissa, nuolee	2 - asento jäykkä, tuijottaa
3 - häntä alhaalla, välttää kontaktia	3 - murisee ja/tai haukkuu
4 - jähmettyy tai peräännyy	4 - paljastaa hampaat ja/tai tekee hyökkäyseen, ei koske
5 - kyyristyy tai yrittää paeta paniikinomaisesti	5 - näykkää tai puree
0 - ei mikään näistä	0 - ei mikään näistä
Onko koira koskaan reagoinut kohtien 4 tai 5 mukaisesti? (Ympyröi valinta alle) Halutessasi voit kuvailla lyhyesti.	
4 5	4 5
Koiraa ei ole koskaan kohdannut ko. tilannetta	

Onko koira ollut jossain muussa tilanteessa aggressiivinen toisille koirille? *Kyllä* *Ei*

Missä tilanteissa?

Koetko koirasi olevan...	Ei koskaan	Harvoin	Joskus	Usein	Erittäin usein	Halutessasi voit tarkentaa, miten tämä ilmenee:
Aggressiivinen vieraita ihmisiä kohtaan?						
Aggressiivinen perheenjäseniä kohtaan?						
Aggressiivinen muita koiria kohtaan?						

Arvioi kuinka paljon koirasi ilmentää seuraavia luonteenpiirteitä:	Hyvin vähän	Vähän	Jonkin verran	Paljon	Erittäin paljon	En osaa sanoa
Leikkisyys						
Uteliaisuus / pelottomuus						
Reaktiivisuus / kiihkyvyys						
Sosiaalisuus						
Kouhuttavuus						

LIITE 2 ANALYYSEISTÄ POISTETUT MUUTTUJAT

(enemmän kuin 25 % vastauksista puuttuu)

Poistettu muuttuja
Pelko vieraan lapsen lähestyessä vapaana olevaa koira
Pelko vieraan henkilön tullessa pihaan tai ovelle
Pelko vieraan lähestyessä autoa koiran ollessa autossa
Aggressiivisuus perheenjäsenen komentaessa koira, kun koira tekee jotain kiellettyä
Pelko perheenjäsenen rankaistessa koira fyysisesti
Aggressiivisuus perheenjäsenen rankaistessa koira fyysisesti
Pelko vieraan ottaessa koiralta lelun tai sen varastamia tavaroita
Aggressiivisuus vieraan ottaessa koiralta lelun tai sen varastamia tavaroita
Pelko vieraan lähestyessä syömässä olevaa koira tai ottaessa ruuan pois
Aggressiivisuus vieraan lähestyessä syömässä olevaa koira tai ottaessa ruuan pois
Pelko vieraan koiran lähestyessä kytkettyä koira uhkaavasti (haukkuu, murisee, hyökkää)
Pelko vieraan koiran lähestyessä vapaana olevaa koira uhkaavasti (haukkuu, murisee, hyökkää)
Aggressiivisuus vieraan koiran lähestyessä vapaana olevaa koira uhkaavasti (haukkuu, murisee, hyökkää)
Pelko, kun kotiin tulee vieras koira
Aggressiivisuus, kun kotiin tulee vieras koira
Pelko tutun koiran lähestyessä koira, joka on lempipaikallaan
Pelko tutun koiran lähestyessä syömässä olevaa koira
Aggressiivisuus tutun koiran lähestyessä syömässä olevaa koira
Pelko tutun koiran lähestyy koira, jolla hallussaan lempilelunsa