

Jalostuksen tavoiteohjelma

2022 - 2026

BORDER TERRIERI



Päivitys hyväksytty rotujärjestön hallituksessa 22.04.2020

SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt

päivityksen 9.6.2021

Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa 29.12.2016

SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt 17.1.2017

Sisällys

1. YHTEENVETO	3
2. RODUN TAUSTA	5
3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA	7
4. RODUN NYKYTILANNE	9
4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja	9
4.1.1 Populaation rakenne ja sukusiitos	9
4.1.2 Jalostuspohja	11
4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa	16
4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta	17
4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet	18
4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta	18
4.2.2 Jakautuminen näyttely- / käyttö- / tms. -linjoihin	18
4.2.3 PEVISA-ohjelmaan sisällytetty luonteen ja käyttäytymisen ja/tai käyttöominaisuuksien testaus ja/tai kuvaus	18
4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa	19
4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet	27
4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen	31
4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta	33
4.3. Terveys ja lisääntyminen	34
4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet ja viat	35
4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet ja viat	35
4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt	53
4.3.4 Lisääntyminen	54
4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet	56
4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä	56
4.4. Ulkomuoto	57
4.4.1 Rotumääritelmä ja sen tulkinta	57
4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset	62
4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus	63
4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista	64
5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA	65
5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso	65
5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen	73
6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS	76
6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille	77
6.3 Rotujärjestön toimenpiteet	78
6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin	80
7. LÄHTEET	85
8. LIITTEET	86

1. YHTEENVETO

Rotukohtainen jalostuksen tavoiteohjelma (JTO) on tarkoitettu kaikkien rodun harrastajien ja rodusta kiinnostuneiden käyttöön. Se sisältää rotujärjestössä yhteisesti päätetyt jalostustavoitteet ja suositukset jalostuskoirille sekä antaa tietoa rodun ominaisuuksista ja terveystilanteesta.

Kuvaus rodusta ja sen käyttötarkoituksesta

Borderterrieri on alkuperäiseltä käytöltään luolametsästyskoira, jota on käytetty ketunmetsästykseseen. Sen tyypillinen työskentelytapa on toimia karkottavana luolakoirana. Nykyisin borderterrieri on enimmäkseen seura- ja harrastuskoira, jonka kanssa harrastetaan monipuolisesti eri koiraharrastuslajeja.

Rodun tilanne ja jalostustavoitteet

Populaation rakenne ja jalostuspohja

Borderterriereiden jalostuspohjaa kaventava tekijä on jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen pieni osuus koko kannasta. Perinnöllisen vaihtelun säilymisestä tulee huolehtia käyttämällä koiria laajemmin ja välttämällä yksittäisen koiran liiallista käyttöä. Jalostuskoirien keskimääräinen käyttöikä on noussut viime vuosina sekä uroksilla että nartuilla, mikä on ollut toivottu suunta. Viime vuosina borderterriereiden sukusiitosaste on vaihdellut prosentin molemmin puolin, eli sukusiitosaste ei ole rodussa ongelma.

Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

Rotumääritelmässä borderterrierin käyttäytymistä ja luonnetta kuvataan sanoilla toimielias ja rohkea. Luonteeltaan borderterrieri on iloinen ja vilkas, kuten terrierit yleensä. Se ei saa olla tappelunhaluinen eikä riitaa haastava. Borderterriereiden luonteissa tulee pyrkiä eroon kaikenlaisesta arkuudesta ja huonosta stressinsietokyvystä. Pyrkimyksenä tulee olla hyvän itsetunnon ja toimintakyvyn omaava, sosiaalinen ja toimielias, avoimesti ympäristöön suhtautuva koira.

Borderterrierin metsästysominaisuudet ovat säilyneet hyvin, vaikka rodun pääasiallinen käyttö on nykyisin seura- ja harrastuskoirana.

Terveys ja lisääntyminen

Borderterrierit ovat pitkäikäisiä. Atopiaa, allergiaa ja epilepsiaa voidaan pitää rodun suurimpina terveysongelmina. Kasvattajia ja koiranomistajia kannustetaan avoimuuteen mahdollisimman kattavien terveystietojen saamiseksi, jotta rodussa esiintyvien perinnöllisten sairauksien lisääntymistä voidaan vähentää.

Borderterrierin lisääntymis- ja hoivakäyttäytyminen on yleensä luonnollista. Keisarileikkausten määrä on ollut melko suuri, mutta viime vuosina se on huomattavasti vähentynyt.

Ulkomuoto

Borderterrierin rakenne mahdollistaa käyttötarkoituksen, johon rotu on alun perin jalostettu. Koirien ulkomuodolliset virheet tulee arvostella suhteutettuna niiden vaikutukseen koiran työskentelyyn. Käyttöominaisuuksien kannalta oleellisia ulkomuodollisia ominaisuuksia ovat koiran koko ja vahvuus, rintakehän muoto, koiran mittasuhteet ja vaivaton liikunta.

Tärkeimmät suositukset jalostuskoirille

Jalostuskoiran tulee olla terve ja luonteeltaan tasapainoinen. Se ei saa olla arka eikä aggressiivinen. Jalostuskoiran tulee olla iältään astutushetkellä vähintään kaksivuotias (24kk), ja sillä tulee olla virallinen voimassa oleva silmätarkastuslausunto.

Jalostuskoirien suositukset sekä vaatimukset yhdistyksen pentulistalle pääsemiseksi on kirjattu laajemmin borderterriereiden jalostusohjeeseen, joka löytyy Borderterrierikerhon kotisivuilta. Suositukset ja vaatimukset on listattu myös tämän JTO:n kohdassa 6.2.

2. RODUN TAUSTA

Isossa-Britanniassa terriereitä pidettiin jo keskiajalla. Ensimmäiset maininnat luolatyöskentelystä ovat 1700-luvulta. Seuraavalta vuosisadalta kirjallisuudesta löytyy maininta koirasta, jolla on kaksinkertainen karvapeite. Tällöin myös korostettiin, että hieman korkeampijalkainen terrieri oli parempi kuin matalajalkainen, sillä se saattoi seurata helpommin ratsukkoa ja ajokoiralaumaa vaikeakulkuisessa maastossa. Koirien ulkonäöllä ei ollut niinkään merkitystä. Tärkeintä oli koirien erinomainen metsästyskelpoisuus.

Borderterrieri on kotoisin Cheviot-vuorten alueelta Skotlannin ja Englannin rajamailta, missä se pysyi pitkään muuttumattomana seudun eristyneen sijainnin vuoksi. Kirjallisuudessa esiintyi jo 1300-luvulla pieniä koiria, jotka hakivat ketut ulos luolistaan. Cheviot-vuorten ylätasangoilla elivät joidenkin nykyisten terriereiden esi-isät. Näistä koirista kehittyi dandiedinmontin-, bedlingtonin- ja borderterrieri, jotka kaikki osoittautuivat erinomaisiksi metsästyskoiriksi älykkyytensä ja rohkeutensa ansiosta. Hieman etäämmällä lounaassa kehittyi lakelandinterrieri, joka sekin voidaan laskea rajaseudun terrierien jälkeläiseksi. Koiria esittävässä vanhoissa maalauksissa näiden terrierirotujen sukulaisuus on selvemmin tunnistettavissa. Nykyisin niiden välillä on vain vähän yhtäläisyyksiä. Joillakin borderterriereillä saattaa olla pääläellään pehmeää karvaa, joka on tyypillistä bedlingtoneille ja dandiedinmonteille.

Rodun tarina alkaa lammaskarjasta ja säkkipillisoittajasta Piper Jamie Allenista (s. 1704), joka eli Holystonen Coquet-laaksossa. Hänellä oli tummia, karkeakarvaisia terriereitä, jotka olivat tulleet kuuluisiksi erinomaisina saukonmetsästäjinä. Alueella oli tuohon aikaan monenlaisia terriereitä, jotka tunnettiin mikä milläkin nimellä. Viime vuosisadan alkuun nykyinen borderterrieri tunnettiin nimellä coquetdalterrieri. Rotu oli nimetty North-Humberlandissa olevan laakson mukaan, jossa rodun väitetään saaneen alkunsa.

Terrierjalostus oli alussa suunnattu vain työominaisuuksiin. Todennäköisesti alussa tehtiin useita risteytyksiä, joilla metsästysominaisuuksia saatiin vahvistettua. Liekö tästä johtuvaa, että borderterrierin ulkonäkö on liioittelematon. Se on arkinen peruskoira, jonka jalostuksessa kaikki muut ominaisuudet menivät ulkomuodon edelle.

Borderterrierin suosio metsästysväen keskuudessa alkoi yli sata vuotta sitten. Robsonin ja Doddin perheillä oli erinomaiset kettukoira-ajueet, "Border Foxhounds". Sukujen yhteistyö alkoi vuonna 1869 ja kesti aina vuoteen 1951 asti. Suvut antoivat borderterrierien metsästää ajueensa kanssa, ja tästä alkoi rodun nykyhistoria. Se tosiasia, että borderterrierit työskentelivät metsällä toisten koirien kanssa, on vaikuttanut paljon rodun myöhäisempään kehitykseen erityisesti luonteen osalta.

Englannin Kennelklubi rekisteröi muutamia borderterriereitä ensimmäisen kerran vuonna 1913, ja rotu hyväksyttiin virallisesti vuonna 1921. Metsästäjät vastustivat virallistamista. He olivat sitä mieltä, että koiranäyttelyissä esiintyminen pilaa hyvän metsästyskoirarodun. Amerikan Kennelklubi hyväksyi vuonna 1930 oman rotumääritelmänsä borderterriereille. FCI vahvisti rotumääritelmän vuonna 1987. Käytössä oleva rotumääritelmä on sama kuin Englannin Kennelklubilla, ja se alkaa sanoilla ensisijaisesti työterrieri. Borderterrierin koko olemus on sen mukainen.

Borderterrierin on yhä kyettävä tekemään sitä työtä, jota varten se on kehitetty. Nykypäivänä borderterrieri on monipuolinen seura- ja harrastuskoira, jonka kanssa harrastetaan monia eri lajeja. 1990-luku ja agilityn suosion räjähdysmäinen kasvu toivat borderterrierin myös suuren yleisön tietoisuuteen.

Suomeen ensimmäiset borderterrierit tulivat Ruotsista 1950-luvun alussa. 1960- ja 1970-luvuilla Ruotsista

tuotiin useita koiria eri kenneleistä. Ensimmäiset Englannista tuodut jalostuskoirat tuotiin 1970-luvun alussa. Vuosien 1988–2015 aikana eri maista on tuotu Suomeen 316 borderterrieriä.

Borderterrieri osallistui Suomessa ensimmäisen kerran luolakoirien taipumuskokeisiin vuonna 1955. Jostakin syystä rotu kuitenkin putosi pois Kennelliiton luolakokeisiin oikeutettujen koirien listalta, jonne se palautettiin uudelleen 1980-luvun alussa, lähinnä ruotsalaisten painostuksesta. Ruotsalaisten pennunmyyntiehtoihin kuului tuolloin, että koira oli vietävä taipumuskokeisiin.

Ensimmäiset suomalaiset kasvattajat eivät olleet metsästysharrastajia, eivätkä halunneet myydä pentuja metsästäjille. Niinpä borderterrierillä ei ole Suomessa niin voimakasta luolametsästyshistoriaa kuin Ruotsissa. Ensimmäinen käyttövalio keinoluolakokeissa saatiin vuonna 1982. Borderterrierikerhon perustamisesta vierähti aikaa 23 vuotta ennen kuin oma luolajaos aloitti toimintansa. Nykyään luolakoirien taipumuskokeet kiinnostavat yhä enemmän, vaikka koirien omistajat eivät itse varsinaista metsästystä harrastaisikaan.

3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Borderterrierikerho – Borderterrierklubben r.y. on perustettu vuonna 1982. Suomen Terrierijärjestöön se liittyi vuonna 1987 rotua harrastavana yhdistyksenä. Vuoden 1995 alusta Borderterrierikerho on ollut itsenäinen rotujärjestö.

Borderterrierikerho julkaisee Borderi-nimistä lehteä neljästi vuodessa ja ylläpitää kotisivuja osoitteessa www.borderi.fi.

Rotuyhdistyksen jäsenmäärän kehitys tällä vuosituhanella on esitetty taulukossa 1. Jäsenmäärä kasvoi aina vuoteen 2011 asti, jonka jälkeen se on laskenut vuoteen 2015 saakka, minkä jälkeen jäsenmäärä on ollut useamman vuoden noin 1200 jäsentä. Borderterrierikerho tarjoaa jäsenkasvattajilleen mahdollisuuden liittää uudet pennunostajat ensimmäiseksi vuodeksi alennetulla hinnalla yhdistyksen jäseniksi.

Taulukko 1. Borderterrierikerhon jäsenmäärän kehitys vuosina 2011–2020. Lähde: Borderterrierikerho.

Vuosi	Jäsenmäärä	Vuosi	Jäsenmäärä
2011	1576	2016	1272
2012	1552	2017	1258
2013	1465	2018	1177
2014	1395	2019	1206
2015	1327	2020	1228

Rotuyhdistyksen toiminnasta vastaa syyskokouksessa valittu hallitus. Hallitukseen kuuluu puheenjohtaja sekä kuusi jäsentä. Puheenjohtajan toimikausi on kalenterivuosi. Hallituksen jäsenen toimikausi on kolmivuotinen, ja jäsenistä kaksi on erovuorossa vuosittain. Jos hallituksen jäsen joutuu eroamaan kesken toimintakauden, yhdistyksen kokous valitsee uuden jäsenen eroavan jäsenen jäljellä olevaksi toimintakaudeksi.

Yhdistyksessä toimii syyskokouksen valitsema viisijäseninen jalostustoimikunta, jonka jäsenten toimikausi on kolme vuotta. Jäsenistä vähintään kolmen tulee olla rodun kasvattajia. Toimikunta valitsee keskuudestaan puheenjohtajan ja tekee päätöksensä kollegiaalisesti. Jalostustoimikunta on päätösvaltainen, kun läsnä on vähintään kolme jäsentä, joista vähintään kaksi on kasvattajajäseniä.

Jalostustoimikunta nauttii yhdistyksen jäsenistön luottamusta. Tämä perustuu siihen, että toimikunnan jäsenet:

- Ovat kiinnostuneita rodun jalostuksesta
- Ovat osoittaneet käytännössä tuntevansa rodun
- Pystyvät ryhmätyöskentelyyn
- Kykenevät käsittelemään asioita luottamuksellisesti
- Ovat riittävän objektiivisia
- Ovat saaneet tarpeellisen koulutuksen
- Ovat Kennelliiton ja Borderterrierikerhon jäseniä
- Pystyvät tarvittaessa käyttämään ulkopuolista asiantuntija-apua

Jalostustoimikunnan tehtäviä ovat:

- Terveystietojen kerääminen ja analysointi sekä ajantasaisen tiedon jakaminen kasvattajille ja harrastajille
- Terveystietojen ylläpito
- Jalostus- ja jälkeläistarkastukset (Nuori Border -päivät)
- Koulutustarjonta ja tiedottaminen
- Ulkomuototuomareiden koulutus
- Jalostusyksilöiden maahantuonnin neuvonta tarvittaessa
- Pentulistan ylläpito kerhon kotisivuilla
- Uroslistan ylläpito kerhon kotisivuilla
- Toimikunnan toimintasuunnitelman laatiminen kerhon syyskokoukselle sekä toimintakertomuksen laatiminen kerhon kevätkokoukselle
- Vuosikirjan toimittaminen ja julkaiseminen yhteistyössä hallituksen kanssa
- Jalostuksen tavoiteohjelman laatiminen, sen ylläpito ja siitä tiedottaminen

Nykymuotoinen metsästystoimikunta on aloittanut toimintansa vuonna 2011. Se on järjestänyt luolatoimintaa kennelpiireittäin, jotta mahdollisimman monella borderterrierin omistajalla olisi mahdollisuus tutustua rodulle tyypilliseen lajiin ja harrastaa sitä.

Agilityjaos perustettiin vuonna 1998 ja sen tarkoituksena oli tarjota borderterrieriharrastajille korkeatasoista agilitykoulutusta. Vuonna 2006 agilityjaos eriytyi omaksi yhdistykseksi Border Agility Teamiksi (BAT). Border Agility Team on Borderterrierikerhon yhdistysjäsen.

4. RODUN NYKYTILANNE

4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja

MMT Katariina Mäki, www.kennelliitto.fi

Rodun perinnöllinen monimuotoisuus tarkoittaa sen geenimuotojen (alleelien) runsautta. Puhutaan myös jalostuspohjan laajuudesta.

Mitä monimuotoisempi rotu on, sitä useampia erilaisia versioita sillä on olemassa samasta geenistä. Tämä mahdollistaa rodun yksilöiden geenipareihin heterotsygotiaa, joka antaa niille yleistä elinvoimaa ja suojaaa monen perinnöllisen vian ja sairauden puhkeamiselta. Monimuotoisuus on tärkeää myös immuunijärjestelmässä, jonka geenikirjon kapeneminen voi johtaa esimerkiksi tulehdussairauksiin, autoimmuunitauteihin ja allergioihin. Jalostus ja perinnöllinen edistymisenkin ovat mahdollisia vain, jos koirien välillä on perinnöllistä vaihtelua.

Suurilukuinenkin koirarotu on monimuotoisuudeltaan suppea, jos vain pientä osaa rodun koirista ja sukulinjoista on käytetty jalostukseen tai jos rodussa on koiria, joilla on rodun yksilömäärään nähden liian suuret jälkeläismäärät. Tällaiset koirat levittävät haitalliset mutaatioalleelinsa vähitellen koko rotuun, jolloin jostakin yksittäisestä mutaatiosta saattaa syntyä rodulle uusi tyyppivika tai -sairaus. Vähitellen on vaikea löytää jalostukseen koiria, joilla ei tätä mutaatiota ole. Ihannetilanteessa jalostukseen käytetään koiria tasaisesti rodun kaikista sukulinjoista.

Monimuotoisuutta turvaava suositus yksittäisen koiran elinikäiselle jälkeläismäärälle on pienilukuisissa roduissa enintään 5 % ja suurilukuisissa enintään 2-3 % laskettuna rodun neljän vuoden rekisteröintimääristä. Jos rodussa rekisteröidään neljän vuoden aikana yhteensä 1000 koiraa, ei yksittäinen koira saisi olla vanhempana useammalle kuin 20–50 koiralle. Toisen polven jälkeläisiä koiralla saisi pienilukuisissa roduissa olla korkeintaan 10 % ja suurilukuisissa 4-6 % laskettuna neljän vuoden rekisteröinneistä.

4.1.1 Populaation rakenne ja sukusiitos

Borderterrierien rekisteröintimäärät (kotimaiset pennut ja tuontikoirat), keskimääräiset jalostusiät ja sukusiitosprosentit vuosilta 2011–2020 on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Vuositilasto – rekisteröinnit ajalta 2011 – 2020. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pennut (kotimaiset)	281	264	207	197	183	187	242	184	208	246
Tuonnit	10	19	8	13	13	9	15	10	19	20
Rekisteröinnit yht.	291	283	215	210	196	196	257	194	227	266
Urosten keskimääräinen jalostuskäytön ikä	4 v 2 kk	4 v 1 kk	3 v 8 kk	4 v 2 kk	4 v 8 kk	5 v 3 kk	4 v 6 kk	4 v 2 kk	4 v 4 kk	4 v 5 kk
Narttujen keskimääräinen jalostuskäytön ikä	3 v 5 kk	3 v 1 kk	3 v 9 kk	3 v 9 kk	3 v 9 kk	3 v 3 kk	3 v 6 kk	3 v 7 kk	3 v 4 kk	3 v 10 kk
Sukusiitos %	1,16	1,12	1,06	1,12	0,74	1,64	0,79	1,18	0,88	1,01

Rekisteröintimäärät Suomessa

Vuosien 2011–2020 rekisteröintihuippu oli vuonna 2011. Rekisteröinnit ovat olleet laskussa vuoteen 2016 asti, jolloin rekisteröitiin 196 yksilöä. Tarkasteluajanjakson lopulla rekisteröintimäärät taas hieman kasvoivat. Neljän viimeisen vuoden aikana (viimeisin sukupolvi) borderterriereitä rekisteröitiin yhteensä 944 yksilöä, joista tuontien osuus oli noin 7 % (64 yksilöä).

Jakautuminen linjoihin

Borderterrieri ei ole jakautunut erillisiin näyttely- ja käyttölinjoihin. Rodussa ei ole myöskään nähtävissä selkeästi erillisiä sukulinjoja. Ulkomailta saatavissa olevat jalostuskoirat ovat suurimmaksi osaksi samoja linjoja, joita Suomessa jo on. Ensimmäiset kaikkien koirien sukutauluissa toistuvat nimet ovat borderterriereillä yleensä 4.-6. sukupolvessa.

Tuontikoirien vuosittainen määrä

Tuontikoiria rekisteröitiin tarkastelujaksolla eniten vuonna 2020, jolloin Suomeen tuotiin 20 koiraa. Viimeisen neljän vuoden aikana (v. 2017–2020) koiria on tuotu 10-20 per vuosi. Ylivoimaisesti eniten borderterriereitä tuotiin tarkastelujakson aikana Ruotsista, yhteensä 74 (54 %). Muita tuontimaita olivat Englanti 12,5 % (17 kpl), Tsekki 9,5 % (13 kpl), Tanska (6 kpl), Slovakia (5 kpl), Yhdysvallat (3 kpl), Australia (3 kpl), Norja (3 kpl), Venäjä (3 kpl), Kanada (2 kpl), Saksa (2 kpl), Alankomaat (1 kpl), Puola (1 kpl) ja Unkari (1 kpl). Viimeisen viiden vuoden aikana koiria tuotiin kuudesta maasta, joista ei sitä edellisen 10 vuoden aikana ollut tuotu koiria.

Rodun jalostusurosten ja -narttujen ikä

Jalostuskoirien keskimääräiset käyttöiät ovat edelleen olleet hienoisessa nousussa vuosina 2011–2020 sekä uroksilla että nartuilla, eli suunta on tavoitteen mukainen. Vuonna 2020 urosten jalostuskäytön keski-ikä oli 4 v 5 kk ja narttujen 3 v 10 kk. Käyttöiän nousu on erittäin myönteistä, sillä hyvin nuorten koirien käyttäminen jalostukseen on saatavilla olevien terveystietojen kannalta riski. Mitä vanhempi koira on jalostuskäytön hetkellä, sitä enemmän siitä on ehtinyt kertyä tietoa käytettäväksi jalostusvalintapäätöksiä tehtäessä.

Tietoa sukusiitoksesta

MMT Katariina Mäki, www.kennelliitto.fi

Sukusiitoksessa pentueen vanhempina käytettävät koirat ovat keskenään sukua. Sukusiitoksena pidetään serkusten tai sitä läheisempien sukulaisten yhdistämistä. Sukusiitos kasvattaa riskiä perinnöllisten sairauksien esilletuloon.

Sukusiitosaste tai -prosentti on todennäköisyys sille, että satunnaisesti valittu geenipari sisältää geenistä kaksi samaa alleelia (versiota), jotka ovat molemmat peräisin samalta esivanhemmalta. Saman esivanhemman tietty alleeli on siis tullut koiralle sekä isän että emän kautta. Tällainen geenipari on homotsygoottinen ja identtinen. Ilman sukusiitosta suurin osa yksilöiden geenipareista on heterotsygoottisia, jolloin haitalliset, usein resessiiviset alleelit pysyvät vallitsevan, normaalin alleelin peittäminä.

Sukusiitos vähentää heterotsygoottisia geenipareja

Koiran sukusiitosaste on puolet sen vanhempien välisestä sukulaisuussuhteesta. Isä-tytär -parituksessa jälkeläisten sukusiitosaste on 25 %, puolisisarparituksessa 12,5 % ja serkusparituksessa 6,25 %. Sukusiitos vähentää heterotsygoottisten geeniparien osuutta jokaisessa sukupolvessa sukusiitosasteen verran, joten

esimerkiksi puolisisarparituksessa jälkeläisten heterotsygotia vähenee 12,5 %. Myös todennäköisyys haitallisten resessiivisten ongelmien esiintuloon on puolisisarparituksessa 12,5 %.

Sukusiitos ei periydy. Jos koiran vanhemmat eivät ole keskenään sukua, pentujen sukusiitosaste on nolla. Koirilla on rotuja muodostettaessa käytetty runsaasti sukusiitosta. Sukusiitoksella pyritään tuottamaan tasalaatuisia ja periyttämisvarmoja eläimiä. Jos huonot alleelit esiintyvät kaksinkertaisina sukusiitoksen ansiosta, niin mikseivät hyvätkin. Toisaalta sukusiitettynä eläin siirtää vain puolet perimästään jälkeläisilleen, jolloin edulliset homotsygoottiset alleeliyhdistelmät purkautuvat. Lisäksi jokainen yksilö kantaa perimässään useita haitallisia alleleja, joiden todennäköisyys tulla esiin jälkeläisissä kasvaa sukusiitoksen myötä, joten turvallisia sukusiitosyhdistelmiä ei ole.

Haitat alkavat näkyä kun sukusiitosaste ylittää 10 %

Tutkimuksissa on todettu sukusiitoksen haittavaikutusten alkavan näkyä eläimen sukusiitosasteen ylittäessä 10 %. Silloin todennäköisyys hedelmällisyyden ja elinvoiman heikkenemiseen kasvaa, ja nähdään esimerkiksi lisääntymisvaikeuksia, pentukuolleisuuden nousua, pentujen epämuodostumia, vastustuskyvyn heikkenemistä sekä tulehdusalttiutta. Ilmiötä kutsutaan sukusiitostaantumaksi. Jos sukusiitosaste kasvaa hitaasti monen sukupolven aikana, haitat ovat pienemmät kuin nopeassa sukusiitoksessa eli lähisukulaisten yhdistämisessä.

Sukusiitosasteen suuruus riippuu laskennassa mukana olevien sukupolvien määrästä, joten vain sellaisia sukusiitosasteita voi verrata keskenään, jotka on laskettu täsmälleen samalla sukupolvimäärällä. Jalostuksessa suositellaan neljän-viiden sukupolven perusteella lasketun sukusiitosasteen pitämistä alle 6,25 %.

Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä sukusiitosprosentti lasketaan sillä sukupolvimäärällä, jonka kohdalla tunnettujen (tallennettujen) esivanhempien määrä ylittää vielä 50 %. Esimerkiksi kuudennessa sukupolvessa on sukutaulupaikkoja 64 esivanhemmalle. Jos esivanhemmista vähintään 33 kpl on tiedossa, sukusiitosaste lasketaan kuuden sukupolven mukaan. Jos taas vaikkapa emän puolella ei sukutaulutiedoissa ole esivanhempia tuossa kohtaa enää ollenkaan, on kuudennessa sukupolvessa tiedossa enintään 32 koiraa, jolloin sukusiitosaste lasketaan viiden sukupolven mukaan.

Rodun vuosittainen sukusiitosaste

Borderterrierikerhon suositus sukusiitosasteen ylärajaksi on 6,25 % seitsemällä sukupolvella laskettuna. Vuosien 2011–2020 keskimääräiset sukusiitosasteet ovat olleet selvästi tämän rajan alapuolella. Korkeimmillaan sukusiitosaste oli vuonna 2016, jolloin se oli 1,64 %. Tarkasteluajankohdan muina vuosina se on vaihdellut 1 %:n molemmin puolin, eli sukusiitosaste ei ole tällä hetkellä rodussamme ongelma. On kuitenkin huomioitava, että Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmästä otetut luvut näyttävät tilanteen todellisuutta parempana, sillä tuontikoirien osalta laskennassa on useimmiten vain kolme sukupolvea, jolloin koirien sukulaisuus ei näy todenmukaisesti.

4.1.2 Jalostuspohja

Jalostuspohjan laajuutta kuvataan tarkastelemalla sukupolvittain jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen määrää, isien ja emien lukumäärien suhdetta ja tehollisen populaation kokoa. Taulukossa 3 on esitetty nämä luvut 10 vuoden ajalta. Jalostuspohja per sukupolvi -luvut on laskettu nelivuotisjaksoilta siten, että esimerkiksi sukupolvi 2015 koostuu vuosien 2012–2015 luvuista.

Taulukko 3. Jalostuspohja per sukupolvi vuosina 2011 – 2020. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pentueet	254	263	237	225	204	183	188	187	189	201
Jalostukseen käytetyt eri urokset	117	128	130	127	107	95	97	102	111	114
Jalostukseen käytetyt eri nartut	193	206	184	169	154	144	140	141	144	152
Isät/emät	0,61	0,62	0,71	0,75	0,69	0,66	0,69	0,72	0,77	0,75
Tehollinen populaatio	212 (42%)	228 (43%)	215 (45%)	203 (45%)	179 (44%)	164 (45%)	163 (43%)	167 (45%)	175 (46%)	182 (45%)
Uroksista käytetty jalostukseen	13 %	11 %	11 %	11 %	10 %	12 %	12 %	12 %	9 %	5 %
Nartuista käytetty jalostukseen	26 %	22 %	20 %	22 %	23 %	27 %	27 %	22 %	16 %	9 %

Jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen osuus syntyneistä

Vajaata kuudennesta uroksista ja noin neljänneestä nartuista käytetään jalostukseen. Tämä tarkoittaa, että n. 85 % uroksista ja n. 75 % nartuista jää jalostuskäytön ulkopuolelle. Taulukon 3 jalostukseen käytettyjen koirien %-osuuksia tarkasteltaessa on huomioitava, että nuorimmat koirat eivät ole vielä ehtineet jalostuskäyttöön ja niiden osuudet kasvavat seuraavien vuosien aikana.

Isät/emät-luku

Isät/emät-luku kertoo, kuinka tasaista sukupuolten jalostuskäyttö on. Vuosina 2011–2020 isät/emät-luku vaihteli borderterriereillä välillä 0,61–0,77. Tämä tarkoittaa sitä, että vuosittain 10 astutettua narttua kohti käytettiin 6–7 eri urosta. Mitä lähempänä isät/emät-suhdeluku on lukua 1,0, sitä tasaisempaa urosten käyttö on. Perimän monimuotoisuuden säilyttämiseksi jalostukseen käytettyjen yksittäisten urosten määrää tulee lisätä.

Tietoa tehollisesta populaatiokoosta

MMT Katariina Mäki, www.kennelliitto.fi

Mitä suurempi rodun tehollinen populaatiokoko on, sitä paremmin perinnöllinen vaihtelu säilyy rodussa. Pieni tehollinen koko tarkoittaa nopeaa sukusiitoksen lisääntymistä. Tehollinen koko on aina pienempi kuin rodun yksilöiden lukumäärä.

Tehollinen populaatiokoko on laskennallinen arvio rodun perinnöllisestä monimuotoisuudesta. Yksinkertaistaen voidaan sanoa, että tehollinen populaatiokoko kertoo kuinka monen yksilön geenimuotoja tietyssä rodussa tai kannassa on. Esimerkiksi lukema 50 tarkoittaa, että rodun sukusiitosaste kasvaa yhtä nopeasti kuin jos rodussa olisi 50 tasaisesti jalostukseen käytettyä, keskenään eri sukuista koiraa. Mitä pienempi tehollinen koko on, sitä nopeammin rodun sisäinen sukulaisuus kasvaa ja perinnöllinen vaihtelu vähenee. Samalla sukusiitoksen välttäminen vaikeutuu.

Laskelmat tehdään sukupolvea kohden

Kun tehollista kokoa arvioidaan jalostuskoirien lukumääristä tai rekisteriaineistojen sukutauluista, laskelmat tehdään aina sukupolvea kohden. Sukupolven pituus on seurakoirilla kolmesta neljään ja käyttökoirilla viisi vuotta. Nyrkkisääntönä on, että tehollinen koko on enintään neljä kertaa tänä aikana jalostukseen käytettyjen, eri sukuisten urosten lukumäärä.

Jalostuskoirien lukumäärän perusteella laskettu tehollinen koko on aina yliarvio, koska kaava olettaa, etteivät jalostuskoirat ole toisilleen sukua ja että niillä on tasaiset jälkeläismäärät. Parempi tapa arvioida tehollista populaatiokokoa perustuu rodun keskimääräisen sukusiitosasteen kasvunopeuteen, mutta tämä kaava toimii vain suljetulle populaatiolle ja aineistolle, jossa sukupuut ovat hyvin pitkiä. Tehollista kokoa voidaan arvioida myös rodun koirista otettujen dna-näytteiden avulla.

Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä Koiranetissä käytettävää jalostuskoirien lukumääriin perustuvaa laskentakaavaa on hieman muokattu, jotta se huomioisi paremmin jalostuskoirien epätasaiset jälkeläismäärät ja keskinäisen sukulaisuuden. Jalostustietojärjestelmässä käytetään kaavaa $Ne = 4 * Nu * Nn / (2 * Nu + Nn)$, jossa

- Nu on neljän vuoden aikana käytössä olleiden eri jalostusurosten ja
- Nn neljän vuoden aikana käytössä olleiden eri jalostusnarttujen lukumäärä.

Paras tapa säilyttää perinnöllistä vaihtelua ja estää perinnöllisten sairauksien kasaantuminen on välttää yksittäisen yksilön runsasta jalostuskäyttöä

Eräs suositus jalostuseläinten minimimäärästä on 25 lisääntyvää urosta ja 50 narttua, jotka eivät ole keskenään läheistä sukua, eli joilla ei ole yhteisiä sukulaisia kolmen tai neljän sukupolven etäisyydellä. Tämä vastaa tehollista kokoa 67. Nykytiedon mukaan tehollisen koon tulisi lyhyellä aikavälillä olla vähintään 100 ja pitkällä aikavälillä paljon tätä isompi, jopa tuhat yksilöä, jotta sukulaistumisesta johtuva sukusiitos ei rappeuttaisi sitä. Useimmilla koiraroduilla tähän pitkän aikavälin tavoitteeseen ei päästä, joten tulevaisuudessa tarvitaan ennen pitkää risteytyksiä. Jos rodun tehollinen koko on alle 50, rotu on kriittisessä tilassa, jossa geenimuotoja häviää niin nopeasti, ettei luonto pysty tasapainottamaan tilannetta.

Paras tapa pitää tehollinen koko mahdollisimman suurena on käyttää rodun koiria ja sukulinjoja jalostukseen mahdollisimman laajasti ja huolehtia, että koirien jälkeläismäärät pysyvät tasaisina. Toisaalta suurimmalla osalla roduistamme on kantoja myös ulkomailla, jolloin voi olla mahdollista tuoda maahamme ”uutta verta”. Monella rodulla ulkomailta ei kuitenkaan ole saatavissa sen erilaisempaa geenimateriaalia kuin kotimaastakaan.

Rodun tehollinen populaatiokoko

Borderterrierin tehollisen populaation koko on suurentunut 163:sta 182:ään vuosina 2017–2020. Koko populaation koon suurenemisen vuoksi suhteellinen tehollinen populaatio (osuus, joka on käytetty tämän populaation mahdollisesta tehollisesta koosta) on pysytellyt 43–46 %:ssa. Jalostuspohja on kuitenkin kapea ja rodun populaatiosta menetetään koko ajan elinvoimaa ylläpitävää geneettistä vaihtelua. 50 urosta on käytetty tuottamaan 50 % tarkasteluajanjakson pennuista.

Taulukko 4. Viimeisen 10 vuoden aikana jalostukseen runsaimmin käytetyt 16 urosta. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

	Tilastointiaikana			Yhteensä		Toisessa polvessa	
Uros	Pentueet	Pentuja	%-osuus	Pentueet	Pentuja	Pentueet	Pentuja
Karimäen Jackpot (2006)	2	8	0,4	12	51	15	67
Matchmeadow's Blue Night (2008)	8	47	2,1	8	47	7	31
Team Botvid Noatun (2006)	3	18	0,8	8	43	7	31
Badgerbeck Bonze (2009)	10	42	1,9	10	42	8	34
Dog Agnes Don't Worry Be Happy (2015)	8	42	1,9	8	42	2	4
Sub Terram Son Of A Gun (2006)	4	22	1,0	8	41	5	20
Fehmarn King Creole (2003)	1	8	0,4	7	41	35	141
Franz Melodia Szczurolapa (2007)	1	4	0,2	9	39	0	0
Badgerbeck Fenzai (2009)	8	38	1,7	8	38	26	98
Sub Terram US Mail (2005)	2	6	0,3	10	37	20	105
Ommik's Duke Of Cornwall (2011)	9	36	1,6	9	36	2	7
Bokbergets Quimper (2006)	1	3	0,1	7	34	27	132
Tythrop Travelling Man (2013)	4	23	1,1	6	33	16	84
Meadowlake For Whom The Belle Tolls (2011)	7	32	1,5	7	32	1	3
Kareso Rocket Man (2005)	2	9	0,4	7	32	5	23
Ganymede's Canadian Brass (2004)	1	4	0,2	7	32	20	79

Taulukko 5. Viimeisen 10 vuoden aikana jalostukseen runsaimmin käytetyt 18 narttua. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Narttu	Tilastointiaikana			Yhteensä		Toisessa polvessa	
	Pentueet	Pentuja	%-osuus	Pentueet	Pentuja	Pentueet	Pentuja
Dog Agnes Unique Lovely Sara (2013)	5	32	1,5	5	32	21	111
Millitallin Ukkostuuli (2009)	5	29	1,3	5	29	7	26
Gibas Marinella (2007)	4	22	1,0	5	28	3	14
Majāmajs Helve(2007)	3	12	0,6	5	24	22	84
Junipermoor’s High-Up (2006)	2	12	0,6	4	21	4	13
Dog Agnes Jungle Gold (2017)	2	11	0,5	3	20	1	4
Ottercap Foxy Lady (2006)	2	9	0,4	4	20	4	16
Zoya Z Romanova Chovu (2014)	3	19	0,9	3	19	8	36
Gainsay Dream Come True (2016)	3	19	0,9	3	19	1	5
Karahkan Jade (2005)	1	8	0,4	3	19	0	0
Matchmeadow’s Teacher (2011)	4	18	0,8	4	18	4	21
Dog Agnes Honey Bee (2016)	2	18	0,8	2	18	0	0
Huhmarkankaan Cleopatra (2007)	1	4	0,2	4	18	6	31
Bombax Yolanta (2005)	1	4	0,2	3	18	13	57
Suojasalon Anttuuna (2012)	3	17	0,8	3	17	4	12
Grindstones Lady Of The Site Hut (2009)	3	17	0,8	3	17	8	44
Sub Terram Oopsy Daisy (2009)	3	17	0,8	3	17	15	55
Borderhouse Kiss Me Kate (2007)	2	12	0,6	3	17	1	4

Jalostuskoirien käyttömäärät

Borderterriereiden JTO:ssa 2009–2013 ja 2017–2021 uroksen liikakäytön raja oli määritelty 40 jälkeläiseen, mikä toteutui melko hyvin tarkasteltaessa 16 käytettyintä urosta viimeisen 10 vuoden ajalta (taulukko 4). Vain kolme urosta ylitti tämän liikakäytön rajan tarkasteluajana ensimmäisessä polvessa. Lisäksi neljä tänä aikana käytettyä urosta ylitti liikakäytön rajan kaikki pentueet yhteen laskettuna, vaikka niillä oli tarkasteluajalla vain muutamia pentueita. Yksikään 18 käytetyimmästä nartusta ei ylittänyt liikakäytön rajaa viimeisen 10 vuoden aikana. (taulukko 5).

Roduissa, joissa rekisteröintimäärä jää alle 1000 yksilöön per sukupolvi, voidaan yksittäiselle koiralle sallia elinikäiseksi jälkeläismääräksi 5 % sukupolven rekisteröintimäärästä ja toisen polven jälkeläismääräksi enintään 10 % neljän vuoden rekisteröinneistä. Borderterriereillä viimeisimmän sukupolven rekisteröintimäärän (944 koiraa v. 2017–2020) perusteella yksittäisen koiran liikakäytön rajana voidaan edelleen pitää 40 jälkeläistä. Jos rekisteröinneissä tapahtuu oleellisia muutoksia, voidaan rajaa tarkentaa (nostaa tai laskea) kesken JTO-kauden. Toisen polven jälkeläisten suositeltu maksimimäärä on noin 80-90 jälkeläistä.

Jalostuskoirien keskinäinen sukulaisuus

Taulukoissa 4 ja 5 esiintyvien jalostukseen eniten käytettyjen urosten ja narttujen keskinäisiä sukulaisuuksia selitetään alla (lähisukulaisuus on rajattu koskemaan koiria, joilla on yhteiset vanhemmat tai toinen vanhempi tai jos listalla esiintyy koira ja sen vanhemmat tai toinen vanhempi):

- Urokset Sub Terram US Mail ja Matchmeadow's Blue Night ovat isä ja poika.
- Narttulistalla on Matchmeadow's Blue Nightin tytär Matchmeadow's Teacher.
- Narttulan Sub Terram Oopsy Daisy on Sub Terram US Mailin puolisisar isän puolelta.
- Englannintuontiurokset Badgerbeck Fenzai ja Badgerbeck Bonze ovat puoliveljiä isän puolelta. Lisäksi uroslistalla esiintyy Ommik's Duke Of Cornwall, joka on Badgerbeck Bonzen puoliveli emän puolelta.
- Eniten käytetyn nartun Dog Agnes Unique Lovely Saran tytär Dog Agnes Jungle Gold on narttulistalla ja poika Dog Agnes Don't Worry Be Happy on eniten käytettyjen urosten listalla. Tämän uroksen isä Tythrop Travelling Man esiintyy myös samalla listalla.
- Uros Bokbergets Quimper on narttulistalla olevan Millitallin Ukkostuulin isä.
- Nartut Zoya Romanova Chovu ja Gainsay Dream Come True ovat emä ja tytär.
- Nartuista Gibas Marinella ja Borderhouse Kiss Me Kate ovat puolisisaria isän puolelta.

4.1.3 Rodun populaatiot muissa maissa

Rodun kotimaassa Englannissa rekisteröinnit ovat olleet vuosina 2017–2020 n. 4400–5200 yksilöä vuodessa. Vastaavana aikana rekisteröitiin Ruotsissa n. 380–460 yksilöä vuodessa, joka on kaksinkertainen määrä Suomen rekisteröinteihin. Englannissa rekisteröintihuippu oli vuonna 2011, jolloin rekisteröitiin peräti 7188 koiraa. Ruotsissa rekisteröintihuippu oli myös vuonna 2011 (481 koiraa), mutta lähelle päästiin myös viime vuonna (457 koiraa). Kuten Suomessa, myös Ruotsissa rekisteröintimäärät olivat laskussa vuoteen 2016 asti, jonka jälkeen rekisteröinnit ovat selvästi nousseet. Englannissa ei ole näkyvissä samanlaista uutta nousua rekisteröintimäärissä, vaan viimeisenä kahtena vuonna rekisteröintejä on ollut selvästi vähemmän. Tähän saattaa vaikuttaa se, että Englannissa kasvattajien rekisteröintiaktiivisuus on vähentynyt.

Taulukko 6. Englannin, Ruotsin ja Tanskan rekisteröintimäärät vuosina 2011–2020. Lähteet: The Kennel Club Breed registration statistics, Svenska Kennelklubben Avelsdata ja DKK Hundeweb.

Vuosi	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Englanti	7188	6577	6390	5988	5426	5150	5130	5245	4353	4587
Ruotsi	481	439	363	415	404	377	388	381	421	457
Tanska	213	194	196	144	155	128	141	160	91	101

https://www.thekennelclub.org.uk/media/685463/border_terrier.pdf (= Liite 1)

4.1.4 Yhteenveto populaation rakenteesta ja jalostuspohjasta

Rodun jalostuspohjan laajuus

Viime vuosina borderterriereitä on rekisteröity vuosittain noin 200 yksilöä. Borderterriereiden rekisteröintimäärät ovat olleet laskussa ja viime vuosina taas hieman nousussa.

Urosten ja narttujen keskimääräinen jalostuskäytön ikä on vakiintunut vuosina 2011–2020, uroksilla 4-5 vuoteen ja nartuilla 3-4 vuoteen. Vuonna 2016 urosten keski-ikä jalostuskäyttöön oli jopa 5 v 3 kk ja vuonna 2020 narttujen jalostuskäytön keski-ikä oli peräti 3 v 10 kk. Vanhempien koirien käyttö mahdollistaa jalostukseen käytettyjen koirien terveyden ja muiden jalostukseen vaikuttavien ominaisuuksien paremman varmentamisen.

Borderterrierin sukusiitosprosentti on ollut n. 1 % vuosina 2017–2020, eli hyvin alle suositellun maksimin 6,25 %. Sukusiitosaste on kuitenkin laskettu puutteellisen sukupolvitiedon mukaan, joten se on aliarvio todellisesta tilanteesta.

Rodun tehollinen populaatiokoko on laskenut vuosina 2011-2016 ja sitten noussut vuodesta 2017 (163) vuoteen 2020 (182). Tehollisen populaation osuus maksimista oli tarkastelujaksolla keskimäärin 44 %. Kennelliiton käyttämä laskentakaava ei kuitenkaan ota huomioon jalostuskoirien epätasaisia jälkeläismääriä eikä keskinäisiä sukulaisuuksia. Näin ollen ilmoitetut tehollisen populaation koot ovat suurempia kuin todelliset. Kehityksen suunta on kuitenkin tärkeä, ja sitä pystytään tarkastelemaan näiden lukujen perusteella.

Isät/emät-suhteessa ei ole tapahtunut suuria muutoksia viime vuosina. Suhdeluku on vaihdellut vuosina 2011–2020 välillä 0,61–0,77 eli 10 astutettua narttua kohti on käytetty 6–8 urosta.

Tärkeimmät jalostuspohjaa kaventavat tekijät

Rodun jalostuspohjaa kaventava tekijä on jalostukseen käytettyjen urosten ja narttujen alhainen osuus koko kannasta, minkä johdosta arvokasta perimää menetetään joka sukupolvi. Rodun perinnöllisen monimuotoisuuden säilyttämiseksi eri yksilöitä tulee käyttää jalostukseen mahdollisimman laajasti. Rodussamme on toistettu jonkin verran samoja yhdistelmiä, vaikka jalostustoimikunta ei ole pitänyt sitä suotavana, eivätkä uusintayhdistelmät ole päässeet yhdistyksen pentuvälitykseen.

Jalostuskäytössä olevien urosten määrä on vähäinen. Jalostuksen tavoiteohjelman 2017–2021 myötä otettiin käyttöön jalostustoimikunnan ylläpitämä uroslista, jonka tavoitteena on tuoda esille muitakin kuin näyttelyissä menestyneitä uroksia ja tätä kautta lisätä yksittäisten jalostukseen käytettyjen urosten määrää. Jalostukseen käytettävien eri urosten määrää pyritään lisäämään lisäksi sillä, että yhdistyksen pentulistalle ei hyväksytä pentueita, joiden isällä on jo kaksi pentuetta edellisen 12 kuukauden aikana.

Jalostuspohjaa kaventaviin tärkeisiin tekijöihin voidaan lukea myös, että runsaimmin jalostukseen käytettyjen yksilöiden joukossa on lähisukulaisia.

Jälkeläismäärään perustuva PEVISA-ohjelma

Borderterriereillä ei ole jälkeläismäärään perustuvaa PEVISA-ohjelmaa.

Aktiivisia rodun kasvattajia on viiden viime vuoden aikana ollut 58 ja kahden viime vuoden aikana 45 (Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä)

4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet

4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta

Rotumääritelmässä borderterrierin käyttäytymistä ja luonnetta kuvataan sanoilla toimielias ja rohkea. Luonteeltaan borderterrieri on iloinen ja vilkas, kuten terrierit yleensä. Se ei saa olla tappelunhaluinen eikä riitaa haastava.

Rotumääritelmän yleisvaikutelma-kappaleessa borderterrierin kerrotaan olevan ensisijaisesti työterrieri, joka myös kykenee seuraamaan ratsukkoa. Sitä käytettiin ketunmetsästyksessä, jossa se seurasi ratsukkoa koko päivän ja oli tarvittaessa valmis syösymään luolaan kettua karkottamaan.

Kaikki poikkeamat rotumääritelmän kohdista, myös luonteessa, luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen ja terrierin kykyyn työskennellä. Selvästi epänormaali käyttäytyminen on hylkäävä virhe.

4.2.2 Jakautuminen näyttely- / käyttö- / tms. -linjoihin

Borderterrieri ei ole jakautunut erillisiin näyttely- ja käyttölinjoihin, eikä rodussa ole myöskään selvästi havaittavia erillisiä sukulinjoja.

4.2.3 PEVISA-ohjelmaan sisällytetty luonteen ja käyttäytymisen ja/tai käyttöominaisuuksien testaus ja/tai kuvaus

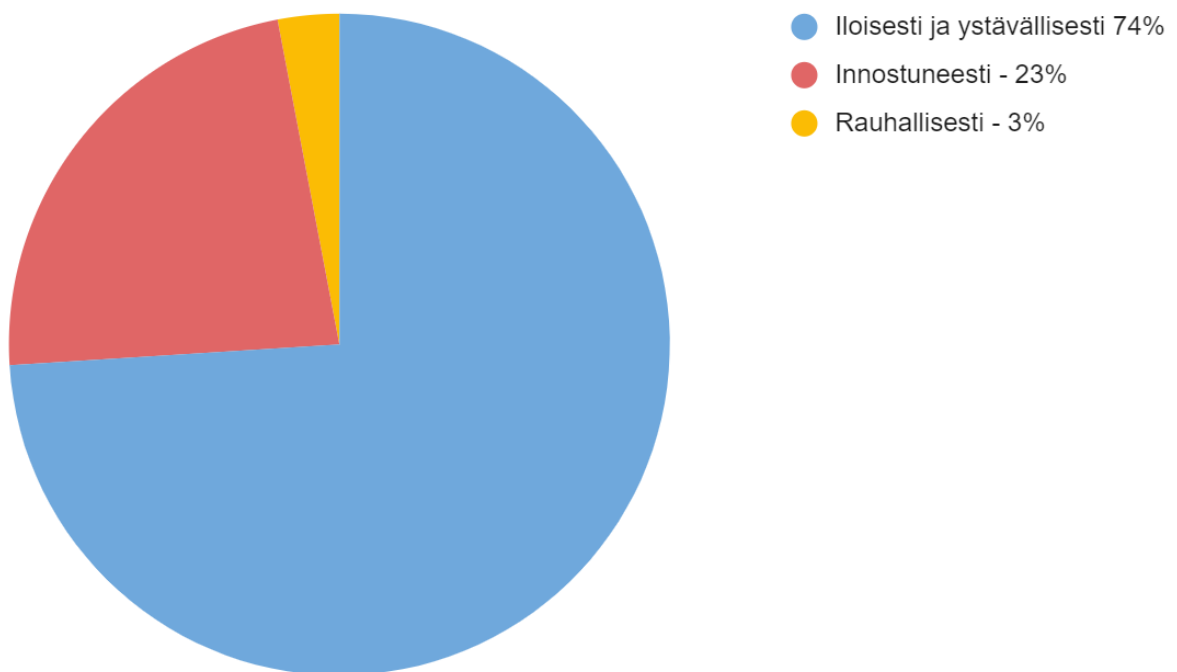
Borderterriereillä ei ole PEVISA-ohjelmaan sisällytettyä luonteen, käyttäytymisen tai käyttöominaisuuksien testausta.

4.2.4 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Luonnekysely

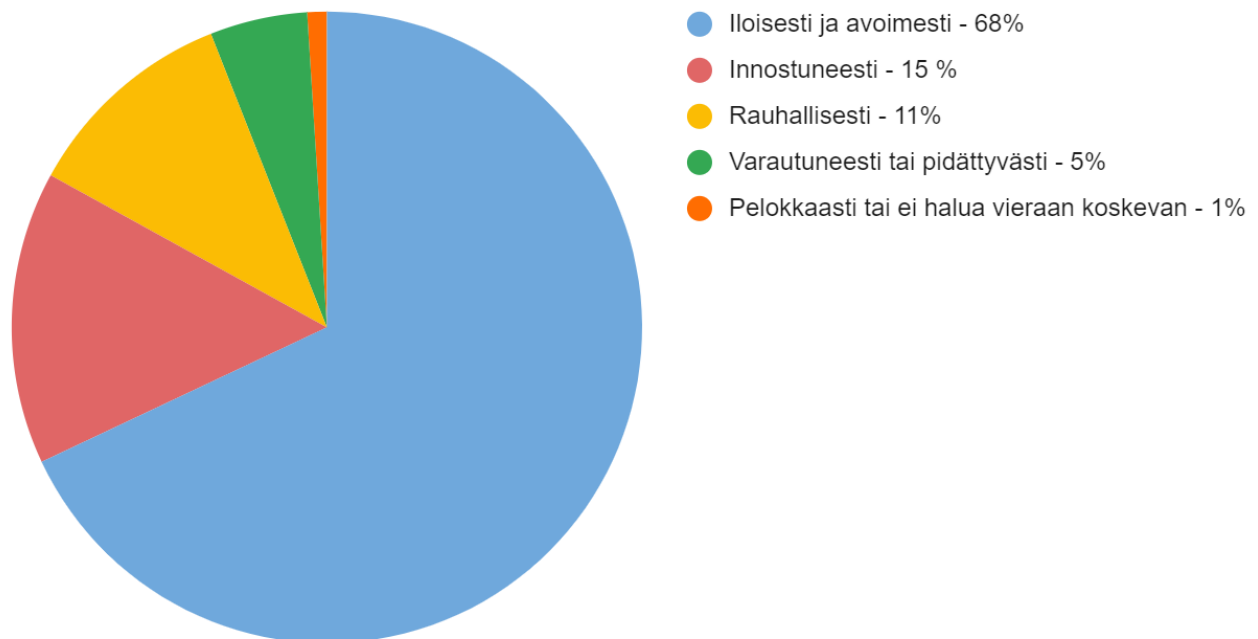
Syksyllä 2016 tehdyssä luonnekyselyssä selvitettiin borderterriereiden suhtautumista mm. ihmisiin (perheenjäseniin, vieraisiin ihmisiin ja lapsiin), ympäristöön (vieras ympäristö, liikenne) ja vieraisiin koiriin. Nämä tulokset on esitetty kuvissa 1–6 (sisältävät vastaukset 391 koirasta). Yhdelläkään borderterrierillä ei raportoitu aggressiivista suhtautumista ihmisiin. Vain 1 % koirista suhtautui pelokkaasti vieraisiin ihmisiin ja lapsiin. Liikenteeseen reagoi aggressiivisesti samoin 1 % koirista. Koirista 10 % reagoi aggressiivisesti kaikkiin vieraisiin koiriin ja 11 % aggressiivisesti samaa sukupuolta oleviin koiriin. Aggression taustalla on yleensä itsepuolustus (pelko) tai omien, koiran kannalta arvokkaiden resurssien puolustaminen (Lähde: Nina Menna).

Miten koira suhtautuu omiin perheenjäseniin



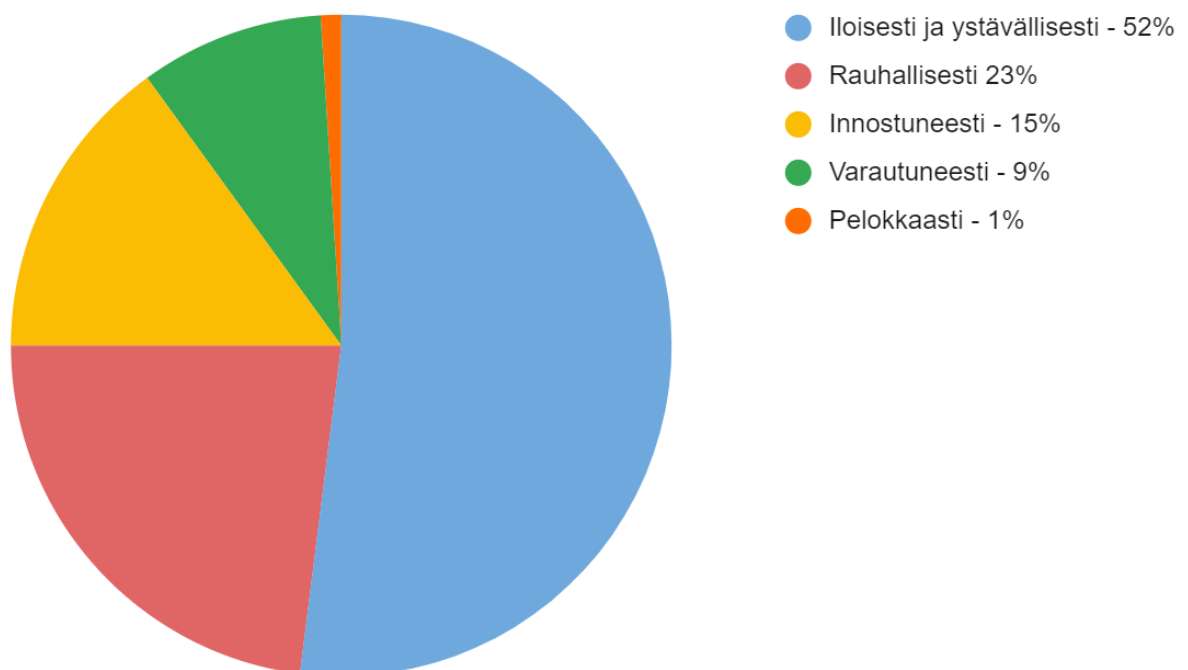
Kuva 1. Miten koira suhtautuu omiin perheenjäseniin? Luonnekysely 2016 (n = 391).

Miten koira suhtautuu vieraisiin ihmisiin



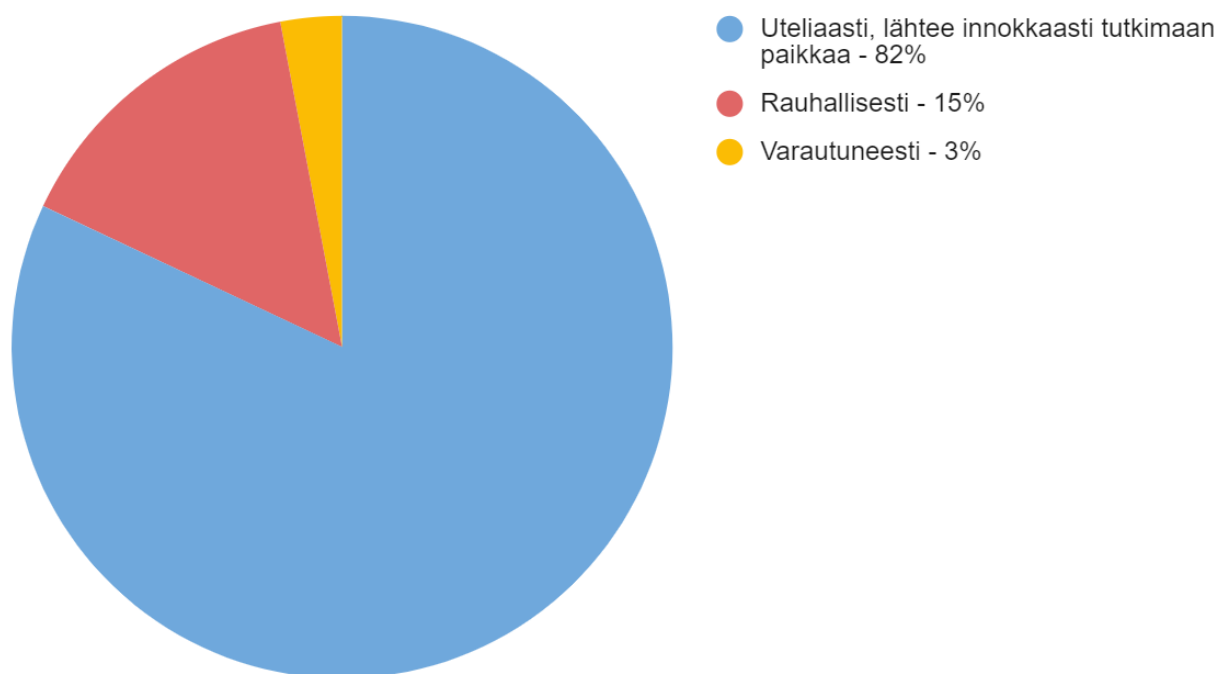
Kuva 2. Miten koira suhtautuu vieraisiin ihmisiin? Luonnekysely 2016 (n = 391).

Miten koira suhtautuu lapsiin



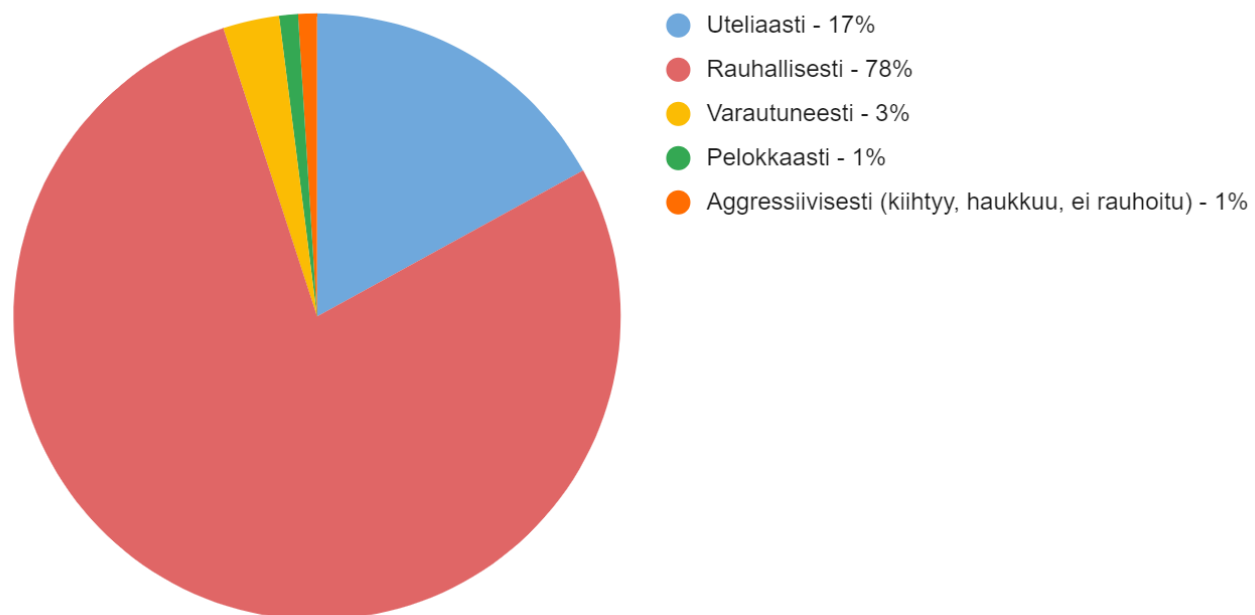
Kuva 3. Miten koira suhtautuu lapsiin? Luonnekysely 2016 (n = 391).

Miten koira suhtautuu vieraaseen ympäristöön



Kuva 4. Miten koira suhtautuu vieraaseen ympäristöön? Luonnekysely 2016 (n = 391).

Miten koira suhtautuu liikenteeseen (autot, mopot, polkupyörät)



Kuva 5. Miten koira suhtautuu liikenteeseen? Luonnekysely 2016 (n = 391).

Miten koira reagoi vieraisiin koiriin



Kuva 6. Miten koira reagoi vieraisiin koiriin? Luonnekysely 2016 (n = 391).

Luonnetesti ja MH-luonnekuvaus

Vuosina 2011–2020 on luonnetestattu noin 233 borderterrieriä, mikä on noin 10 % vastaavana ajanjaksona rekisteröidyistä koirista. Luonnetesteihin osallistuminen yleistyi vuodesta 2005 alkaen, jolloin Borderterrierikerho alkoi järjestää vuosittain luonnetestejä. Viime vuosina luonnetestissä on käynyt vuosittain noin 25 koira.

Vuosina 2009-2018 syntyneistä borderterrieriestä viisi (5) on osallistunut Suomessa MH-kuvaukseen. Tilastollisesti näistä koirista ei ole mahdollista tehdä vielä vertailua.

Taulukko 7. Luonnetestiin (LTE) ja luonnekuvaukseen (MH) osallistuneet vuosina 2009-2018 syntyneet borderterrierit. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Koiran rekisteröintivuosi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
LTE										
- Koiria (kpl)	34	9	27	20	31	24	18	13	1	1
- Osuus syntyneistä	10 %	3,8 %	9,3 %	7,7 %	14,2 %	11 %	9,2 %	6,1 %	0,4 %	0,4 %
MH										
- Koiria (kpl)	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
- Osuus syntyneistä	0,3 %	0 %	0,3 %	0,4 %	0 %	0 %	0 %	0,5 %	0,4 %	0 %

Borderterriereille on laadittu luonteen ihanneprofiili (liitteenä). Luonnetestituloksia on jo siinä määrin käytettävissä, että ne antavat kuvan borderterrierin tyypillisestä luonnetestituloksesta. Luonnetestin loppupisteet eivät kerro paljoa koirasta, vaan yksittäisen koiran kohdalla tulee tarkastella testin eri osioita ja niiden perusteella annettua osasuorituksen arvostelua.

Borderterrierin **tyypillinen** luonnetestitulokset eri osa-alueissa (luonnetestit vuosina 2009-2018 $n=177$).

- Toimintakyky +1a kohtuullinen (48 %)
- Terävyys +3 kohtuullinen ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua (36 %)
- Puolustushalu +3 kohtuullinen, hillitty (45 %)
- Taisteluhalu +2a kohtuullinen (37 %)
- Hermorakenne +1a hieman rauhaton (68 %)
- Temperamentti +2 kohtuullisen vilkas (38 %)
- Kovuus +1 hieman pehmeä (72%)
- Luoksepäästävyys +3 hyväntahtoinen, luoksepäästävä, avoin (87 %)
- Laukausvarma +++ (84 %)

Lisäksi yhden koiran luonnetesti keskeytettiin (LTE-).

Yhteenveto borderterriereiden luonnetestituloksista vuosina 2009–2018 syntyneistä on esitetty taulukossa 8. Kunkin osa-alueen kaksi yleisintä tulosta on korostettu taulukossa oranssilla. Taulukon tausta on väritetty borderterriereille laaditun luonnetestin ihanneprofiilin mukaisesti: vihreä on ihanne, keltainen menettelee, muttei ole toivottava ja punainen ei ole hyväksyttävä tulos.

Taulukko 8. Borderterriereiden luonnetestitulokset vuosilta 2009–2018 (n = 177). Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

	Toimintakyky	Terävyys	Puolustushalu	Taisteluhalu	Hermorakenne	Temperamentti	Kovuus	Luoksepäästävyys	Laukauspelottomuus									
+3	+3 Suuri	+3 Kohtuullinen ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	+3 Kohtuullinen, hillitty	+3 Suuri	+3 Tasapainoinen ja varma	+3 Vilkas	+3 Kohtuullisen kova	+3 Hyväntahtoinen luoksepäästävä, avoin	Laukausvarma	+++								
	0%	0	36%	63	45%	81	23%	40	0%	0	32%	57	24%	43	87%	154	84%	148
+2	+2 Hyvä	+2 Suuri ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	+2 Suuri, hillitty	+2a Kohtuullinen	+2 Tasapainoinen	+2 Kohtuullisen vilkas	+2 Kova	+2a Luoksepäästävä, aavistuksen pidättyväinen	Laukauskokematon	++								
	9%	16	1%	1	2%	3	37%	66	15%	26	38%	67		12%	20	14%	25	
				+2b Kohtuullisen pieni				+2b Luoksepäästävä, hieman pidättyväinen										
				21%	38			1%	2									
+1	+1a Kohtuullinen	+1a Pieni ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	+1 Pieni	+1 Erittäin suuri	+1a Hieman rauhaton	-1a Erittäin vilkas	+1 Hieman pehmeä	+1 Mielistelevä	Paukkuärtyisä	+								
	48%	85	33%	59	43%	76	1%	2	68%	121	23%	40	72%	127	0%	0	0%	0
	+1b Kohtuullisen pieni	+1b Koira ei osoita lainkaan terävyyttä			+1b Hermostunein pyrkimyksin													
	23%	41	30%	54			16 %	29										
-1	-1a Pieni	-1 Pieni jäljelle jäävin hyökkäyshaluin	-1 Haluton	-1 Pieni	-1 Vähän hermostunut	-1a Häiritsevän vilkas	-1 Erittäin kova	-1a Selvästi pidättyväinen, ei yritä purra	Laukausalittis	-								
	19%	33	0%	0	10%	17	15%	26	1 %	1	5%	10	0%	0	0%	1	2%	4
						-1b Hieman välinpitämätön		-1b Selvästi pidättyväinen, yrittää purra										
						2%	3		0%	0								
						+1c Impulsiivinen												
						0%	0											
-2	-2 Riittämätön	-2 Kohtuullinen jäljelle jäävin hyökkäyshaluin	-2 Erittäin suuri	-2 Riittämätön	-2 Hermostunut	-2 Välinpitämätön	-2 Pehmeä	-2 Hyökkäävä										
	1%	2	0%	0	0%	0	3%	5	0%	0	0%	0	4%	7	0%	0		
-3	-3 Toimintakyvytön	-3 Suuri jäljelle jäävin hyökkäyshaluin	-3 Hillitsemätön	-3 Haluton	-3 Erittäin hermostunut	-3 Apaattinen	-3 Erittäin pehmeä	-3 Salakavala	Laukauskarka	---								
	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0

Yleisesti ottaen huomionarvoisinta on, että borderterrierin tyypillinen tulos on reaktioiden ja ominaisuuksien suhteen kohtuullinen tai pieni. Luonnetestin ääripääreaktiot, toimintakyvyttömyys, hallitsematon aggressiivisuus tai pelokkuus eivät luonnetestitulosten perusteella ole rodussa suuri ongelma.

Luolametsästyskoiran tulee pystyä itsenäisiin ratkaisuihin työskennellessään maan alla ja tätä varten koiralla tulisi olla riittävä **toimintakyky**. Toimintakyky ymmärretään myös koiran rohkeutena. Noin 48 %:lla koirista toimintakyky oli kohtuullinen (+1a) ja 9%:lla hyvä (+2). Huomioitavaa on kuitenkin, että 23 %:lla (33 koiraa) toimintakyky oli pieni (-1) ja 1 %:lla (2 koiraa) riittämätön (-2). Toimintakyky on tärkeä ominaisuus myös seurakoiralle.

Terävyys on ominaisuus, joka saa koiran reagoimaan aggressiivisesti sen tuntiessa itsensä uhatuksi. Jonkin asteinen terävyys kuuluu terrierin luonteenpiirteisiin, mutta koiralle ei saa jäädä hyökkäyshalua uhan poistuessa. Testatuista 36 %:lla kohtuullinen, ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua (+3) ja 33 %:lla terävyys oli pieni, ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua (+1a). 30% testatuista ei osoittanut lainkaan terävyyttä (+1b). Terävyys ei näiden tuloksien perusteella ole rodussamme ongelma.

Luolakoiralla **taisteluhalu** tulee olla suuri tai kohtuullinen ja **puolustushalu** vastaavasti kohtuullinen tai pieni. Tämä helpottaa koiran kanssa elämistä monessa käytännön tilanteessa, niin normaalielämässä kuin metsästyksen yhteydessä, eikä koira esimerkiksi halua omia riistaa. Borderterriereistä 37 %:lla taistelutahto oli kohtuullinen (+2a) ja 23 %:lla suuri (+3). 15 %:lla koirista (26 koiraa) taisteluhalu oli pieni (-1) ja 3 %:lla (5 koiraa) se oli riittämätön. Luonnetestissä arvioitiin 10 % koirista (17 koiraa) puolustushaluttomiksi (-1).

Luolakoiran **hermorakenteen** tulee olla tasapainoinen, jolloin se pystyy palautumaan kovastakin työskentelystä. Tasapainoinen hermorakenne auttaa koiraa selviytymään myös normaalielämän haasteista. Hermorakenteesta borderterrierit saivat yleisimmin (68 %) arvion hieman rauhaton (+1a) ja vain 15 % luokiteltiin tasapainoisiksi (+2). Vähän hermostuneiksi (-1) luokiteltiin 1% koirista (1 koira) ja 16 % koirista (29 koiraa) sai luokittelun hermostunein pyrkimyksin (+1b). Hermorakenteeseen tuleekin kiinnittää huomiota jalostusvalinnoissa, sillä se periytyy voimakkaasti.

Luonnetestissä **temperamentilla** tarkoitetaan käyttäytymisen vilkkautta, huomiokyvyn nopeutta (tarkkaavaisuutta) sekä kykyä sopeutua uusiin tilanteisiin ja ympäristöihin. Borderterriereistä 38% olivat kohtuullisen vilkkaita (+2), 32 % oli vilkkaita (+3) ja 23 % erittäin vilkkaita (+1). Häiritsevän vilkkaita (-1a) tavattiin 5 % (10 koiraa). Liiallinen vilkkaus voi näkyä myös hermostollisena rauhattomuutena, eikä koira pysty keskittymään kulloinkin meneillään olevaan asiaan. Hieman välinpitämättömäksi (-1b) luokiteltiin 2 % koirista (3 koiraa).

Kohtuullisella **kovuudella** kompensoidaan suurta terävyyttä, jolloin koiran käyttäytymisen toivotaan olevan järkevää. Metsästyskäytössä kohtuullisen kova luonne on eduksi, mutta hieman pehmeä koira on usein nöyrempi ja siten helpompi seurakoirana. Borderterriereistä ylivoimaisesti suurin osa (72 %) oli hieman pehmeitä (+1) ja 24 % kohtuullisen kovia (+3). Luonnetestissä 4 % koirista (7 koiraa) luokiteltiin pehmeiksi (-2).

Borderterriereillä ei ollut ongelmia **luoksepäästävyys**dessä. Testatuista 87 % oli **hyväntahtoisia, luoksepäästäviä ja avoimia** (+3). Aavistuksen pidättyviä (+2a) oli 12%, joka voidaan katsoa rodulle vielä hyväksyttäväksi. Hieman pidättyviä (+2b) oli 1 % koirista (2 koiraa) ja yksi koira luokiteltiin selvästi pidättyväiseksi, ei yritä purra (-1a).

Laukausten suhteen borderterrierin tulee luonnollisesti olla **laukausvarma**, ja tämä nähtiin luonnetestin tuloksissa. 84 % testatuista koirista (148 koira) oli laukausvarmoja (+++). Laukauskokemattomaksi (++) luokiteltiin 14 % koirista (25 koira). Laukausalttiita oli (-) 2 % (4 koira). Paukkuärtyisiä (+) koiria ei tavattu.

Jalostustarkastus

Borderterriereillä ei ole ollut käyttäytymiseen liittyvää jalostustarkastusta, mutta sellainen on suunnitteilla keväälle 2022. Käyttäytymisen jalostustarkastuksen ihanneprofiili on laadittu ja se on liitteenä.

Näyttelyt

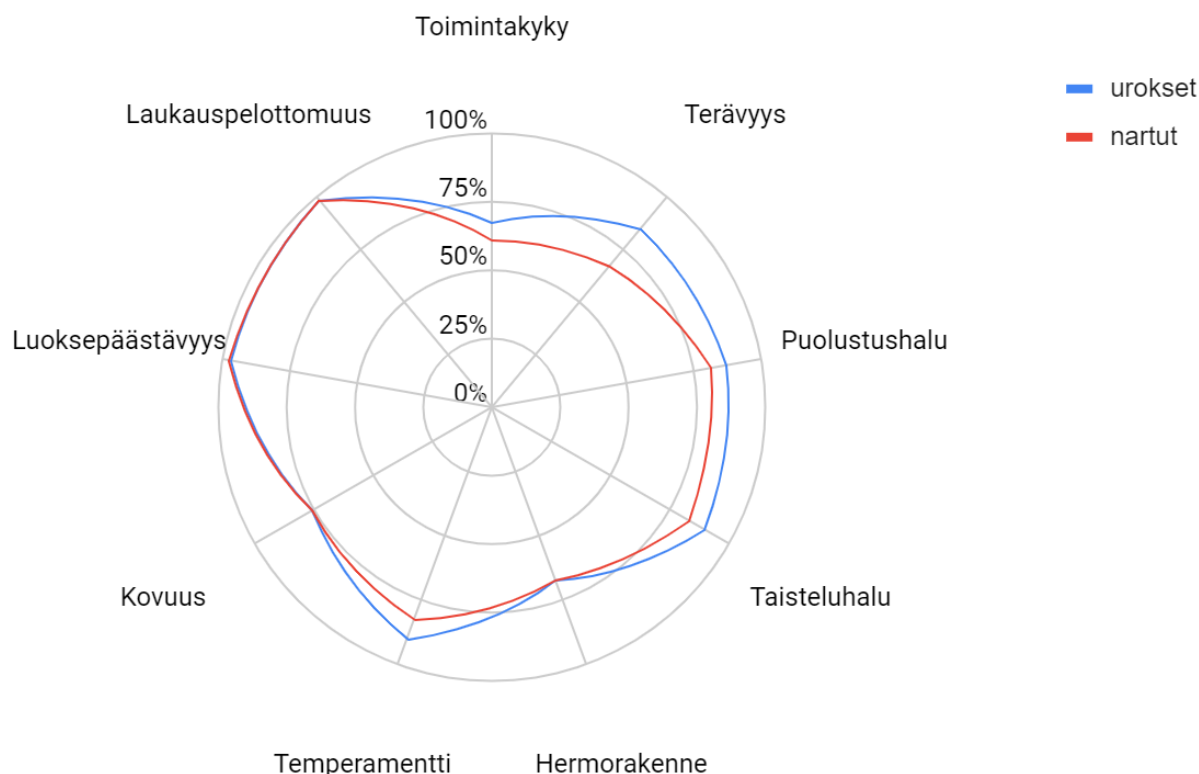
Näyttelyiden yhteydessä luonteissa ei ole havaittu ongelmia. Näyttelyarvosteluissa lähes kaikki koirat olivat käsiteltävissä tai rodunomaisia lähestyttäessä. Vuonna 2013 yhdelle pennulle oli kirjattu maininta ”väistää” ja vuonna 2015 yksi koira oli merkitty vihaiseksi. Käyttäytymisarviointi puuttui vuonna 2013 78:sta ja vuonna 2014 54 arvostelulomakkeesta. Myös vuonna 2015 käyttäytymisarviointi oli jäänyt täyttämättä kymmenistä lomakkeista.

Erot eri maiden populaatioiden välillä

Eri maiden populaatioiden välillä ei ole tullut ilmi eroja luonne- ja käyttäytymisominaisuuksissa. Ruotsissa borderterriereiden MH-luonnekuvaus on huomattavasti yleisempää kuin Suomessa. Vuosina 2011–2020 yhteensä 96 borderterrieriä kävi MH-luonnekuvauksessa ja osallistuvista koirista 95 (n. 99%) sai hyväksytyn tuloksen. Tarkempi vertailu Suomen ja Ruotsin välillä ei ole toistaiseksi mielekäästä johtuen luonnekuvattujen määrän huomattavasta erosta maiden välillä. Ruotsissa ei ole laadittu borderterriereille ihanneprofiilia MH-kuvaukseen.

Sukupuolten väliset erot

Rodussa ei havaita suuria sukupuolten välisiä eroja. Luonnetestituloksissa urosten terävyys oli jonkin verran suurempi kuin narttujen. Muita eroja sukupuolten välillä ei luonnetestissä juuri havaittu.



Kuva 7. Urosten ja narttujen luonnetestitulosten vertailu (vertailuna käytetty kummankin sukupuolen kahta yleisintä luonnetestitulosta kunkin osa-alueen kohdalla, n = 177).

4.2.5 Käyttö- ja koeominaisuudet

Borderterrieri on alkuperäiseltä käytöltään luolametsästyskoira, jota on käytetty metsästäessä kettuja, supikoiria ja mäyriä maanalaisista koloista. Sen tyypillinen työskentelytapa on toimia karkottavana luolakoirana, jolloin riista saadaan elävänä luolasta ulos.

Nykypäivänä borderterrieri on monipuolinen harrastuskoira, jonka kanssa harrastetaan aktiivisesti monia eri lajeja. Vaikka borderterrierin käyttö rajoittuu nykyään pääosin varsinaisen metsästyksen ulkopuolelle, on se kuitenkin säilyttänyt metsästyskäyttöön tarvittavat luonteen ominaisuudet ja niitä halutaan myös jatkossa vaalia. Luonnekyselyn yhteydessä tuli esille, että vain noin 5 % vastanneista harrastaa koiransa kanssa oikeaa metsästystä (kyselyssä mainittu luolametsästys ja vesiriista).

Vuonna 2017 selvitettiin metsästyskäyttökyselyssä borderterrierien käyttöä metsästyksen eri lajeissa. Kyselyyn vastattiin 233 koirasta. Näistä keinoluoiliin oli käynyt tutustumassa lähes 61 %. Suurin osa näistä oli käyttäytynyt rodunomaisesti. Keinoluoiliin tutustuneista koirista puolet (50 %) toimivat putkistossa ja neljäsosa (25,4 %) syttyi ketulle. Lisäksi reilu 10 % osoitti pientä kiinnostusta. Vain noin 13 % käyttäytyi välinpitämättömästi ja muutama pelkäsi.

Verijälkeä harrasti lähes kolmasosa (31,3 %) vastanneista ja vesiriistakokeen osa-alueita oli harjoitellut noin 16 %. Käytännön metsästyksessä jossain muodossa käytettiin lähes viides osaa (18,5 %) koirista.

Virallisista kokeista ehdottomasti yleisin oli luolakoirien taipumuskoe, johon oli osallistunut 28,8 % vastanneista. Vain muutamat olivat osallistuneet metsästyskoirien jäljestämiskokeeseen (5,2 %), luolakoirien metsästyskokeeseen (3 %) tai terrierien ja mäyräkoirien vesiriistakokeeseen (2,1 %).

Käytännön luolametsästyksessä käytettiin noin kahdeksasosaa (12,4 %) koirista ja pienpetojen pintapyyntiin käytettiin reilua 10 % koirista. Muutamia käytettiin myös jälkityöskentelyissä haavakoille (4,7 %), noutavana lintukoirana vedestä (3,9 %) ja maalta (3,4 %).

Käyttöominaisuuksien säilyttäminen

Luolakoirien taipumus- ja metsästyskokeet (LUT ja LUME) ovat hyviä borderterrierien alkuperäisten käyttöominaisuuksien mittareita. Luolakoirien taipumuskokeen tarkoitus on selvittää koiran taipumukset ja sopivuus luolassa työskentelyyn jalostuskäyttöä suunniteltaessa. Borderterriereiden saamat LUT-tulokset on listattu taulukossa 9 ja LUME-tulokset taulukossa 10.

Taulukko 9. Borderterriereiden LUT-tulokset vuosina 2009–2018 syntyneillä koirilla. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Koiran syntymävuosi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
LUT A	17	11	16	8	14	14	6	11	3	-
LUT B	40	23	36	28	29	34	23	40	16	-
LUT C	16	11	12	13	5	17	14	20	2	1
LUT D	1	5	4	5	1	2	4	8	2	-
LUT E	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
LUT O	5	10	5	10	5	11	9	9	2	3
LUT -	8	10	17	16	5	9	7	9	4	1
Yhteensä koiria*	23	15	21	12	11	16	6	19	5	4
Osuus syntyneistä	6,8 %	6,3 %	6,4 %	4,6 %	5,0 %	7,3 %	3,2 %	8,9 %	2,2 %	1,9 %

* Huomioitu vain Suomeen rekisteröidyt koirat ja jokainen koira vain kertaalleen.

Taulukko 10. Borderterriereiden LUME-tulokset vuosina 2009–2018 syntyneillä koirilla. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Koiran syntymävuosi	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
LUME 1	-	3	4	3	1	3	1	2	-	-
LUME 0	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
LUME -	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-
Yhteensä koiria*	1	2	2	2	1	3	2	1	-	-

* Huomioitu vain Suomeen rekisteröidyt koirat ja jokainen koira vain kertaalleen.

Borderterrierin metsästysominaisuudet ovat säilyneet hyvin, vaikka rodun pääasiallinen käyttö on nykyisin seura- ja harrastuskoirana. Suomessa sai vuosina 1988–2020 Suomen käyttövalion arvon luolilta yhteensä 172 borderterrieriä ja Suomen metsästysvalioksi tuli 12 koiraa.

Taipumuksia vesilinnun metsästyksen voidaan testata terrierien ja mäyräkoirien vesiriistakokeessa (VERI), johon myös luolakoirat voivat osallistua. Tämän lisäksi borderterriereiden jäljestysominaisuuksia voidaan testata verijäljellä (MEJÄ). Borderterriereillä VERI- ja MEJÄ-koekäynnit ovat melko vähäisiä verrattuna luolakokeisiin osallistumiseen (taulukko 11 ja 12), eikä niitä juuri käytetä testaamaan koiran käyttöominaisuuksia jalostusmielessä. VERI- ja MEJÄ-käyntejä voidaan pitää lähinnä yksittäisten koirien harrastuksena.

Taulukko 11. Borderterriereiden MEJÄ-tulokset vuosina 2009–2018 syntyneillä koirilla. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
VOI 1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
VOI 2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
VOI 3	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
VOI 0	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-
VOI -	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
AVO 1	-	-	-	-	-	1	-	-	3	3
AVO 2	-	-	2	1	1	-	-	-	4	3
AVO 3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
AVO 0	-	2	8	2	5	4	-	-	3	5
AVO -	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Yhteensä koiria*	-	1	5	2	4	3	-	-	2	6

* Huomioitu vain Suomeen rekisteröidyt koirat ja jokainen koira vain kertaalleen.

Taulukko 12. Borderterriereiden VERI-tulokset vuosina 2009–2018 syntyneillä koirilla. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
VERI 1	-	-	3	-	-	7	1	-	-	-
VERI 2	-	-	-	7	-	4	5	-	-	-
VERI 3	-	-	1	5	-	3	3	-	-	-
VERI 0	-	-	1	2	-	4	1	-	-	-
VERI -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yhteensä koiria*	-	-	2	2	-	3	2	-	-	-

* Huomioitu vain Suomeen rekisteröidyt koirat ja jokainen koira vain kertaalleen.

Vertailu rodun kotimaahan ja muihin tärkeisiin maihin

Englannissa ei järjestetä samanlaisia taipumus- ja metsästyskokeita kuin Suomessa, joten täällä saavutettujen LUT- ja LUME-tulosten vertailu ei ole mahdollista.

Suomessa saatuja luolakoetuloksia ei myöskään voida verrata suoraan Ruotsissa saatuihin tuloksiin, koska luolakoirien taipumuskoe on Ruotsissa erilainen. Suomessa käy vuosittain ruotsalaisia koiria luolakokeissa ja koirien saavuttamat tulokset vastaavat suomalaisten koirien tuloksia.

Ruotsissa tehtiin vuosina 2004–2015 syntyneille koirille terveystarkastus, jossa selvitettiin myös

borderterriereiden harrastuskäyttöä. Kyselystä saatiin 260 koiran tiedot, mikä vastaa 5 %:a ajanjaksolla syntyneistä koirista. Kyselyssä selvisi, että 19 % koirista oli käynyt luolakokeissa ja 8 % koirista käytettiin luolametsästykseen. Metsäjälkeä tai hakua harrasti koiransa kanssa 33 %, ja 18 % koirista käytettiin maanpäällä tapahtuvaan metsästykseen.

Ruotsissa ja Keski-Euroopassa borderterriereitä on myös käytetty peuran ja villisian metsästyksessä.

Kokeet

Borderterrierejä osallistuu seuraaviin virallisiin kokeisiin:

- Luolakoirien taipumuskoe (LUT, käyttövalion arvo FI KVA-L)
- Luolakoirien metsästyskoe (LUME, käyttövalion arvo FI KVA-M)
- Metsästyskoirien jäljestämiskoe (MEJÄ, käyttövalion arvo FI JVA)
- Terrierien ja mäyräkoirien vesiriistakoe (VERI, käyttövalion arvo FI KVA-V)
- Agility (valionarvo FI AVA ja FI AVA-H)
- Tottelevaisuuskoe (valionarvo FI TVA)
- Rally-toko (valionarvo FI RTVA)

Borderterrierikerhon luonnekyselyyn vuonna 2016 vastanneista noin 60 % (235 koiraa) harrastaa koiransa kanssa yhtä tai useampaa koe- tai harrastelajia. Suosituimmat lajit olivat agility (128 koiraa, 54 %), näyttelyt (66 kpl, 28 %), tottelevaisuus (21 %) ja luolat/LUT (44 kpl, 19 %). Muita mainittuja lajeja olivat rally-toko (14 %) ja nosework (13 %), jotka tulevat todennäköisesti kasvattamaan suosiotaan tulevaisuudessa. Vastanneista oikeaa metsästystä ilmoitti harrastavansa 2 % (5 koiraa) ja vesiriistaa samoin 2 % (4 koiraa).

Taulukko 13. Borderterriereiden koe- ja kilpailukäynnit vuosittain ajanjaksolla 2011–2020. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
LUT	32	88	73	73	77	138	70	59	72	59
LUME	-	4	2	6	-	5	1	6	2	4
VERI	6	12	20	10	-	-	-	1	-	-
MEJÄ	7	7	12	19	8	10	12	14	7	9
AGILITY	1560	2272	2546	2476	3063	3589	3841	4609	4759	5093
TOKO	2	7	12	17	19	24	32	46	40	51
RALLY	38	71	50	73	69	37	16	-	-	-
PAKK	-	2	-	-	1	1	3	-	2	2
Näyttelyt	485	1048	1034	998	929	967	985	1151	1080	1006

Agility on nykyisin suosituin harrastus rodun keskuudessa. Vuosittain keskimäärin 10–15 % koirista käy agilitykilpailuissa. Lajia harrastaa lisäksi useita koiria, jotka eivät osallistu virallisiin kilpailuihin. Taulukossa 13 mainittujen koe- ja kilpailuosallistumisten lisäksi vuosina 2011–2020 viisi koiraa on osallistunut koiratanssikilpailuihin (yhteensä 20 tulosta). Vuonna 2020 noseworkista tuloksia oli 5 ja laji jatkaa kasvuaan.

Hyötykoira-, virka- tai muu työkäyttö

Pelastuskoirakokeeseen on osallistunut kolme borderterrieriä (5 tulosta; 3 x PEHA, 2 x PEJÄ) ja yksi myös kansainväliseen pelastuskoirakokeeseen (3 tulosta; IPO-R PEHA).

Rotujärjestön tiedossa ei ole, että rotua käytettäisiin suoranaisesti työ- ja virkatehtävissä.

Alkuperäiset, rodunomaiset käyttäytymistarpeet ja niiden täyttäminen

Borderterrierin metsästyskäyttäytymistä voidaan hyödyntää monissa harrastuksissa. Metsästyskäyttäytymiseen kuuluva takaa-ajo, tarttumispurenta, tappopurenta ja paloittelu tulevat esille esimerkiksi, kun koira palkitaan heittämällä sille saalistettavaksi lelu.

4.2.6 Käyttäytyminen kotona sekä lisääntymiskäyttäytyminen

Yksinoloon liittyvät ongelmat

Syksyllä 2016 tehdyn luonnekyselyn mukaan n. 81 % koirista (318 koiraa) suhtautui yksinjäämiseen rauhallisesti. Eroahdistuneisuutta raportoitiin n. 9 %:lla (37 koiraa) koirista. Eroahdistus näkyi mm. haukkumisena, ulvomisena, vinkumisena ja paikkojen tuhoamisena. Yksinjäämiseen liittyi joissain tapauksissa myös tarpeiden tekoa sisälle (0,5 %). Aikaisemmin tehdyssä terveystutkimuksessa 2009–2011 tuli esille lähes vastaava määrä eroahdistuneisuutta (n. 8 %, 31 koiraa)

Lisääntymiskäyttäytyminen

Vuosien 2017-2020 pentueraporttien perusteella borderterrierin astutuksissa ei yleensä ollut nartuista (96,3 %) eikä uroksista (88,8 %) johtuvia ongelmia. Pentueraporttien perusteella lähes kaikilla (n. 95 %) nartuilla on ollut säännölliset juoksuvälit 5-8 kk välillä. Imettämisaikasta ei ole tarkempia selvityksiä.

Rodun hoivavietti koetaan hyväksi. Lisääntymiskyselyn perusteella nartut hoitavat pennut hyvin aina (71 %) tai ainakin yleensä (29 %).

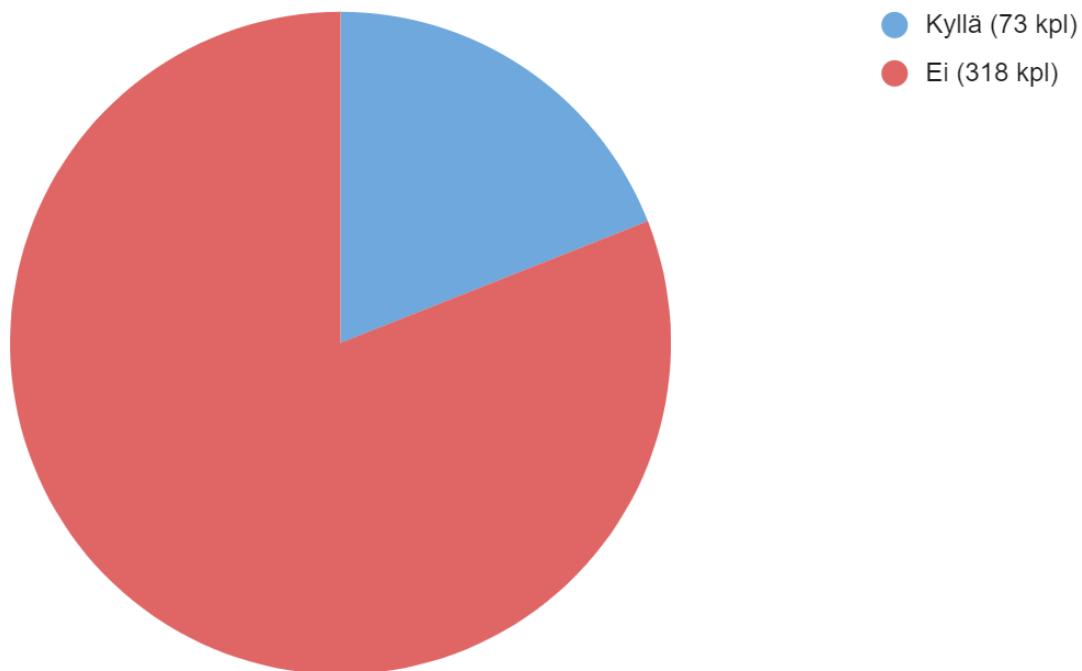
Sosiaalinen käyttäytyminen

Borderterrierillä ei hyväksytäkään minkäänlaista aggressiivisuutta ihmistä kohtaan, eikä sitä ole rodussa raportoitu. Kuolinsyytilaston mukaan viisi koiraa on lopetettu käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi. Tarkemmat syyt näistä tapauksista eivät ole tiedossa.

Pelot ja ääniherkkyys

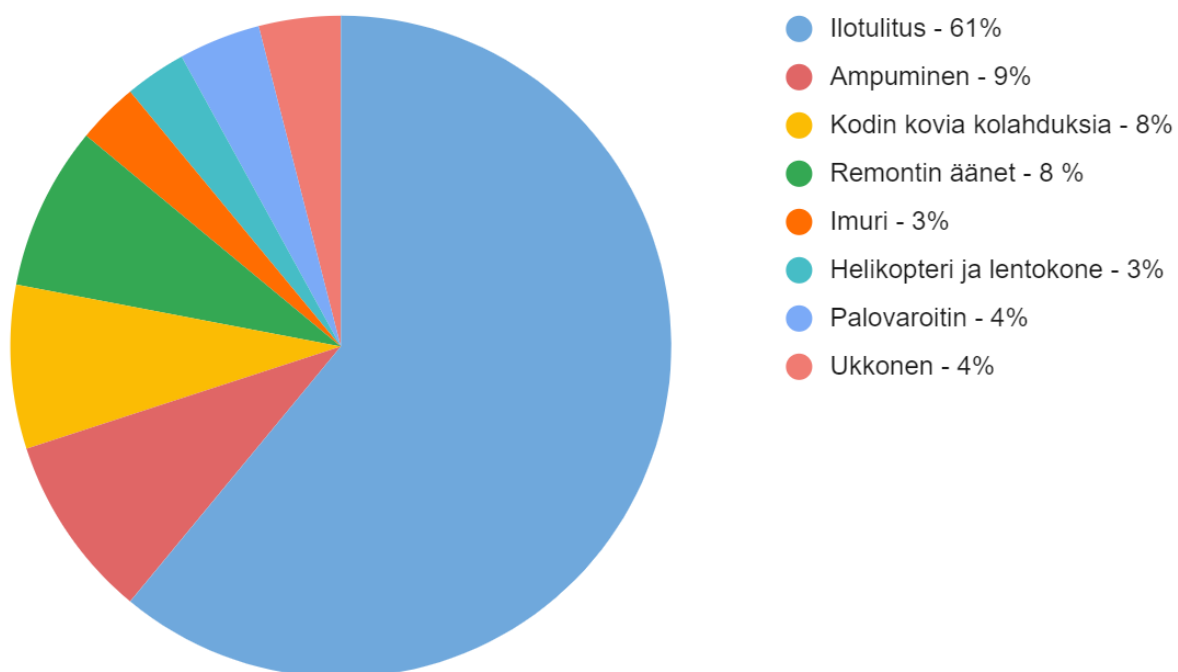
Terveystutkimuksessa 2009–2011 ääni- ja paukuarkuutta raportoitiin noin 5 %:lla koirista (22 koiraa). Luonnekyselyssä 2016 noin 19 % (73/391 koiraa) vastanneista kertoi koiran pelkäävän kovia ääniä. Yli puolessa tapauksista (61 %) pelon kohteeksi mainittiin ilotulitus. Muita pelon kohteita olivat kovat kolahdukset ja ampuminen. Ero tuloksissa terveys- ja luonnekyselyn välillä selittynee osin kysymyksen asettelulla. Vaikka rodulla esiintyy ääniarkuutta, yhtään koiraa ei ole todettu luonnetestissä laukausaraksi. Pelot ovat voimakkaasti periytyviä ja tämän takia niihin tulee kiinnittää huomiota jalostusvalinnoissa.

Pelkääkö koira kovia ääniä



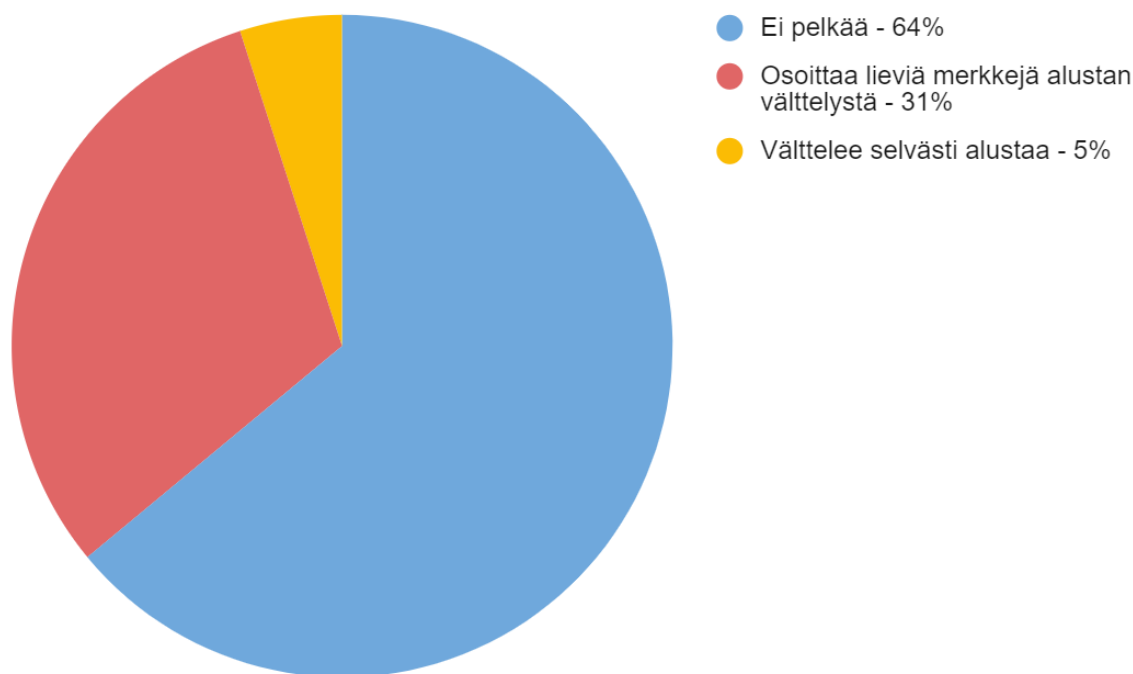
Kuva 8. Pelkääkö koira kovia ääniä? Luonnekysely 2016 (n = 391).

Mitä ääniä koirat pelkäsivät



Kuva 9. Mitä ääniä koirat pelkäsivät? Luonnekysely 2016 (n = 391).

Miten koira reagoi eri alustoihin ja pintoihin



Kuva 10. Miten koira reagoi eri alustoihin ja pintoihin? Luonnekysely 2016 (n = 391).

Ikään liittyvät käytöshäiriöt

Ikään liittyviä selkeitä käytöshäiriöitä ei juuri esiinny borderterriereillä. Useimmat iän tuomat ongelmat liittyvät terveydellisiin seikkoihin, jotka voivat muuttaa koiran käyttäytymistä. Tällaisia voivat olla esimerkiksi kipua aiheuttava nivelrikko tai spondyloosi.

Rakenteelliset tai terveydelliset seikat, jotka voivat vaikuttaa koirien käyttäytymiseen

Borderterrieri on hyvin perusrakenteinen koira. Rakenne ei borderterrierillä näytä vaikuttavan luonteeseen. Terveysongelmissa ei ole sellaisia yleisiä sairauksia, jotka aiheuttaisivat käytöshäiriöitä.

4.2.7 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta

Keskeisimmät ongelmakohdat

Rotumääritelmässä borderterrieristä sanotaan ”ensisijaisesti työterrieri” ja luonnetta kuvataan sanalla ”rohkea”. Borderterrieri ei saa olla arka eikä aggressiivinen. Pääosin borderterriereiden luonteiden voidaan katsoa olevan kunnossa ilman suurempia ongelmia, mutta toki löytyy käyttäytymiseen ja luonteeseen liittyviä asioita joita tulee huomioida jalostusvalintoja tehtäessä.

Luonnetestin mukaan suurin osa borderterriereistä on luoksepäästäviä ja avoimia, mutta omistajille suunnatussa luonnekyselyssä varautuneisuutta, pidättyväisyyttä tai pelokkuutta raportoitiin 5 %:lla koirista. Luonnetestituloksissa 12 % koirista oli luoksepäästäviä, mutta aavistuksen pidättyväisiä. Arkuuden ja pelkojen periytyminen on jopa voimakasta, joten niihin pitää kiinnittää huomiota. Nykyisessä yhteiskunnassa on tärkeää, että koira hyväksyy tietty määrä sosiaalista vuorovaikutusta vieraiden ihmisten kanssa.

Ääniarkuus on myös asia, johon jatkossa tulee jalostusvalinnoissa kiinnittää huomiota. Vaikka luonnetestissä ei havaittu varsinaista laukausarkuutta, raportoitiin luonnekyselyssä noin 19 %:n koirista pelkäävän erilaisia ääniä.

Luonnetestitulosten perusteella jalostusvalinnoissa on kiinnitettävä huomiota hermorakenteeseen ja toimintakykyyn myös paineen alaisena. Toimivalle, työskentelemään kykenevälle ja arjessakin hyvinvoivalle koiralle nämä ovat tärkeitä ominaisuuksia.

Myös temperamentti (vilkkaus) tulee huomioida jalostusvalinnoissa. *"Erittäin vilkkaat koirat vastaanottavat suuren määrän vaikutteita ympäristöstään. Tämä on vielä korostuneempaa häiritsevän vilkkaissa koirissa, sillä ne ovat lähes kykenemättömiä keskittymään ja olemaan paikallaan. Näillä koirilla sopeutuminen vaikeutuu myös fyysisestä väsymyksestä, jonka ne aiheuttavat itselleen olemalla koko ajan liikkeellä."* (Lähde: Luonnetestin arvosteluohje, voimassa 1.1.2015)

Borderterriereiden luonteissa tulee pyrkiä eroon kaikenlaisesta arkuudesta ja huonosta stressinsietokyvystä. Pyrkimyksenä tulee olla hyvän itsetunnon ja toimintakyvyn omaava, sosiaalinen ja toimielias, avoimesti ympäristöön suhtautuva koira.

Ongelmien syyt ja vähentäminen

Ongelmien syyt saattavat johtua ympäristötekijöistä tai voivat olla periytyviä, joten niihin voidaan vaikuttaa jalostusvalinnoilla. Jalostusvalinnoissa tulee huomiota koiran luonne eikä vain näyttelytulokset. Jalostukseen suositellaan käyttämään vain luonteeltaan tasapainoisia, ei arkoja tai aggressiivisia, koiria. Kasvattajia valistetaan kiinnittämään entistä enemmän huomiota koirien luonteisiin.

Keskeisten luonteeseen ja käyttäytymiseen liittyvien ongelmien kartoittamiseksi arjessa ja harrastuksissa tarvitaan laaja kyselytutkimus, joka toteutetaan 2022–2026 ja sen jälkeen jokaisena JTO-kautena.

4.3. Terveys ja lisääntyminen

Borderterrierikerho kerää sairaustietoja yhdistyksen kotisivuilla olevilla erilaisilla lomakkeilla, omistajien tekemistä vapaamuotoisista sähköposteista sekä kasvattajien täyttämistä pentueraporteista. Yhdistyksen kotisivuilla on valmiit verkkolomakkeet, joilla voi raportoida allergiat ja atopiat, epilepsiat ja muut neurologiset oireet, sisätaudit, tuki- ja liikuntaelinvaiat, silmänsairaudet, sydänsairaudet sekä muut viat ja sairaudet. Sairauksien tilastoinnissa huomioidaan vain kirjalliset ilmoitukset, joiden käyttöön koiran omistaja tai kasvattaja on antanut luvan. Lisäksi terveystietoja saadaan Suomen Kennelliiton jalostustietokannasta.

Vuosina 2009–2011 Borderterrierikerhon kotisivuilla oli avoinna terveystutkimus, jossa kerättiin mahdollisimman kokonaisvaltaista tietoa rodun terveystilanteesta. Tähän kyselyyn saatiin vastaukset 406 koirasta. Osion 4.3. tiedot perustuvat pääosin Borderterrierikerhon terveystutkimukseen, Suomen Kennelliiton terveystutkimukseen (123 koiran tiedot, 31.10.2016), Suomen Kennelliiton jalostustietokannasta saatuihin tietoihin sekä Borderterrierikerhon jalostustoimikunnan ylläpitämiin sairauslistoihin. Lisäksi rodun lisääntymiskäyttäytymisestä on tehty keväällä 2016 erillinen kysely ja vuosina 2017–2020 kerätty pentueraportteja ja näiden tulokset on esitetty kohdassa 4.3.4. Lisääntyminen.

Borderterrierikerho maksaa 4 vko - 10 v ikäisille yllättäen menehtyneille koirille tehdyt kuolinsyytutkimukset edellyttäen, että niiden ruumiinavauspöytäkirjat toimitetaan tiedoksi jalostustoimikunnalle. Tätä mahdollisuutta on tähän mennessä kuitenkin käyttänyt valitettavan harva kasvattaja tai koiran omistaja, vaikka asiasta on tiedotettu useaan otteeseen.

Sairaudesta ja sen oireiden vakavuudesta riippuu, haittaako se koiran käyttämistä käyttötarkoitukseensa tai koiran jokapäiväistä, normaalia elämää.

Tässä osiossa lähisuvulla tarkoitetaan koiran vanhempia, pentuesisaruksia sekä jälkeläisiä.

4.3.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet ja viat

PEVISA-ohjelman voimaantulovuosi sekä ohjelman muutokset

Borderterrierillä ei ole PEVISA-ohjelmaa.

4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet ja viat

Suomessa borderterrierillä yleisimmin raportoituja sairauksia:

- Epilepsia ja epilepsian kaltainen kouristeluoireyhtymä (CECS)
- Luustosairauksista lonkkanniveldysplasia
- Atopia ja allergiat
- Silmänsairauksista ylimääräiset ripset ja kaihi
- Hormonaalisista sairauksista cushingin oireyhtymä
- Synnyttämisestä sydänsairauksista eteiskammionläppien synnyttämisestä rakennemuutokset, keuhkovaltimon ahtauma ja avoin valtimotiehyt
- Lisäksi muutamia tapauksia demodikoosia, kilpirauhasen vajaatoimintaa, maksashunttia, puutteellista kyynelkanavan aukkoa, kyynärniveldysplasiaa ja polvilumpionluksaatiota

Borderterrierillä esiintyviä yleisimpiä vikoja ovat häntämutkat, purentaviat, hammaspuutokset ja kivesviat

Borderterrierillä todetut sairaudet

Hermostolliset sairaudet

Borderterriereiden yleisimpiä hermostollisia sairauksia on epilepsia ja epilepsian kaltainen kouristeluoireyhtymä (CECS)

Epilepsia ja cramping syndrome (CECS)

Epilepsia on koirien yleisin hermostosairaus. Se voi johtua perinnöllisistä ja ei-perinnöllisistä syistä, joita voivat olla kasvaimet, trauma, infektiot tai aineenvaihdunnan häiriöt elimistössä. Perinnöllistä epilepsiaa esiintyy lähes jokaisessa koirarodussa. Joissakin roduissa epilepsia on erittäin yleinen ja jopa viidesosa koirista saattaa kärsiä epilepsia-kohtauksista.

Perinnöllisen epilepsian tavallisimpia oireita ovat toistuvat, yleensä muutamassa minuutissa ohi menevät ns. tajuttomuus-kouristelukohtaukset, tai sellaiset kohtaukset joissa tajunnan taso on hetkellisesti alentunut (ns. poissaolokohtaukset). Epilepsia-kohtaus johtuu aivojen sähkökemiallisesta häiriöstä. Jos epilepsia-kohtauksen syynä on paikallinen häiriö aivoissa, kohtaus voi ilmetä myös vain jonkin tietyn ruumiinosan oireiluna vain kehon toisella puolella, esimerkiksi raajan nykimisenä tai kouristumisena.

Perinnöllinen epilepsia puhkeaa tavallisesti ½-5 vuoden ikäisillä koirilla, mutta tauti voi alkaa myös nuoremmilla tai vanhemmilla koirilla. Tauti diagnosoidaan ns. poissulkumenetelmällä. Jos toistuville kohtauksille ei löydetä muuta syytä, kuten aineenvaihdunnan sairautta tai muuta aivojen sairautta, diagnoosi on epilepsia.

CECS-oireileva koira saa kohtauksia, joissa sillä on liikkumishäiriöitä. Toistaiseksi CECS-kohtausten syytä ei tunneta. CECS-kohtaukset muistuttavat paikallisalkuista epilepsia-kohtausta, mutta on myös mahdollista että kyseessä ei ole epilepsia, vaan muusta syystä aiheutuva kohtauksittainen tahaton liikehdintä eli ns. dyskinesia.

Erityisesti borderterriereillä ja muilla joillakin muilla terriereillä on havaittu CECS-kohtauksia.

Kohtaukset alkavat tyypillisesti nuorilla aikuisilla koirilla, mutta alkamisikä vaihtelee paljon. Kohtaukset kestävät parista minuutista enintään yleensä puoleen tuntiin, ja tavallisimpia oireita ovat liikkumisvaikeudet, lievä tärinä ja lihasten kouristelu, toistoliikkeet ja epätavalliset asennot.

CECS-alttiuteen vaikuttavat geenit, mutta taudin periytymismallia ei tunneta. Tauti diagnosoidaan ns. poissulkumenetelmällä. Jos toistuville kohtauksille ei löydetä syytä, kyseessä saattaa olla CECS. CECS-kohtausta ja paikallisalkuista epilepsia-kohtausta on kuitenkin vaikea erottaa toisistaan, ja on myös mahdollista että CECS on yksi koirien epilepsian muoto. CECS-kohtauksen aikana koiran tajunnan taso on normaali, vaikka oireita olisi kehon molemmilla puolilla. Koira ei kuolaa, virtsaa tai ulosta CECS-kohtauksen aikana. (Lähde: Lohen tutkimusryhmä, www.koirangeenit.fi)

Tähän mennessä jalostustoimikunnalle on ilmoitettu 153 epileptikkaa tai epileptisiä kohtauksia saavaa koiraa (taulukko 14). Kohtauksia saaneista koirista pidetään listaa, jota käytetään apuna kommentoitaessa kasvattajien suunnittelemissa yhdistelmissä. Todellisuudessa epileptisiä kohtauksia saavien koirien määrä on varmasti suurempi.

Taulukko 14. Epilepsia-kohtauksia saaneet borderterrierit (yhteensä 153 kpl). Lähde: Jalostustoimikunnan kohtauskoiralista.

Rekisteröintivuodet	1981 - 1990	1991 - 2000	2001 - 2010	2011 - 2020
Raportoidut tapaukset	9	68	70	6
Osuus rekisteröidyistä koirista	1,5 %	4,7 %	2,4 %	0,3 %

Raportoitujen tapausten määrässä on ollut kolme selvää piikkiä. Vuoden 2000 alussa epilepsiasta julkaistiin artikkeli Borderi lehdessä ja jäsenistöä ja kasvattajia muistutettiin epilepsiatapausten raportoinnin tärkeydestä. Vuonna 2006 aloitettiin yhteistyö Hannes Lohen tutkimusryhmän kanssa. Vuonna 2009 aloitettiin terveystarkastus. Jalostustoimikunta muistuttaa aika ajoin borderin omistajia terveystietojen ilmoittamisen tärkeydestä.

Vain 24 koiralla ilmoitettiin olevan lääkitys epilepsiaan. Monessa tapauksessa kohtaukset olivat niin lieviä ja/tai niitä esiintyi harvoin, että lääkityksen aloitukseen ei nähty tarvetta. Epileptiset kohtaukset eivät häiritse useimmissa tapauksissa koiran normaalia jokapäiväistä elämää. Osa kohtauksista on saatu kuriin

gluteiinittomalla ruokavaliolla. Osa kohtauksista johtuu myös muista syistä, esimerkiksi aivokasvaimesta.

Toistaiseksi epilepsiaan ei ole onnistuttu kehittämään geenitestiä. Koiran omistajilta ja kasvattajilta saadun tiedon mukaan epilepsia puhkeaa myös borderterriereillä useimmiten muutaman vuoden iässä, minkä vuoksi koiria ei tule käyttää jalostukseen nuorina. Tietoja kohtauksia saavista koirista on ollut vaikea saada tuontimaista. Kohtauskoiriksi ilmoitetuista koirista 17 on tuontikoiria (11 %), joten epilepsiaa esiintyy myös tuontimaissa. Mikäli koiran lähisuvussa on epilepsiaa, sitä ei tule käyttää jalostukseen ilman kasvattajan perusteellista harkintaa. Epilepsiaa sairastavaa koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Aivojen valkoisen aineen rappeuma eli Shaking Puppy Syndrome (SPS)/ Spongiform Leucoencephalomyelopathy (SLEM)

'Shaking puppies' eli 'sheikkareissa' on kyse hermoston sairaudesta, jossa hermoja suojaava myeliini joko puuttuu kokonaan tai on heikosti kehittynyttä. Oireet alkavat tyypillisesti 12–18 päivän ikäisillä pennuilla. Ensin vipattaa häntä, sitten takajalat ja lopuksi etuosa ja pää. Tauti pahenee vähitellen, mutta ei alkuvaiheessa varsinaisesti vaikuta elinkykyyn. Hoitoa sairauteen ei ole, joten tällainen pentu on lopetettava. Sairaudessa on autosomaalinen resessiivinen periytymistapa, eli käytännössä 'shaking puppy'-pentujen molemmat vanhemmat ovat sairauden kantajia. Kahden kantajan yhdistäminen tuottaisi laskennallisesti pentueen, jossa 25 % pennuista on sairaita, 50 % terveitä kantajia ja 25 % geneettisesti puhtaita tämän sairauden suhteen. Jalostuksessa on siis syytä huomioida, ettei kahta SLEM-geenin kantajaa saa yhdistää, koska silloin tietoisesti otettaisiin riski sairaiden pentujen syntymisestä

Aikaisemmin jalostustoimikunta piti listaa ilmoitetuista 'shaking puppy'-pentueista. Lista toimitettiin kasvattajille pyydettyä ja kasvattajaa informoitiin asiasta jos suunnitteilla oli riskiyhdistelmä. Missourin yliopiston, AHT:n ja Wisdom healthin tutkijat saivat loppuvuodesta 2017 valmiiksi dna-testin, jolla voidaan tutkia poskisolunäytteestä onko koira SLEM-geenin kantaja. Tämä on merkittävä helpotus rodun geenien monimuotoisuuden säilyttämiseksi, koska nyt voidaan varmistaa koiran kantajuus tämän geenin osalta, eikä sulkea koiria pois jalostuksesta varmuuden vuoksi. Jalostukseen voidaan myös käyttää geenin kantajia, kunhan ne yhdistetään geneettisesti puhtaisiin koiriin.

SPS/SLEM-testin suosio on maailmanlaajuisesti ollut suuri. Jalostustoimikunta pitää listaa suomalaisista testatuista koirista. Tähän mennessä ilmoitettuja testattuja koiria on 158 kpl, joista 25 kpl (n. 16 %) on kantajia. Suuri osa koirista on jo puhtaaksi testatuista vanhemmista eli perinnöllisyyden perusteella puhtaita. Dna-testin tulon jälkeen ei ole jalostustoimikunnan tietoon tullut yhtään pentuetta, jossa olisi ollut 'shaking puppy'-pentuja. Jatkossa pentulistavaatimuksena on, että vähintään yhdistelmän toinen osapuoli on testatusti tai perinnöllisyyden mukaan puhdas tämän geenin osalta.

Luustosairaudet

Luustosairauksien osalta rodun tiedot perustuvat pääosin Kennelliiton jalostustietokannan virallisiin terveystutkimuksiin. Polvi-, kyynär- ja lonkkatutkimuksissa suurimmalla osalla borderterriereistä tulos on normaali tai muutoksen aste korkeintaan lievä. Vakavimpia muutoksien asteita on todettu vain yksittäisillä koirilla. Vuoden 2021 aikana on järjestettiin kysely tuki- ja liikuntaelinten sairauksista kattavamman tiedon saamiseksi. Kysely oli kohdennettu oireileville koirille ja vastauksia tuli 34 kpl. Reilu puolet (56 %) vastauksista koski selkään ja selkärankaan liittyviä ongelmia. Lähes neljäsosassa (24 %) vika löytyi polvista. 12 %:ssa vastauksista lonkissa oli vikaa ja loput olivat yksittäisiä tai niiden lähdeä ei ollut paikallistettu.

Selkävaivoista lähes puolet (42 %) oli spondyloosimuutoksia, puolet oireilevista oli yli 10 vuotiailla koiria ja

melkein kaikki lähes veteraani-ikäisiä oireillessaan. 21 % (4 kpl) selkävaivoista oli välilevytyriä selkä- ja kaularangan alueilla. Nämä esiintyivät 5-10 vuotiailla koirilla. Vain yksi näistä oli leikattu, loput oli hoidettu levolla ja fysioterapialla. Lisäksi vastauksissa oli yksi selkärangan rappeuma, yksi lumbosakraalinoosi eli selkäydinkanavan ahtaus ja yksi traumaperäinen selkäytimen turpoaminen. 16 % selkävaivoista oli lihasjumeja eivätkä välttämättä vaatineet edes eläinlääkärin hoitoa.

Valtaosa 63 % polvivaivoista oli traumaperäisiä eturistisiteen repeämiä, jotka hoidettiin leikkauksella. Näistä reilu puolet vaikuttivat jälkeensä koiran elämänlaatuun. Kahdella koiralla polvet vaivasivat polvilumpion luksaation vuoksi, toisella oli muodostunut tämän vuoksi myös nivelrikkoa. Kahdella koiralla oli ollut polven alueella murtuma alle 1-vuotiaana, toisella tämä aiheutti jatkossakin ongelmia.

Lonkkavaivoista puolet johtui huonoista lonkista eli hyvin matalista lonkkamaljoista ja puolet Legg-Perthesistä. Kummastakin puolet oli leikattu jo nuorena ja niillä ei ollut myöhemmin vaivoja, muille oli aiheutunut nivelrikkoa.

Luustotutkimuksia (polvi-, kyynärpää-, lonkka- ja selkätutkimukset) suositellaan tehtäväksi etenkin jalostukseen käytettävälle koirille.

Lonkkanivelen kasvuhäiriö eli HD ('hip dysplasia')

Lonkkanivelen kasvuhäiriö eli "lonkkavika" on koirien yleisin luuston ja nivelten kasvuhäiriö. Se voidaan määritellä perinnölliseksi lonkkanivelen löysyydeksi, joka johtaa reisiluun pään ja lonkkamaljan riittämättömään kontaktiin. Alueelle kohdistuu epänormaalin suuri paine, joka on sitä suurempi mitä pienempi kontaktialue on. Tämä voi johtaa mikromurtumiin ja lonkkamaljan mataloitumiseen. Lonkkanivelen kasvuhäiriö johtaa usein nivelrikkoon. Lonkkanivelen kasvuhäiriön perimmäistä syytä ei tiedetä, mutta se periytyy tämänhetkisen tutkimustiedon perusteella kvantitatiivisesti eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Myös ympäristöllä on vaikutusta lonkkavian ilmenemiseen ja vaikeusasteeseen. Lonkkavikainen koira yrittää viedä painoa pois takaosalta, mikä ilmenee kävellessä selkälän aaltoiluna ja lantion kiertymisinä. Tämä johtaa myös takaosan lihaskatoon ja etupään lihasten voimistumiseen. Kirurgisesti hoidettua koiraa ei saa käyttää jalostukseen ja se tulisi siirtää EJ-rekisteriin. Lonkkanivelen kasvuhäiriön periytyvyys on kohtuullinen. (Lähde: ELT Anu Lappalainen)

Vuosina 2009–2018 syntyneistä tutkituista borderterriereistä 83 % oli tervelonkkaisia (53 %:lla A-lonkat ja 30 %:lla B-lonkat), taulukko 15. C-lonkkaisia oli 14 %, D:n lonkat todettiin 13 koiralla (3 %) ja E:n lonkat kahdella koiralla. Lisäksi jalostustoimikunnan tuki- ja liikuntaelinsairauksien listalle on ilmoitettu neljä koiraa, joilla on vakavia lonkkaniveldysplasiasta johtuvia ongelmia. Lonkkamaljat ovat olleet olemattomat sekä yhdellä lonkka on lähtenyt kokonaan sijoiltaan ja yksi on vaatinut leikkaushoitoa.

E tuloksen saanutta koiraa ei saa käyttää jalostukseen. Suomen Kennelliitto ei myöskään rekisteröi E lonkkaisen koiran pentuja. D-lonkkaista koiraa tulee käyttää jalostukseen vain hyvin perustelluista syistä, sillä D-lonkka on jo dysplasian asteelta kohtalainen (keskivaikea). Jos kasvattaja päätyy D-lonkkaisen koiran jalostuskäyttöön, suositellaan sen yhdistämistä aina tervelonkkaiseen. C-lonkkaista koiraa käytettäessä suositellaan sen yhdistämistä vain tervelonkkaiseen koiraan.

Taulukko 15. Lonkkatutkimustulokset. Tutkittu yhteensä 484 koiraa, mikä kattaa 20 % ajanjaksolla 2009–2018 syntyneistä koirista. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Lonkkatutkimustulos	A	B	C	D	E
Kappalemäärät	255	144	70	13	2
Osuus tutkituista	53 %	30 %	14 %	3 %	0 %

Patellaluksaatio (polvinivelen sijoiltaanmeno)

*Polvinivelen rakenteelliset heikkoudet altistavat patellaluksaatiolle eli polvilumpion sijoiltaan menolle. Patellaluksaatiota esiintyy suhteellisen runsaasti kääpiöroduilla ja sellaisilla suuremmilla roduilla, joilla on suora takajalka. **Vika on periytyvä.** Polvilumpion rakennetta säätelevät useat eri geenit, joiden esilletuloa myös ympäristö muokkaa. Pienikokoisilla roduilla polvilumpio luksoituu yleensä sisäänpäin (mediaalisesti). Patellaluksaatio on synnynnäinen ja jaetaan vian vakavuuden perusteella neljään eri asteeseen. Eläinlääkäri tutkii polvet tunnustelemalla. I - asteen luksaatiot ovat tavallisesti oireettomia eivätkä kaipaa hoitoa. II- ja III - asteen luksaatioissa koiralla havaitaan selviä liikkumisvaikeuksia. Ravatessaan koira koukistaa hetkittäin raajaansa sen sijaan että tukeutuisi sillä maahan (polvilumpio on luiskahtanut pois paikoiltaan), ja jatkaa sitten normaalia ravia (polvilumpio on palautunut paikoilleen). IV - asteen luksaatioissa polvilumpio on pysyvästi pois paikoiltaan. Usein oireet huomataan tapaturman jälkeen, vaikka kyseessä on synnynnäinen vika. **Patellaluksaatio voi myös pahentua eikä nuorena saatu tulos välttämättä ole lopullinen.** (Lähde: ELT Anu Lappalainen)*

Tutkimusajanjaksolla 97 %:lla tutkituista borderterriereistä oli terveet polvet (taulukko 16). I-asteen luksaatio havaittiin 3 %:lla koirista. Vakavampia asteita (II ja III) ei raportoitu tarkasteluajanjaksolla. Löydösten määrää voidaan pitää vähäisenä. Tiedossa on kuitenkin, että borderterriereille on tehty jonkin verran (luku ei tiedossa) eturistisiteen korjausleikkauksia, mikä saattaa viitata jonkin asteiseen luksaatio ongelmaan. Vuoden 2021 tuki- ja liikuntaelinkyselyssä oireilevista (n=34) koirista 24 % oireili polvia ja niistä 63 % oli eturistisiteen repeämiä ja lisäksi 25 %:lla oireilu johtui polvilumpion luksaatiosta. Jatkossa yhdistys suosittelee polvien tutkimista vielä uudestaan, kun koira on täyttänyt kolme vuotta. Jos koiralla on terveet polvet (0-polvet) 3-vuotiaana, voidaan tulosta pitää lopullisena ko. koiralle.

Taulukko 16. Polvitutkimustulokset. Tutkittu yhteensä 657 koiraa, mikä kattaa 27 % ajanjaksolla 2009–2018 syntyneistä koirista. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Polvitutkimustulos	0	1	2	3	4
Kappalemäärät	639	17	1	0	0
Osuus tutkituista	97 %	3 %	0 %	0 %	0 %

Kyynärnivelen kasvuhäiriö eli ED ('Elbow dysplasia')

Nykykäsityksen mukaan perinnöllisillä tekijöillä on suurin osuus kyynärnivelen kasvuhäiriön synnyssä, mutta ympäristötekijöillä on osuutensa sen ilmenemisessä. Kaikissa kyynärnivelen kasvuhäiriöissä oireet alkavat keskimäärin 4 – 7 kuukauden iässä. Tyypillinen oire on ontuminen, joka voi pahentua rasituksessa tai olla voimakkainta levon jälkeen. Leikkaushoidon hyöty on epävarma, jos nivelessä on jo selvät nivelrikon merkit. Kyynärnivelen nivelrikko invalidisoi koiraa yleensä pahemmin kuin esim. lonkkien nivelrikko, koska koiran painosta noin 60 % on etuosalla. Nivelrikon hoidossa tärkeitä ovat painon pudotus, liikunnan rajoitus ja tarvittaessa käytetään myös tulehduskipulääkkeitä. Lisäksi voidaan käyttää nivelnesteeseen koostumusta parantavia lääkkeitä ja ravintolisiä. (Lähde: ELT Anu Lappalainen)

Vuosina 2009–2018 syntyneistä tutkituista koirista 86 %:lla oli terveet kyynärnivelet (taulukko 17). Kyynärpäissä havaitut muutokset olivat kohtalaisia 10 koiralla (2 %) ja voimakkaita vain yhdellä koiralla. Koiria, joiden kyynärpäissä on havaittu kohtalaisia tai voimakkaista muutoksia ei tule käyttää jalostukseen.

Taulukko 17. Kyynärniveltutkimustulokset. Tutkittu yhteensä 466 koiraa, mikä kattaa 19 % ajanjaksolla 2009–2018 syntyneistä koirista. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Kyynärniveltutkimustulos	0	1	2	3
Kappalemäärä	400	55	10	1
Osuus tutkituista	86 %	12 %	2 %	0 %

Spondyloosi ja välimuotoiset selkänikamat

Spondyloosi on selkärangan rappeumasairaus, jossa selkänikamien rajoille muodostuu luupiikkejä ja/tai -siltoja. Spondyloosia kehittyy usein normaalistikin ikääntymisen myötä. Kuitenkin kannattaa muistaa, että spondyloosi on etenevä sairaus, joten puhdas selkä tai vain lievät muutokset vanhemmalla koiralla on jalostuksellisesti erittäin merkittävä löydös. Selkärankaan muodostuneet luupiikit ja silloittumat voivat aiheuttaa koiralle vaihtelevan asteisia oireita kuten jäykkyyttä, ontumista, epämääräisiä selkäkipuja ja hyppäämishaluttomuutta. Kehittymässä olevat luupiikit voivat murtua tai hangata toisiaan aiheuttaen tulehduskipua alueella – toisinaan paikalliset oireet helpottavat kun luutuminen etenee täydeksi sillaksi. Spondyloosia sairastavien koirien oireilu vaihtelee voimakkaasti yksilöittäin. Spondyloosin periytymismekanismeja ei tarkkaan tiedetä. Nuoren, keskivaikeaa (SP3) spondyloosia sairastavan koiran jalostuskäyttöä tulee harkita tarkkaan ja vaikeaa (SP4) spondyloosia sairastavat yksilöt tulisi sulkea pois jalostuksesta. Sukua tulee katsoa laajemminkin eli myös vanhempien ja pentuesisarusten lausunnot kannattaa huomioida koiran perimän ja ilmiänsä vaikutuksen arvioimiseksi. On tärkeää muistaa, että selkänikamissa voi olla paljon muitakin sairauksia kuin spondyloosi, joten spondyloosipuhdas (SP0) selkä ei aina ole sama kuin terve selkä. Välimuotoiset nikamat erityisesti lannerangan lopun ja ristiselän välissä (L7–S) altistavat ristiselän kivuille tai toimintahäiriöille usein jopa enemmän kuin spondyloosi. (Lähde: ELT Anu Saikku-Bäckström)

Vuosina 2009–2018 syntyneistä borderterriereistä spondyloosi on tutkittu yhteensä 101 koiralta, joista kolmella (3 %) havaittiin lievä spondyloosi (SP1) ja yhdellä (1 %) selvä spondyloosi (SP2), taulukko 18. Terveyskyselyssä raportoitiin spondyloosimuutoksia 8 koiralla. Vuoden 2021 tuki- ja liikuntaelinkyselyssä oireilevista (n=34) koirista yli puolet (56 %) oireili selkäänsä ja näistä melkein puolet (42 %) johtui spondyloosimuutoksista. Suurin osa näistä oli jo vanhemmilla koirilla. Lisäksi jalostustietojärjestelmän mukaan viisi koiraa on lopetettu spondyloosin takia 5-13 vuoden iässä. Käytettäessä spondyloosia sairastavaa koiraa jalostukseen, sille tulee etsiä kumppani, joka on spondyloosivapaa (SP0) tai jolla on vain lieviä muutoksia. Vaikeaa (4) spondyloosia sairastavaa koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Taulukko 18. Spondyloositutkimustulokset. Tutkittu yhteensä 101 koiraa, mikä kattaa 4 % ajanjaksolla 2009–2018 syntyneistä koirista. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Spondyloositutkimustulos	0	1	2	3	4
Kappalemäärät	97	3	1	0	0
Osuus tutkituista	96 %	3 %	1 %	0 %	0 %

Välimuotoiset lanne-ristinikamat (LTV) ja nikamien epämuotoisuus (VA)

Välimuotoinen lanne-ristinikama (lumbosacral transitional vertebra, LTV) on yleinen synnynnäinen ja perinnöllinen nikamaepämuodostuma, jonka periytymismekanismeja ei tunneta. LTV:llä tarkoitetaan nikamaa, jossa on sekä lanne- että ristinikaman piirteitä. Välimuotoinen nikama voi olla viimeinen lannenikama (L7), jolloin puhutaan sakralisaatiosta tai ensimmäinen ristiluun nikama (S1), jolloin puhutaan lumbalisaatiosta. Joillain koirilla lannenikamien lukumäärä on poikkeava, normaalin 7 nikaman sijaan näillä koirilla on 8 tai 6 lannenikamaa. Tämä on yksi LTV:n muoto. LTV altistaa lanne-ristiluuliitosalueen varhaiselle rappeutumiselle, minkä seurauksia voivat olla takaselän kivut ja pahimmassa tapauksessa takajalkojen halvausoireet. Kotikoirina sairastuneet koirat pärjäävät usein melko hyvin, mutta ennuste paluusta harrastus- tai työkoiraksi on epävarma. LTV:stä voi saada lausunnon 12 kuukautta täyttänyt koira. (Lähde: ELT Anu Lappalainen, Helsingin yliopisto)

VA:lla tarkoitetaan nikaman kehityshäiriötä (vertebral anomaly). Korkkiruuvihäntäisillä roduilla nikaman kehityshäiriötä tavataan rangon kaikissa osissa, tavallisimmin rintarangassa. Muilla roduilla VA:na ilmoitetaan mahdolliset välimuotoiset nikamat muualla kuin lanne-ristiluuvälissä, jossa ne ilmoitetaan LTV:nä (Välimuotoinen lanne-ristinikama eli lumbosacral transitional vertebra). Välimuotoiset nikamat ovat synnynnäinen, periytyvä ominaisuus. Oireettoman selkämuutoksen kantaja ei periytä välttämättä oireetonta selkämuutosta, esim. ei voida sanoa että LTV1 periyttäisi LTV1:stä. Samoissa pentueissa on usein eri variaatioita välimuotoisista nikamista. Huomioitavaa on, että viimeinen lannenikama on rungoltaan normaalistikin muita lannenikamia lyhyempi. Välimuotoisuuden arvioimiseksi tulee yksittäisten nikamien lisäksi tarkastella kokonaisuutta.

Välimuotoisia nikamia on erilaisten rangon osien vaihteissa: kaula- ja rintarangan, rinta- ja lannerangan sekä lannerangan ja ristiluun muodostavien ristinikamien vaihteissa. Tällöin esimerkiksi viimeisessä kaulanikamassa saattaa olla pienet kylkiluun tyngät, kylkiluullisia normaaleita rintanikamia on vain 12 (jolloin viimeinen rintanikama muistuttaa rakenteeltaan lannenikamaa) tai viimeinen lannenikama on lyhentynyt ja mahdollisesti jopa kiinnittynyt ristiluuhun muistuttaen ristinikamaa. On myös mahdollista, että ensimmäinen ristinikama ei olekaan luutunut kunnolla ristiluuhun vaan muistuttaa siten lannenikamaa. (Lähde: ELL Juliska Haapanen-Kallio, Eläinystäväsi Lääkäri)

Vuosina 2009–2018 syntyneistä borderterriereistä välimuotoinen lanne-ristinikama on tutkittu yhteensä 150 koiralta, joista 71 %:lla ei ollut muutoksia, taulukko 19. 16 %:lla havaittiin jakautunut keskiluun harjanne, 5 %:lla epäsymmetrinen lanne-ristinikama, 5 %:lla 6 tai 8 lannenikamaa ja kolmella koiralla symmetrinen välimuotoinen lanne-ristinikama. Lisäksi jalostustoimikunnan tuki- ja liikuntaelinsairauksien listalle on ilmoitettu neljällä koiralla LTV-muutoksia (useimmin LTV4:ää vastaava), jotka ovat aiheuttaneet koiralle kipuja.

Vuosina 2009–2018 syntyneistä borderterriereistä nikamien epämuotoisuuksia on tutkittu yhteensä 131 koiralta, joista 71 %:lla ei ollut muutoksia, taulukko 20. 28 %:lla havaittiin lievä nikamien epämuotoisuus VA1 (1-2 epämuodostunutta nikamaa) ja yhdellä selkeä epämuotoisuus VA2 (3-4 epämuodostunutta nikamaa).

Kaikkia oireettomia LTV-muotoja voi käyttää jalostukseen, mutta LTV1-LTV4 tuloksen saaneet koirat suositellaan yhdistämään vain LTV0-tuloksen saaneen koiran kanssa. Lievän (VA1) ja selkeän (VA2) nikamien epämuotoisuuslausunnon saaneita koiria voi käyttää jalostukseen, mutta ne suositellaan yhdistämään koiraan, jolla ei ole muutoksia (VA0)

Taulukko 19. Välimuotoisista lanne-ristinikamista annetut lausunnot. Tutkittu yhteensä 150 koiraa, mikä kattaa 6 % ajanjaksolla 2009-2018 syntyneistä koirista. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Välimuotoinen lanne-ristinikama	LTV 0	LTV 1	LTV 2	LTV 3	LTV4
Kappalemäärät	107	24	3	8	8
Osuus tutkituista	71 %	16 %	2 %	5 %	5 %

Taulukko 20. Nikamien epämuotoisuudesta annetut lausunnot. Tutkittu yhteensä 131 koiraa, mikä kattaa 5 % ajanjaksolla 2009-2018 syntyneistä koirista. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Nikamien epämuotoisuus	VA 0	VA 1	VA 2	VA 3	VA 4
Kappalemäärät	93	37	1	0	0
Osuus tutkituista	71 %	28 %	1 %	0 %	0 %

Legg-Perthes

Legg-Perthesin tauti tunnetaan myös nimillä Legg-Calve-Perthes ja reisiluun pään avaskulaarinen tai aseptinen kuolio. Taudin syy on tuntematon, mutta muutokset johtuvat reisiluun pään verenkierron häiriöstä, joka johtaa luun kuolioitumiseen. Legg-Perthesin tauti on perinnöllinen. Oireet alkavat 4 - 11 kuukauden iässä takajalan ontumana. Legg-Perthesin taudin hoito on kirurginen. Leikkauksen jälkeinen kuntoutus on tärkeää, jotta koira alkaa käyttää jalkaansa kunnolla ja heikentyneitä lihaksia saadaan vahvistettua. Ennuste on yleensä hyvä ja koira pystyy elämään leikkauksen jälkeen normaalia elämää. Hoitamattomaan niveleen kehittyy nivelrikko ja koira jää ontuvaksi. (Lähde: ELT Anu Lappalainen, Helsingin Yliopisto)

Borderterriereillä on raportoitu kolme Legg-Perthes-tapausta. Legg-Perthesin tautiin sairastunutta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Immunologiset sairaudet

Borderterriereiden yleisimpiä immunologisia sairauksia ovat allergiat ja demodikoosi.

Atopia ja allergiat

Atopia on geneettisestä taipumuksesta aiheutuva tulehduksellinen ja kutiseva allerginen ihosairaus, jonka synnylle on perimän lisäksi olemassa useita altistavia tekijöitä, kuten koiran elinympäristö ja olosuhteet.

Atopia on elinikäinen vaiva, joka on kontrolloitavissa, muttei parannettavissa. Ruoka-aineallergia on koiralla atopiaa huomattavasti harvinaisempaa. Vain 10 % iho-oireisista koirista kärsii ruoka-aineallergiasta, jolloin koiralla on yleensä myös ruuansulatuskanavan oireita (ilmavaivat, ripuli). Atooppista tai allergista koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Atopia on tyypillisesti nuoren aikuisen koiran sairaus ja oireet alkavat suurimmalla osalla atoopikoista 6 kk – 3 vuoden iässä. Allerginen nuha, astma ja silmän sidekalvontulehdus ovat koiralla harvinaisia. Koira reagoi ihollaan ja atopia onkin koiran yleisin ihosairaus. Atopiaan liittyvien toistuvien ihon bakteeri- ja hiivatulehdusten esiintymisestä on päätelty, että atoopikkokoirilla olisi puutteellisesti toimiva soluvälitteinen immuunivaste. Atopialle tyypillistä on, että oireet helpottuvat ja pahenevat kausittaisesti ainakin sairauden alkuvaiheessa. Jos oireet ovat heti alkuun jatkuvia, voidaan hyvällä syyllä epäillä ruoka aineallergiaa aiheuttajaksi.

Atooppinen iho kutisee, minkä seurauksena koira raapii ihonsa rikki. Turkki on hilseilevä ja huonokuntoinen sekä ohut tai jopa paikoin kalju. Niiltä alueilta, joissa kutina on voimakkainta, iho paksunee jatkuvan raapimisen ja kalvamisen seurauksena sekä tummuu. Muutokset paikallistuvat naamaan (huulet ja silmien ympärys), korviin, tassuihin, jalkoihin, leukaan ja vatsan alle (kainalot ja nivuset). Joillakin koirilla jatkuva kutina aiheuttaa myös käyttäytymisen muutoksia, esim. ärtyisyyttä. Toistuvat korvatulehdukset ovat eräs tavallisimmista atoopikon iho-oireista.

Koiran kutinan syy on selvitettävä huolellisesti. Jos muuta selittävää syytä ei löydy ja koiralla on atopiadiagnoosin tekemiseen oikeuttavat oireet, koiralle tehdään joko ihotesti tai allergiavasta-aineita etsitään verestä. Koiran atopian hoitoon käytetään monia eri hoitomuotoja. Kaikkein tärkein on allergeenialistuksen vähentäminen esim. toistuvien pesujen ja ympäristön saneerauksen avulla. Jollei näiden toimenpiteiden ja sekundaaristen bakteeri – ja hiivatulehdusten hallinnalla päästä riittävään lopputulokseen, voidaan allergiatestin tulosten perusteella aloittaa siedätyshoito ja/tai lääkehoito. (Lähde: ELL Nina Menna, Vetcare Oy ja Mäntsälän eläinlääkäriasema)

Atooppisista ja allergisista koirista pidetään jalostustoimikunnan toimesta listaa, jota käytetään apuna kommentoitaessa kasvattajien suunnittelemissa yhdistelmissä. Taulukkoon 21 on kirjattu kaikki tietoon tulleet tapaukset.

Taulukko 21. Atopiaa ja allergiaa sairastavat borderterrierit (yhteensä 76 kpl) koiran rekisteröintivuoden mukaan. Lähde: Jalostustoimikunnan atopia ja allergialista.

Rekisteröintivuodet	1991 - 2000	2001 - 2010	2011 - 2020
Raportoidut tapaukset	15	55	6
Osuus rekisteröidyistä koirista	1,0 %	1,9 %	0,3 %

Tapausten raportoinneissa havaitaan kaksi selvää piikkiä. Vuonna 2006 aloitettiin rodun ensimmäisen JTO:n laatiminen ja sairauksien raportoinneista muistuteltiin kasvattajia. Vuoden 2009 piikki puolestaan selittyy terveystarkastuksen tekemisellä. Jalostustoimikunta muistuttelee aika ajoin borderin omistajia terveystietojen ilmoittamisen tärkeydestä.

Terveystarkastukseen tulleiden vastausten perusteella allergia oli todettu 4,7 %:lla (19 koira). Koirista kahdeksalla oli todettu atopia ja kuudella ruoka-aineallergia. Lisäksi ruoka-aineallergiaa epäiltiin vielä 4,7 %:lla (19 koira). Suomen Kennelliiton terveystarkastuksessa selvitetään myös, onko koirilla ollut iho-ongelmia, ja jos on, niin mitä oireita koiralla on ollut. Yleisimpänä oireena borderterriereillä esille nousivat toistuvat ja krooniset korvatulehdukset (noin 3 %). Ihon kutinaa, hilseilyä ja punoitusta ilman selvää syytä oli noin 2 %:lla vastanneista ja toistuvaa tai jatkuvaa tassujen kutinaa, nuolemista, punoitusta tai tulehdusta esiintyi samoin noin 2 %:lla koirista.

Alttius allergioihin on selvästi periytyvä. Atopia puhkeaa useimmiten jo nuorella iällä, joten koiraa ei tule käyttää jalostukseen liian nuorena. Mikäli koiran lähisuvussa on allergiaa, koiraa ei tule käyttää jalostukseen ilman perusteellista harkintaa. Kasvattajien tulee suhtautua atopiaan ja allergiaan vakavasti, sillä ne häiritsevät usein koiran jokapäiväistä elämää (kutina, toistuvat iho- ja korvatulehdukset, vatsaoireet jne.). Allergista koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Demodikoosi

Demodikoosi on sikaripunkin aiheuttama koiran ihosairaus. Kaikilla koirilla on pieni määrä sikaripunkteja ihollaan, mutta koiran immuunipuolustus estää demodikoosin puhkeamisen. Jos immuunipuolustus ei toimi kunnolla, sikaripunkit pääsevät aiheuttamaan yleistyneen demodikoosin, jonka oireena on kutina ja karvanlähtö. Yleistyneeseen demodikoosiin sairastunutta koiraa ei tule käyttää jalostukseen, koska alttius sairastua demodikoosiin voi olla perinnöllinen nimenomaan heikon immuunipuolustuksen kautta. (Lähde: ELL Kirsti Schildt)

Sikaripunkki on todettu yhteensä 9 koiralla. Kahdessa pentueessa oli yhteensä kuusi sairastunutta (4 ja 2), muut olivat yksittäisiä. Vuosina 2011-2020 syntyneistä koirista neljällä on raportoitu demodikoosi. Yleistyneeseen demodikoosiin sairastunutta koiraa ei tule käyttää jalostukseen.

Immuunivälitteinen hemolyttinen anemia eli IMHA

IMHA (aikaisemmin AIHA) on yksi yleisimmistä anemian tyypeistä pieneläimillä. IMHA voi olla primaarinen, jolloin immuunijärjestelmän epänormaali toiminta kohdistuu täysin normaaleja punasoluja vastaan, tai sekundaarinen, jolloin IMHA:n taustalla on jokin muu syy, kuten kasvainsairaus, infektio tai lääkitys. Hoitona käytetään korkeaa kortikosteroidiannosta ja/tai solumyrkkyjä. Koirien kuolleisuusaste on suuri etenkin hoidon alkuvaiheessa. (Lähde: Kaisa Ylä-Tuuhonen, Immuunivälitteinen hemolyttinen anemia koiralla – kirjallisuuskatsaus (lisensiaattitutkielma))

Tiedossa on neljä borderterrieriä, jotka ovat sairastuneet IMHAan. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Silmäsairaudet

Vuosina 2009–2018 syntyneistä tutkituista borderterriereistä 87 %:lla oli terveet silmät (taulukko 22). Silmätutkimuksissa suurimpina löydöksinä olivat ylimääräiset ripset (4,9 %), harmaakaihi (3,4 %) ja puutteellinen kyynelkanavan aukko (1,9 %) (taulukko 23). Yhdistys on järjestänyt useita silmätarkastustilaisuuksia ja maksanut tehdyt silmätutkimukset, mikä selittää viimeisten vuosien aikana havaittavan tutkimusaktiiviteetin kasvun. Joukkotarkastuksia tullaan jatkossa järjestämään vuosittain ja silmien tilaa seurataan. PEVISA-ohjelmaan hakeutumista ei vielä katsota tarpeelliseksi. Vuoden 2017 alusta yhdistyksen pentulistalle pääsyyn vaaditaan kuitenkin voimassa oleva silmätutkimustulos.

Taulukko 22. Borderterriereiden silmätutkimukset. Tutkittu 732 koiraa, mikä kattaa 30 % ajanjaksolla 2009-2018 syntyneistä koirista. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Vuosi	Syntyneitä	Tutkittu	Tutkittu %	Terveitä	Terveitä %
2009	340	76	22 %	66	87 %
2010	238	47	20 %	43	91 %
2011	327	71	22 %	68	96 %
2012	259	67	26 %	57	85 %
2013	218	63	29 %	53	84 %
2014	219	74	34 %	67	91 %
2015	186	75	40 %	64	85 %
2016	214	83	39 %	70	84 %
2017	231	92	40 %	78	85 %
2018	206	84	41 %	76	90 %

Taulukko 23. Borderterriereillä todetut silmäsairaudet vuosina 2009–2018. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Diagnoosi	Koiria
Ei todettu perinnöllisiä silmäsairauksia	641
Kortikaalinen katarakta, todettu	23
Distichiasis, todettu	36
Puutteellinen kyynelkanavan aukko, todettu	14
PHTVL/PHPV, sairauden aste 1	5
PPM, iris-iris, todettu	5
Lasiaisen rappeuma, todettu	4
Nukleaarinen katarakta, todettu	1
RD, geograafinen, todettu	1
RD, multifokaali, todettu	1
Totaali katarakta, todettu	1
Posterior polaarinen katarakta, todettu	1
Posterior polaarinen katarakta, epäilyttävä	1
Katarakta, jonka sijaintia ei ole määritelty, epäilyttävä	1
Muu vähämerkityksellinen kaihi, todettu	1

Näköhermon vajaakehitys / mikropapilla, todettu	1
Muu verkkokalvon sairaus, epäilyttävä	1

Ylimääräiset ripset

Ylimääräisten ripsien (distichiasis ja ektooppinen cilia) karvatuppi sijaitsee luomirauhasessa tai sen vieressä. Distichiasiksessa, joka on näistä lievempi, karva kasvaa ulos luomen vapaasta reunasta. Oireet riippuvat karvan paksuudesta ja kasvusuunnasta. Ohuet, ulospäin suuntautuvat karvat aiheuttavat tuskin lainkaan oireita, paksummat ja silmän pintaan osuvat karvat sitä vastoin voivat aiheuttaa eriasteisia ärsytysoireita: lievää vuotamista ja räpyttelyä tai voimakkaampia kipuoireita ja jopa sarveiskalvovaurioita. Ripsiä voi irrota ja kasvaa takaisin karvan vaihtumisen yhteydessä. Hoitona on tarvittaessa ripsien nyppiminen (ripset kasvavat takaisin) tai karvatuppien tuhoaminen joko polttamalla tai jäädyttämällä. Ylimääräisten ripsien merkitys koiralle on usein melko vähäinen, jolloin koiria voi perustellusta syystä käyttää jalostukseen, mutta mieluiten terveen kumppanin kanssa. Vakavia tapauksia ja selkeitä oireita aiheuttavat distichiat ei kuitenkaan pidä käyttää jalostukseen. (Lähde: Suomen Kennelliiton silmänsairauksiryhmä silmätarkastuseläinlääkärit Sari Jalomäki, Elina Pietilä ja Päivi Vanhapelto)

Ylimääräisiä ripsiä löydettiin noin 5 %:lta (36 koiraa) vuosina 2009–2018 syntyneistä tutkituista koirista. Kaikissa tapauksissa kyseessä oli distichiasis. Koiraa, jolla on todettu lievä tai kohtalainen distichiasis, voidaan käyttää jalostukseen, mutta jalostusyhdistelmän toiseksi osapuoleksi tulee valita tämän vaivan suhteen terve koiraa. Sairauden vakavaa muotoa ei saa käyttää jalostukseen.

Harmaakaihi eli katarakta (HC)

Perinnöllinen harmaakaihi (ent. hereditaarinen katarakta, HC) samentaa silmän linssin osittain tai kokonaan. Useimpien muotojen periytymismallia ei vielä tiedetä. Sairauden alkamisikä vaihtelee suuresti. Perinnöllinen kaihi on yleensä molemminpuolinen ja johtaa sokeuteen, jos linssien samentuminen on täydellinen. Jos kaihisamentuma jää hyvin pieneksi, sillä ei ole vaikutusta koiran näkökykyyn. Edennyt kaihi aiheuttaa silmän sisäistä suonikalvontulehdusta ja siten voi aiheuttaa kipua. Katarakta eli kaihi voi olla perinnöllinen tai ei-perinnöllinen, synnynnäinen tai hankittu. Syntymän ja 8 viikon iän välillä todetut kataraktat ovat synnynnäisiä. Esimerkkinä hankitusta kataraktasta on sokeritautiin liittyvä, usein hyvin nopeasti täydelliseksi kaihiksi kehittyvä diabeettinen katarakta. Muita esimerkkejä hankitusta kaihista ovat esimerkiksi vanhuuden kaihi ja PRA:han liittyvä toissijainen kaihi. Ns. nukleaariskleroosi (ei luokitella kaihiksi) on normaaliin ikääntymiseen liittyvä muutos, jossa linssin ydin tiivistyessään muuttuu 'opaalinharmaaksi'. Muutoksella ei ole merkittävää vaikutusta näkökykyyn. Kaihi voidaan poistaa leikkauksella fakoemulsifikaatiomenetelmällä. Perinnöllinen kaihi -diagnoosin saanutta koiraa ei saa käyttää jalostukseen. (Lähde: Suomen Kennelliiton silmänsairauksiryhmä silmätarkastuseläinlääkärit Sari Jalomäki, Elina Pietilä ja Päivi Vanhapelto)

Kortikaalinen katarakta diagnosoitiin 23:lla, totaali katarakta yhdellä ja posterior polaarinen katarakta yhdellä vuosina 2009–2018 syntyneistä koirista. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Puutteellinen kyynelkanavan aukko

Koiran silmässä on kaksi kyynelkanavan aukkoa. Kyynelkanavan aukko voi puuttua kokonaan (puncta aplasia) tai olla normaalia pienikokoisempi (micropuncta). Kyseessä on synnynnäinen kehityshäiriö, jonka epäillään olevan perinnöllinen joillakin roduilla. Erityisesti alemman kyynelkanavan aukon puuttuminen oireilee silmävuotona sekä sisäsilmäkulman karvojen värjäytymisenä (kyynelnesteen porfyriinit värjäävät karvan tummaksi). Kyynelkanavan aukkoa voidaan laajentaa tai se voidaan avata kirurgisesti. (Lähde: ELL Kirsi Kemppainen)

Puutteellinen kyynelkanavan aukko on todettu 14 borderterrierillä (1,9 % tutkituista). Voidaan käyttää jalostukseen, mutta jalostusyhdistelmän toiseksi osapuoleksi tulee valita tämän vaivan suhteen terve koira

Muut silmätutkimuksissa todetut viat ja sairaudet ovat nähtävissä taulukossa 23 ja niitä voidaan pitää toistaiseksi satunnaislöydöksinä vähäisen määrän perusteella.

Hormonaaliset sairaudet

Borderterriereiden yleisin hormonaalinen sairaus on cushingin oireyhtymä.

Cushingin oireyhtymä eli lisämunuaisen liikatoiminta

Cushingin oireyhtymässä lisämunuaisen kuorikerros tuottaa liikaa kortisolihormonia. Tämä voi johtua joko aivojen käpylisäkkeen kasvaimesta tai lisämunuaisen kuorikerroksen liikatoiminnasta. Tyypillisimmät oireet ovat runsas syöminen, juominen ja virtsaaminen. Suurimmalla osalla potilaista lihakset ovat surkastuneet – tästä johtuu Cushing-potilaan tyypillinen ulkonäkö: tikkujalat ja roikkuva maha ("tynnyrivartalo"). Myös iho ja turkkiongelmien ovat tavallisia. Lääkitys auttaa suurta osaa Cushingin oireyhtymästä kärsivistä koirista. Nopeimmillaan koirat vastaavat hoitoon muutaman päivän kuluessa. Muutaman viikon kuluessa koira alkaa liikkua enemmän ja sen lihakset vahvistuvat. Ihovaivojen paraneminen kestää kuitenkin useamman kuukauden. (Lähde: Pieneläinsairauksien erikoiseläinlääkäri Eva Einola-Koponen)

Cushingin tauti on raportoitu 25 borderterrierillä. Lisäksi tiedossa on muutamia tapauksia, joissa tauti todettiin, mutta jonkin ajan kuluttua lääkityksen aloituksesta kortisoliarvot normalisoituivat ja lääkitys lopetettiin. Cushingin taudista on julkaistu artikkeleita Borderi-lehdessä, jotta omistajat osaisivat paremmin tunnistaa oireet ja hakeutua koiran kanssa hoitoon. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Kilpirauhasen vajaatoiminta (hypotyreoosi)

Kilpirauhasen vajaatoiminta (hypotyreoosi) johtuu liian alhaisesta kiertävien kilpirauhashormonien määrästä. Kilpirauhasen vajaatoiminta on koiran yleisin sisäerityssairaus. Sairauden esiintyvyys on keskimäärin 0,2 – 0,4 % kaikista koirista, mutta joissakin roduissa esiintyminen on huomattavasti yleisempää. Kilpirauhasen vajaatoiminnan taustalla on tavallisimmin immunologinen kilpirauhasen tulehdusreaktio, lymfocytaarinen tyreoidiitti. Kilpirauhasen vajaatoiminta on autoimmuunisairaus, jolla on geneettistä taustaa. Kilpirauhasen vajaatoimintaa sairastavaa koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Kilpirauhasen vajaatoimintaa poteva koira on tyypillisesti kooltaan keskikokoinen tai suuri ja iältään keski-ikäinen (4-11 -vuotias). Kliiniset oireet kehittyvät, kun noin 75 % kilpirauhashäädöskästä on tuhoutunut, joten sairaus on voinut olla olemassa kuukausia tai vuosia ennen oireiden puhkeamista. Riskirodun yksilöt voivat

sairastua muita nuorempina, mutta vajaatoiminta on harvinainen alle kahden vuoden ikäisillä koirilla. Kilpirauhashormonia tarvitaan kaikkialla elimistössä aineenvaihdunnan ylläpitämiseen. Siksi vajaatoiminnan oireet ovat moninaiset. Aineenvaihdunnan hidastumiseen liittyvät oireet, kuten uneliaisuus, lihavuus ja liikunnan siedon aleneminen, ovat yleisimmät. Lähes yhtä paljon esiintyy iho-oireita, kuten karvapeitteen ohenemista, kaljuutta ja huonokuntoisuutta sekä ihon tummumista, seborreaa ja pinnallisia ihotulehduksia. Edellä mainittuja harvemmin esiintyy hermostollisia, silmiin, sydämen toimintaan, käyttäytymiseen, lisääntymiseen tai ruuansulatuskanavan toimintaan liittyviä oireita.

Kilpirauhasen toiminnan mittaamiseen on käytössä useita eri testejä, joista tavallisimmin käytetään T4 ja TSH määrittelyä. Jos tulos on ristiriitainen, uusintatutkimus suoritetaan 4-8 viikon kuluttua tai määritetään vapaa-T4 pitoisuus. Lymfositäristä tyreoidiittia epäiltäessä voidaan mitata tyreoglobuliinivasta-aineiden määrä (TGA). Negatiivinen tulos ei kuitenkaan sulje pois autoimmuunityyppin sairautta. Hoitona käytetään elinikäistä levotyrokseenikorvaushoitoa. (lähde: ELL Nina Menna, Vetcare Oy)

Kilpirauhasen vajaatoiminta on raportoitu 7 borderterrierillä. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Addisonin tauti (hypoadrenokortikoidismi)

Koirien Addisonin tauti on melko harvinainen, pahimmillaan eläimen henkeä uhkaava sairaus. Alustava diagnoosi perustuu anamnestisiin tietoihin, kliinisiin oireisiin ja laboratoriolöydöksiin. Diagnoosi varmistetaan ACTH-stimulaatiotestillä. Akuuttiin Addisonin kriisiin sairastuneen koiran hoidossa tavoitteena on korjata hypovolemia, hypotensio, elektrolyyttihäiriöt ja happo-emaastasapainon häiriöt sekä aloittaa kortikosteroidikorvaushoito. Pitkäaikaishoidossa pyritään korvaamaan elimistöstä puuttuvat lisämunuaisen kuorikerroksen hormonit fysiologisilla lääkannoksilla. Kun omistajat sitoutuvat eläimen hoitoon, on potilaan pitkäaikaisennuste erinomainen. (lähde: Anni Tilamaa, Erja Kuusela)

Addisonin tautia on raportoitu 3 borderterrierillä. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Sokeritauti (diabetes)

Diabetes mellitus eli sokeritauti on elimistön sokeriaineenvaihduntaan vaikuttava sairaus, joka johtuu haiman tuottaman insuliinihormonin puutoksesta. Insuliinihormoni vastaa sokerin eli glukoosimolekyylien siirtymisestä soluihin. Glukoosimolekyylit taas ovat solujen ”polttoainetta” eli energiaa.

Ihmisillä diabetes jaetaan kahteen tyyppiin, tyyppi I:een ja tyyppi II:een. Tyyppi I:n diabeteksessa haiman insuliinituotanto on loppunut kokonaan, kun taas tyyppi II:ssa insuliinituotantoa on vielä jäljellä, mutta liian vähän, tai insuliinin teho on riittämätön. Koiran diabetes on tavallisimmin verrattavissa tyyppi I:n diabetekseen.

Koirilla diabetes on kohtalaisen tavallinen sairaus. Yleisimmin koira sairastuu diabetekseen keski-ikässä tai sen jälkeen. Tiettyjä rotuja pidetään muita alttiimpana sairaudelle. Myös haimatulehdus ja muutamat muut sairaudet voivat altistaa diabetekselle. Narttukoirat sairastuvat uroksia useammin. (lähde: ELL Sanna Hilasvuori, Omaeläinklinikka)

Sokeritautia on raportoitu 3 borderterrierillä. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Sydänviat

Borderterrierin sydänvikoja ja -sairauksia on kartoitettu vähän verrattuna allergioihin ja epilepsiaan. Vuosina 2009–2018 syntyneistä koirista noin 23 %:lle (549 koiraa) on tehty virallinen sydänkuuntelu (taulukko 24). Sivuääni havaittiin 17:llä koiralla (3 % tutkituista). Näistä viidelle koiralle tehtiin tämän jälkeen virallinen ultraäänitutkimus, joissa yhdessäkään ei todettu rakenteellisia virheitä.

Taulukko 24. Sydäntutkimukset. Tutkittu yhteensä 549 koiraa, mikä kattaa 23 % ajanjaksolla 2009-2018 syntyneistä koirista. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Sydäntutkimus		Sivuääni				
Auskultaatiotutkimus	Ei sivuääniä	Kuuluu	Aste 1	Aste 2	Aste 3	Ultraäänitutkimus
Kappalemäärä	533	3	11	0	3	5
Osuus tutkituista	97 %	0,5 %	2 %	0	0,5 %	1 %

Taulukossa 25 listatut sydänsairaudet ovat tulleet jalostustoimikunnan tietoon terveystarkastuksen ja omistajien ilmoitusten kautta. Jalostustoimikunnan sydänvikaalilistalle on ilmoitettu 52 koiraa. Lisäksi pentuna ilmennyttä sivuääntä, joka on hävinnyt rokotuksiin tai viimeistään vuoden ikään mennessä on ilmoitettu olleen 34 pennulla. Jalostustietokannan mukaan 13 koiraa on lopetettu sydänsairauden takia. Näistä yli puolet oli vähintään 11 vuotiaita.

Taulukko 25. Raportoidut sydänsairaudet. Lähde: Jalostustoimikunnan sydänvikaalista ja Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Raportoidut sydänsairaudet	Kpl
Mitraaliläppävuoto (mitraalidysplasia MD)	9
Keuhkovaltimon ahtauma (pulmonaasistenoosi PS)	7
Avoin valtimotiehyt (patentti ductus arteriosus PDA)	6
Eteiskammion läppämykset (endokardioosi MMVD)	5
Dilatoiva kardiomyopatia (DCM)	3
Kammioväliseinämäreikä (ventricular septal defect VSD)	2
Aortan ahtauma (subaorttastenoosi SAS)	2
Hypertrofinen kardiomyopatia (HCM)	1
Eteisväliseinämäreikä (atrial septal defect ASD)	1

Sydänkuuntelussa todettu sivuääni on tutkittava tarkemmin, ennen kuin koiraa mahdollisesti käytetään jalostukseen. Jos sivuääni johtuu perinnöllisestä sairaudesta, koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Vuoden 2018 aikana tehtiin sydänvikoja ja -sairauksia kartoittava kysely. Kysely oli kohdennettu koirille, joilla on havaittu sydämen toiminnassa häiriö. Vastauksia tuli vain 15 kpl, mutta tulokset vastaavat myös jalostustoimikunnan ylläpitämän sydänvikaalilistan tietoja. Reilu puolet (53,3 %) oli diagnosoitu ultraamalla,

muut vain auskultoimalla. Yleisimmät viat olivat "pentutarkastuksessa kuultu sivuääni (aiemmin ns. puppy mur-mur)" 5 kpl (33,3 %), "sivuääni, tutkittu ultraamalla, ei osoita merkkejä sydänsairaudesta" 5 kpl (33,3 %) ja "sivuääni, havaittu kuuntelemalla, ei tutkittu tarkemmin" 3 kpl (20 %). Viat oli havaittu koirilla useimmiten nuorena; pentuna, alle 6 kk iässä 47 %:ssa ja nuorena, alle 2 vuotiaana 27 %:ssa tapauksista. Toisaalta taas yli 8-vuotiaana tai vanhempana vika oli havaittu 20 %:ssa tapauksista. Suurimmassa osassa tapauksista vika ei vaikuttanut koiran jokapäiväiseen elämään, vain 13 % tapauksista koira jouduttiin lopettamaan sairauden takia ja saman verran koirista oli jatkuvalla lääkityksellä.

Mitraalidysplasia (MD)

Vasemman eteiskammion läppän rakennevikaa aiheuttaa läppävuodon. Auskultaatiossa systolinen sivuääni. Erotus muista sivuäänen aiheuttajista ultraäänitutkimuksella: läppän rakenteelliset muutokset ja läppävuoto. Erotus hankitusta myksomatoottisesta läppärappeumasta: kuultavissa jo pentuna. (Lähde: ELT Maria Wiberg)

Mitraalidysplasiaa on ilmoitettu 9 borderterrierillä. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Keuhkovaltimon ahtauma eli pulmonaalistenoosi (PS)

Keuhkovaltimon ahtaumaa esiintyy eristeisena. Mitä voimakkaammasta ahtaumasta on kyse, sitä vakavammat vaikutukset sillä on koiran elämänlaatuun ja eliniän pituuteen. Useimmilla roduilla se on todettu tai sitä epäillään perinnölliseksi. (Lähde: ELT Maria Wiberg)

Keuhkovaltimon ahtauma on todettu 7 borderterrierillä. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Avoin valtimotiehyt eli patent ductus arteriosus (PDA)

PDA:ssa sikiökautinen suoniyhteys on jäänyt aortan ja keuhkovaltimon välille. Tauti aiheuttaa nuorella iällä vasemmanpuoleisen sydämen vajaatoiminnan. Diagnoosi voidaan vahvistaa ultraäänitutkimuksella. (Lähde: ELT Maria Wiberg)

PDA on raportoitu kuudella borderterrierillä. Kolme tapauksista oli samasta pentueesta. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Eteiskammion läppien myksomatoosi rappeuma eli "läppävikä"

Krooninen mitraaliläppän eli hiippaläppän myksomatoosi rappeuma on yleisin hankitun sydänvian muoto. Arvioidaan, että noin kolmasosa 10 vuotta vanhemmista koirista sairastaa sitä. Läppävikää esiintyy yleisesti pienikokoisilla koiraroduilla.

Eteiskammion läppien rappeumasta johtuvaa vajaatoimintaa esiintyy jonkin verran enemmän uroksilla kuin nartuilla. Trikuspidaaliläpässä eli kolmiliuskaläpässä on usein samanaikaisesti muutoksia, mutta vain 10 % läppävikaisista koirista muutokset ovat ainoastaan trikuspidaaliläpässä. Perinnöllinen kollageenin rappeutuminen ja aminoglykaanien kertyminen eteiskammion läppäkudokseen ovat todennäköisiä syitä läppien vähittäiseen rappeutumiseen. Koiraa, jolla esiintyy muutoksia sydänläpissä, ei tule käyttää jalostukseen. (Lähde: ELL Nina Mahlanen)

Myksomatoottista läppärappeumaa on todettu viidellä borderterrierillä. Sairaus on enemmän vanhempien koirien ongelma, ei välttämättä perinnöllistä. Sairasta koiraa ei saa käyttää jalostukseen.

Sisäelinten sairaudet

Maksashuntti

Maksashuntti on oikovirtaussuoni, joka ohittaa maksakudoksen joko ekstrahepaattisesti eli maksan ulkopuolella tai intrahepaattisesti eli maksakudoksessa. Ruoansulatuskanavasta maksaan virtaava veri ohittaa maksakudoksen shunttisuonta pitkin, jolloin elimistöön kertyy haitallisia aineenvaihduntatuotteita. Maksashunttipotilaiden tyypillisiä oireita ovat lisääntynyt juominen ja virtsaaminen, oksentelu, ripulointi, käytösmuutokset sekä kohtaukset. Maksashunttipotilaiden tukihoitoon käytetään laktuloosia ja proteiinirajoitteista ruokavalioita sekä tarvittaessa mikrobilääkettä. Maksashunttipotilaiden ensisijainen hoito on oikovirtaussuonen sulkeminen kirurgisesti. Ennen leikkaushoitoa potilaan tilan on oltava riittävän vakaa. (Lähde: ELK Anne Huttunen)

Maksashunttia on raportoitu 9 borderterrierillä. Kolme näistä on lopetettu vaikean maksashuntin vuoksi jo alle 6 kk iässä. Maksashuntin periytyvyydestä ei ole borderterriereillä tietoa. Sairasta koiraa ei suositella käytettävän jalostuksessa.

Sappirakon mukoseele eli gallbladder mucocoele (GBM)

Sappirakon mukoseele on sairaus, jossa sappirakkoon kertyy tiivistynyttä sappea ja/tai limamaista sappieritettä. Sairaus voi johtaa sappiteiden tukkeutumiseen ja jopa sappirakon repeämiseen. Mukoseelen aiheuttamat kliiniset oireet ovat usein epäspesifisiä, kuten oksentelu, syömättömyys ja vetämättömyys. Mukoseele voidaan myös todeta sivulöydöksenä vatsaontelon ultraäänitutkimuksen yhteydessä. Sappirakon leikkauksellista poistoa pidetään parhaana hoitovaihtoehtona ainakin, mikäli koiralla on kliinisiä oireita tai muutoksia laboratorioarvoissa. (Lähde: Tuulikki Laalo)

Sappirakon mukoseelea on raportoitu jalostustoimikunnalle 6 borderterrierillä. Tautia on alettu selvästi enemmän tutkia ja diagnosoida lähiaikoina. Rodun alkuperämaassa Iso-Britanniassa tautia pidetään jo yhtenä rodulle ominaisista sairauksista. Sappirakon mukoseelen periytyvyydestä ei ole borderterriereillä tietoa. Sairasta koiraa ei suositella käytettävän jalostuksessa.

Borderterriereillä esiintyviä vikoja

Häntäviat

Häntäviat ovat synnynnäisiä muutoksia hännän luuston rakenteessa. Nikamat voivat kasvaa yhteen suoraan tai eriasteisissa kulmissa ja jokin nikamista saattaa myös olla toisia lyhempi. Pennun kasvun aikana häntämutka saattaa muuttua vaikeammin tai helpommin havaittavaksi. Häntävian yhteydestä muihin luustomuutoksiin ei ole näyttöä.

Häntämutka on borderterriereiden yleisin häntävika ("koukkuhäntä"). Rodulla syntyy myös satunnaisesti töpöhäntiä, vaikka kyseessä ei kuitenkaan ole töpöhäntärotu. Terveyskyselyssä häntämutka raportoitiin 6 %:lla koirista. Pentueraporteissa vuosina 2017-2020 on häntämutkia raportoitu 13 %:ssa pentueista, yleensä yhdellä tai muutamalla pennulla. Töpöhäntiä on jalostustoimikunnan tiedossa yhteensä 7 kappaletta. Häntämutka tai töpöhäntä eivät yleensä haittaa koiran normaalia elämää. Häntävikaisia koiria ei kuitenkaan suositella käytettäväksi jalostukseen.

Purentaviat ja hammaspuutokset

Rotumääritelmän mukaan borderterrierillä tulee olla leikkaava purenta. Borderterriereillä esiintyy sekä ala että yläpurentaa. Terveyskyselyssä 2009–2011 alapurentaa raportoitiin n. 5 %:lla (19) koirista. Suomen Kennelliiton terveystarkastuksessa purentavikaa esiintyi n. 4 %:lla koirista (5/123). Ala- ja yläpurennan lisäksi esiintyy myös ahdasta alaleuan purentaa (alakulmahampaiden kärjet painavat yläientä) sekä vinoja ja ristipurentoja. Pentueraporteissa vuosina 2017-2020 jopa neljäsosassa pentueista (25,4 %) raportoitiin kapeasta alaleusta johtuvia virheitä. Maitohampaiden purentavirheistä alapurentaa esiintyi 7 %:ssa pentueista ja yläpurentaa 3 %:ssa. Nämä viat ovat esiintyneet maitohampaissa, ne eivät siis välttämättä ole ongelmana enää pysyvissä hampaissa. Purentaviat ovat yleensä periytyviä, mutta niiden tarkka periytymismekanismi ei ole tiedossa.

Borderterriereillä ilmenee myös hammaspuutoksia. Yleisimmin puuttuvia hampaita ovat ensimmäiset (P1) ja toiset (P2) välihampaat. Hammaspuutokset ovat tavallisempia pysyvissä hampaissa kuin maitohampaissa. Suomen Kennelliiton terveystarkastuksessa pysyvien hampaiden puutoksia oli noin 5 %:lla (6/123) vastanneista. Koiran poistamista jalostuksesta ei kuitenkaan pidetä perusteltuna P1-P2 hammaspuutosten vuoksi. Kasvattajien tulee kuitenkin kiinnittää huomiota hampaisiin ja suosia jalostusvalinnoissaan koiria, joilla hammaspuutoksia ei esiinny.

Vuosina 2009–2011 tehdyn terveystarkastuksen mukaan noin 13 %:lta (54) koirista oli jouduttu poistamaan maitohampaita. Lähes vastaava määrä (noin 14 %) maitohampaiden poistoja tuli esille myös Suomen Kennelliiton terveystarkastuksessa. Kasvattajia kehoitetaan kiinnittämään huomiota alaleuan leveyteen.

Maitohampaan irtoamattomuus johtuu pysyvän hampaan virhesijainnista, niin että se ei ole auttamassa maitohampaan juuren sulamista. Jo tätä pidetään perinnöllisenä vikana. Siksi tällaista maitohampaiden poistoa kutsutaan ennalta ehkäiseväksi oikomishoidoksi. (Lähde: Helena Kuntsi DVM, Specialist in Small Animal Diseases, Diplomate of EVDC, Diplomate of AVDC, Anident)

Hammasvioista ei yleensä ole haittaa koiran normaalille elämälle. Terveystarkastusta haittaa aiheuttavat purentaviat voidaan hoitaa kirurgisesti. Purentavikaista koiraa ei kuitenkaan pidä käyttää jalostukseen.

Kivespuutos

Kivespuutoksista tai piilokiveksistä puhutaan, kun uroskoiran kiveksistä toinen tai molemmat jäävät laskeutumatta kivespussiin. Vika on yleensä perinnöllinen, mutta tarkkaa genetiikkaa ei tunneta. Myös narttu voi periä jälkeläisilleen kivespuutosta. Laskeutumaton kives on altis kiveskasvaimille. Piilokivekseen liittyvien terveystarkastusten takia piilokiveksen poistoa suositellaan. Piilokiveksisellä koiralla ei ole osallistumisoikeutta näyttelyyn, eikä sen jälkeläisiä rekisteröidä.

Vuosina 2009–2011 tehdyn terveystarkastuksen mukaan noin 5 %:lla koirista oli piilokives. Suomen Kennelliiton terveystarkastukseen vastanneissa kivespuutosten osuus oli noin 2 % (3/123). Pentueraporteissa vuosina 2017-2020 noin 16 %:ssa pentueista raportoitiin 16 viikon ikään mennessä laskeutumattomista kiveksistä. Pieni osa näistä voi laskeutua vielä myöhemmin.

Napatyrä

Napatyrä tarkoittaa synnynnäistä vikaa vatsanpeitteiden sulkeutumisessa. Tällöin lievimmillään vähän vatsaontelon rasvaa tunkeutuu navan kohdalta ihon alle tyräksi. Vakavammissa tapauksissa suolia pääsee reiän kautta ulos vatsaontelosta. Vatsaontelon seinämään voi jäädä reikä traumaattisen napanuoran katkeamisen tai napatulehduksen seurauksena, mutta usein kyseessä on perinnöllinen vaiva. Napatyrä periytyy todennäköisesti polygeenisesti. Napatyrä voi lievimmillään parantua itseksensä, suuret tyrät vaativat kirurgisen korjauksen.

Borderterriereillä on raportoitu napatyriä satunnaisesti. Suomen Kennelliiton terveystutkimuksessa ilmeni kaksi tapausta. Jalostustoimikunnan tiedossa on yhteensä 7 napatyrätapausta. Koiria, joilla on ollut kirurgista hoitoa vaativa napatyrä, ei suositella käytettäväksi jalostukseen.

4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

Suomen Kennelliiton Jalostustietokannan mukaan borderterrierin keskimääräinen elinikä on 11 vuotta 5 kuukautta (585 koiran tiedot). Kuolleeksi merkityistä koirista 305 (noin 52 %) oli kuollessaan yli 12-vuotiaita. Yli 16-vuotiaiksi oli elänyt yhteensä 34 koiraa (noin 6 %) ja vanhin koira oli peräti 18 v 8 kk.

Rodun yleisimmät kuolinsyyt on esitetty taulukossa 26. Vanhuus (luonnollinen tai lopetus) oli merkittävä kuolinsyyksi noin 33 %:ssa ilmoituksista (192 kpl, keskimääräinen elinikä 14 v 2 kk). Seuraavat kaksi suurinta kuolinsyytä olivat kasvaimet tai syöpä (noin 13 %) ja tapaturma tai liikenneonnettomuus (noin 8 %). Noin 13 %:ssa ilmoituksista kuolinsyytä ei annettu. Koirien omistajia rohkaistaan kirjaamaan koiransa kuolintiedot Kennelliiton jalostustietojärjestelmään, jotta myös tätä kautta saataisiin arvokasta tietoa rodun keski-ikästä, sairauksista ja kuolinsyistä.

Taulukko 26. Kuolinsyytilasto. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä, otettu 7.3.2021.

Kuolinsyy	Keskimääräinen elinikä	Yhteensä	% osuus
Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)	14 v 2 kk	192	32,8 %
Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu	11 v 0 kk	78	13,3 %
Kasvainsairaudet, syöpä	11 v 3 kk	75	12,8 %
Tapaturma tai liikennevahinko	5 v 8 kk	49	8,4 %
Lopetus ilman sairauden diagnosointia	12 v 10 kk	44	7,5 %
Muu sairaus, jota ei ole listalla	8 v 8 kk	31	5,3 %
Maksan ja ruuansulatuskanavan sairaus	10 v 9 kk	24	4,1 %
Kuollut ilman sairauden diagnosointia	9 v 8 kk	14	2,4 %
Sydänsairaus	8 v 11 kk	13	2,2 %
Sisäeritysrauhasten sairaus	12 v 4 kk	13	2,2 %

4.3.4 Lisääntyminen

Borderterrierin lisääntymiskäyttäytymisestä tehtiin kasvattajille suunnattu kysely keväällä 2016. Kysely julkaistiin Borderterrierikerhon kotisivuilla ja se lähetettiin myös suoraan 80 kasvattajalle. Kyselyyn vastasi 38 kasvattajaa ja saadut tiedot kattoivat 424 pentuetta. Sen jälkeen lisääntymiskäyttäytymistä on seurattu pentueraporteilla. Kasvattajia on kannustettu palauttamaan pentueista raportit pentujen ollessa 4 kk ikäisiä. Tämä on myös vaatimuksena Borderterrierikerhon pentulistalle pääsemiseksi.

Vuosina 2017-2020 pentueraportteja on palauttanut 39 kasvattajaa. Saadut tiedot kattavat 115 pentuetta ja tämä on yli puolet ko. aikana syntyneistä pentueista (v. 2017 63%, v. 2018 53 %, v. 2019 66%, v. 2020 55%).

Kyselyyn vastanneet kasvattajat kertoivat narttujen synnyttävän hyvin aina (26,3 %) tai ainakin yleensä (73,7 %).

Keskimääräinen pentuekoko

Borderterrierin keskimääräinen pentuekoko on vaihdellut välillä 3,9–4,6 tarkasteluajanjaksolla 2017–2020, eli pentuekoossa ei ole tapahtunut oleellisia muutoksia kymmenen viime vuoden aikana.

Astutus

Kysyttäessä koirien lisääntymiskäyttäytymisestä asteikolla 1-4 (1 = aina, 2 = yleensä, 3 = harvoin, 4 = ei koskaan) kasvattajat kertoivat urosten astuvan hyvin aina (31,6 %) tai yleensä (68,4 %). Myös nartut koettiin helpoksi astuttaa. Vastaajista 36,8 % kertoi narttujen olevan halukkaita astumiselle aina ja 60,5 % yleensä. Vain yksi kasvattaja vastasi narttujen olevan harvoin halukkaita astumiselle (2,6 %). Useissa vastauksissa mainittiin, että urosten kanssa toimiminen on helppoa ja oikeana astutuspäivänä astuminen onnistuu hyvin. Muutamassa vastauksessa tuotiin esille kiimojen alun huomaamisen olevan vaikeaa, kun narttujen juoksut ovat niukkoja tai täysin verettömiä. Jo yli puolessa pentueista (55,1 %) kasvattajat määrittävän oikean astutusajankohdan progesteronitestillä vuosina 2017-2020 palautettujen pentueraporttien mukaan. Astutuksissa ei yleensä ollut nartuista (96,3 %) eikä uroksista (88,8 %) johtuvia ongelmia. Joskus (8,4 %) uros oli kokematon. Muita ongelmia oli mm. yli-innokkuus (1,9 %). Nartuilla ongelmat olivat vain yksittäisiä mm. passiivisuus, kokemattomuus tai halu poistua paikalta.

Itse astutustapahtumasta kysyttiin, miten astutus yleensä hoidetaan, eli annetaanko koirien toimia kokonaan vapaasti, pidetäänkö niistä kiinni osan ajasta tai koko ajan, vai turvaudutaanko yleensä keinosiemennykseen. Suurin osa vastaajista (86,8 %) kertoi, että koirista pidetään kiinni astutustilanteessa osan aikaa. Muutama vastaaja piti koirista kiinni koko ajan ja muutama antoi koirien toimia täysin vapaasti. Vuosien 2017-2020 pentueraporttien mukaan keinosiemennystä käytettiin hyvin harvoin (2,8 %). Melkein kaikki astutukset siis tapahtuivat luonnollisesti ja koirista pidettiin kiinni joko osan ajasta (83,2 %) tai koko ajan (8,4 %). Joskus koirat toimivat myös kokonaan vapaana (5,6 %).

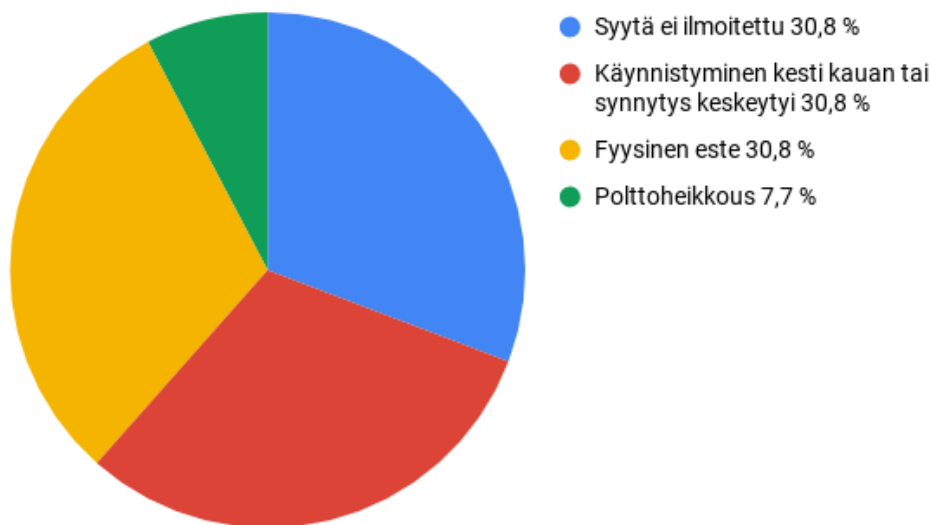
Tiinehtymisvaikeudet

Narttu oli jäänyt tyhjäksi 18 kasvattajalla (47,3 %) harvoin ja yhdellä kasvattajalla (2,6 %) usein. Muut kasvattajat vastasivat, että heillä ei ole koskaan jäänyt narttu tyhjäksi.

Synnytysongelmat

Vuoden 2016 lisääntymiskyselyn mukaan pentueista hieman alle 20 % (80 pentuetta) oli jouduttu keisarileikkaamaan. Keisarileikkausten määrää voidaan pitää melko korkeana huomioiden, että borderterrieri on varsin liioittelematon, perusrakenteinen rotu. Vuosien 2017-2020 pentueraporttien mukaan eläinlääkärin apua tarvittiin 21 %:ssa synnytyksistä, näistä hieman alle puolet syntyi ilman sektiota. Kaikkiaan siis vain 12 % pentueista oli jouduttu keisarileikkaamaan. Keisarileikkauksiin johtaneet syyt on esitetty kuvassa 11. Näyttää siis siltä, että keisarileikkausten määrä on vähentynyt ja onkin nyt paremmin rodun fyysisiin ominaisuuksiin sopivana.

Syyt keisarileikkauksille



Kuva 11. Syyt keisarileikkauksille. Pentueraportit vuosilta 2017-2020 (n = 115 pentuetta).

Keisarileikkauksista noin 30 % oli tehty fyysisen esteen, yleensä virheasentoisen, liian ison tai kuolleen pennun takia. Saman verran keisarileikkauksia tehtiin synnytyksen keskeytyttyä pitkäksi aikaa tai se ei käynnistynyt normaalisti. Varsinaisesti polttoheikkous ilmoitettiin syyksi vain noin 7 % tapauksista. Tämä on huomattavasti vähemmän kuin vuonna 2016 tehdyssä lisääntymiskyselyssä (28,6 %), mutta osa edellä olleista keskeytyneistä tai viivästyneistä synnytyksistä saattaa johtua polttoheikkoudesta. Polttoheikkoutta epäillään periytyväksi ja se on usein toistuvaa, joten tällaisten narttujen uusintakäyttö jalostuksessa tulee aina arvioida huolellisesti.

Yhtään keisarileikkausta ei ilmoitettu tehdyn suunnitellusti. Pentueissa, joiden keisarileikkauksen syytä ei ole kerrottu, ei ollut yhtään yhden pennun pentuetta tai merkittävästi yliajalle menneitä tiineysaikoja.

Pentujen hoitamiseen liittyvät ongelmat nartuilla

Borderterrierin hoivavietti koettiin hyväksi. Lisääntymiskyselyn perusteella nartut hoitavat pentunsa hyvin aina (71,1 %) tai ainakin yleensä (28,9 %).

Pentukuolleisuus, synnynnäiset viat ja epämuodostumat

Vuosien 2017-2020 pentueraporttien mukaan 29 %:ssa pentueista syntyi kuolleita pentuja tai pentuja kuoli synnytyksessä. Suurin syy oli hapenpuute (29 % kuolleista pennuista), joka aiheutui yleensä pennun oltua liian kauan synnytyskanavassa, synnytys ei käynnistynyt kunnolla, istukka oli irronnut ennenaikaisesti tai sikiöpussi rikkoutunut synnytyksessä. Seuraavaksi yleisin syy (21 %) oli erilaiset aukileet, suurin osa vatsa-aukileita, pari kitalakihalkiota ja yksi päälakihalkio. Harvinaisempia syitä on ollut mm. kehittymättömyys ja pieni koko (7 %) sekä virheasennot (7 %).

4.3.5 Sairauksille ja lisääntymisongelmille altistavat anatomiset piirteet

Ulkomuotoon liittyvät anatomiset piirteet, jotka altistavat rodun yksilöt sairauksille tai lisääntymis- ja hyvinvointiongelmille

Borderterriereillä ei ole ulkomuotoon liittyviä anatomisia piirteitä, jotka altistavat rodun yksilöitä sairauksille tai hyvinvointiongelmille. Borderterrierin rakenteessa ei ole myöskään luonnollista lisääntymistä vaikeuttavia ongelmakohtia.

4.3.6 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

Keskeisimmät ongelmakohdat

Suomen Kennelliiton terveystarkastuksessa kysyttiin, mikä parhaiten kuvaa koiran yleistä terveyttä. Noin 90 % vastaajista kertoi, että koira on aina ollut terve ja hyvinvoiva tai että koiralla ei ole ollut merkittäviä sairauksia.

Borderterriereillä suurimpina yksittäisinä terveysongelmina voidaan pitää epilepsiaa/CECS ja allergiaa/atopiaa. Epilepsiaa tai erilaisia epilepsian tyyppisiä kohtauksia on ilmoitettu olevan noin 2,5 %:lla koirista. Allergiaa ja atopiaa on ilmoitettu sairastavan noin 1,2 %:lla koirista. Borderterrierikerhon terveystarkastuksessa vuosina 2009-2011 mukaan jopa 5 % koirista kärsii allergiasta tai atopiasta.

Virallisten silmätutkimusten yleistyessä myös löydösten määrä on lisääntynyt. Silmätutkimusten lukuisimpina löydöksinä ovat olleet ylimääräiset ripset (4,9 % tutkituista) ja kaihi (3,1 %). Kaikenkaikkiaan kaihia on raportoitu tähän mennessä noin 1 %:lla koirista. Virallinen silmätutkimus on vaadittu pentulistalle pääsyyn pentueen molemmilta vanhemmilta vuoden 2017 alusta alkaen lisätiedon kartuttamiseksi. Jatkossa aktivoidaan koirien omistajia/kasvattajia tutkituttamaan koirien silmät myös 5-7 vuotiaana. On tapauksia, joissa koiralla on todettu kaihi vasta myöhemmin, vaikka koiran silmätarkastustulos olisi ollut puhdas nuorempana.

Virallisia luustokuvauksia tehdään vielä niin vähän, ettei niistä voi päätellä mitään varmaa. Kuitenkin muutaman viime vuoden aikana annetuissa lonkkaniveldysplasia lausunnoissa on varsinkin C-lonkkien, mutta myös huonompien, osuus ollut huolestuttavasti nousussa. Asiaa seurataan ja jalostusyksilöille suositellaan luustokuvauksia.

Synnytysvaikeudet näyttävät viimeisen viiden vuoden penturaporttien perusteella olevan hieman harvinaisempia kuin aikaisemman lisääntymiskyselyn perusteella näytti. Lisääntymiskyselyssä näytti siltä, että melkein joka viides synnytys päättyy keisarileikkaukseen. Nyt viimeisimpien pentueraporttien mukaan

noin 12 % päätyy leikattavaksi. Suurin syy keisarileikkauksiin edelleen oli fyysinen este (noin 30 %). Saman verran raportoitiin hitaasti käynnistyviä ja keskeytyneitä synnytyksiä, useissa näissä kuitenkin kerrottiin nartulla olevan kunnon ponnistuksia. Polttoheikkous raportoitiin syyksi noin 8 %:iin keisarileikkauksista. Polttoheikkoudella on osittain perinnöllinen tausta, joten koirien linjoissa esiintyvä polttoheikkous tulee ottaa huomioon jalostusvalinnoissa. Keisarileikkausten määrää tullaan edelleen seuraamaan vuosittain (pentueraportit), jotta nähdään tilanteen kehittyminen.

Ongelmien mahdollisia syitä

Yksi syy epilepsian ja allergioiden esiintymiseen voi olla koirien jalostuskäyttö liian nuorena, jolloin niiden mahdollinen sairaus ei ole vielä ehtinyt puhjeta. Tämä ei luonnollisesti ole syy itse tautiin, mutta uusien tapausten määrää voitaneen vähentää jonkin verran, jos koiria käytetään vasta niiden täytettyä vähintään kaksi vuotta. Ilmoitettujen sairaiden koirien määrä näyttää olevan laskussa, joten mahdollisesti valistus ja keskimääräisen jalostuskäytön iän nousun myötä tilanne on paranemassa. Silti siihen tulee edelleen kiinnittää huomiota.

Tuontikoirien vanhemmista ja sukulaisista saadaan harvoin kattavaa terveystietoa. Avoimuuden puute voidaan myös katsoa osasyiksi terveysongelmiin.

4.4. Ulkomuoto

Borderterrieri on käyttökoira, ja tätä olemusta pyritään vaalimaan. Pyrkimyksenä on säilyttää oikean luonteen ja rotutyypin ohella terve rakenne, terveesti liikkuva ja sopusuhtainen koira, joka edelleen pystyisi helposti suoriutumaan alkuperäisessä metsästystehtävässään, vaikka se Suomessa nykyään toimiikin pääasiassa seura- ja harrastuskoirana.

Borderterrierin rotumääritelmä ei sisällä vaatimuksia, jotka suosivat ulkomuodon suhteen liioiteltuja piirteitä.

4.4.1 Rotumääritelmä ja sen tulkinta

Borderterrierin rotumääritelmä on kuuluisa niukkuudestaan, joten se antaa helposti tilaa erilaisille tulkinnoille. Tässä esitettyyn rotumääritelmään on lisätty tulkintaa kursivoidulla tekstillä.

KÄYTTÖTARKOITUS: Terrieri

FCI:N LUOKITUS: Ryhmä 3 terrierit, alaryhmä 1 suuret ja keskikokoiset terrierit; käyttökoetulosta ei vaadita.
Rodun taustaa: Borderterrieri on kotoisin Englannin ja Skotlannin rajamailta ja hyväksyttiin Englannissa viralliseksi roduksi 1921. Alussa jalostus oli suunnattu vain työominaisuuksiin, jonka takia borderterrierin ulkomuoto on hyvin liioittelematon. Sitä käytettiin kettujen ajuemetsästyksessä, jossa se seurasi ratsukkoa koko päivän ja oli tarvittaessa valmis syöksymään karkottamaan luolaan paennutta kettua.

YLEISVAIKUTELMA: Ensisijaisesti työterrieri, joka myös kykenee seuraamaan ratsukkoa.

Borderterrierin on sopusuhtainen mittasuhteiltaan korkeuttaan hieman pidempi pieni työterrieri. Sen rakenteesta tulee ilmetä kestävyys, ketteryys ja kyky liikkua vaivattomasti koko päivän kestävässä työtehtävissään.

KÄYTTÄYTYMINEN / LUONNE: Toimelias ja rohkea.

Luonteeltaan borderterrieri on iloinen ja vilkas kuten terrierit yleensä, mutta se ei saa olla tappelunhaluinen. Rähinöitsijöitä kohdatessaan borderterrieri usein kääntää päänsä pois. Riitaa haastava borderterrieri ei ole tyypillinen.

PÄÄ: Saukon päätä muistuttava.

Saukkomaisen ilmeen saa tarkasteltua nostamalla hieman huulia, samalla voi tarkastaa myös purennan. Liian korostunut otsapenger pilaa saukkomaisen ilmeen.



KALLO-OSA: Kohtalaisen leveä.

Kallo on leveä korvien välistä ja melko litteä, otsapenger on matala ja silmät melko kaukana toisistaan.

KIRSU: Mieluiten musta; maksanruskea tai lihanväri eivät ole vakavia virheitä.

KUONO-OSA: Lyhyt ja vahva.

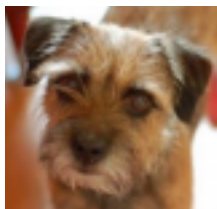
Kuono-osa on 1/3 ja kallo-osa 2/3 päästä. Se on lyhyt ja vahva, eikä koskaan suippo.

HAMPAAT/PURENTA: Leikkaava purenta, ts. yläleuan etuhampaat koskettavat tiiviisti alaleuan etuhampaiden etupintaa ja hampaat ovat kohtisuorassa leukoihin nähden. Tasapurenta on hyväksyttävä, ala- tai yläpurenta on vakava virhe.

Hampaat ovat koiran kokoon nähden suuret ja leuat ovat voimakkaat. Hammaspuutokset eivät ole toivottavia.

SILMÄT: Tummat; ilme on tarkkaavainen.

Liian suuret, ulkonevat, pyöreät ja vaaleat silmät tekevät ilmeen virheelliseksi, ja ennen kaikkea ne vahingoittuvat helpommin metsästystehtävissä.



Pienet, tummat silmät Vaaleat silmät Pyöreät, ulkonevat silmät

KORVAT: Pienet, V:n muotoiset ja kohtuullisen paksuiset poskenmyötäisesti eteenpäin taittuneet. Borderterrierin työskennellessä suurista ja raskaista korvista on haittaa. Koiran ollessa luolassa kettu vastassaan sen täytyy pystyä vetämään korvat pään taakse suojaan. Korvien väri on yleensä muuta väritystä tummempi



Pienet, V:n muotoiset korvat Liian isot korvat Liian ylös kiinnittyneet korvat

KAULA: Keskipitkä.

Liian lyhyt kaula tekee koirasta pönäkän ja liian pitkä kaula on heikko. Kyllin vahva ja lihaksikas kaula antaa koiralle sen voiman, mitä tarvitaan muun muassa koiran tappaessa rotan ravistamalla tai raahatessa ketun ulos luolasta.

RUNKO: Syvä, kapea ja melko pitkä.

Rungoltaan borderterrieri on korkeuttaan hieman pidempi, ylhäältä ja edestä katsottuna kapea. Runko on notkea ja koira on ketterä, ei koskaan raskas.

LANNE: Voimakas.

Lanneosassa ei ole kylkiluiden antamaa tukea, minkä takia lanneosan tulee olla vahva.

RINTAKEHÄ: Kylkiliuut ulottuvat taakse, mutta eivät kaarru liikaa, sillä kaksin käsin koeteltaessa sormien tulisi ulottua lapojen takana rintakehän ympäri.

Kylkiliuut ulottuvat pitkälle taakse, jolloin rungon pituus tulee rintakehästä eikä lanneosasta. Rintakehä ei saa olla lyhyt eikä pyöreä. Sen mittaaminen, eli spannaus suoritetaan kaksin käsin lapojen takaa mittaamalla rintakehän ympärys. Samalla koiraa voi nostaa hieman ylös, jolloin rintakehä hieman joustaa.



Rintakehän ympäryksen ja oikean muodon mittaaminen käsin, 'spannaus'.

HÄNTÄ: Verraten lyhyt, tyvestään melko paksu, oheneva, ylös kiinnittynyt; iloisesti ylhäällä, mutta ei selän päälle kaartunut.

Borderterrierin häntä on porkkanamainen, tyvestään melko paksu ja alapuolelta litteä. Liikkeessä häntä on "kymmenen yli" -asennossa. Häntä ei ole kaartunut selän päälle eikä saa olla liian pystyssä. Seistessä koira usein laskee hännän alas.



Hyvä häntä Liian pysty, kaartunut häntä Liian pitkä häntä

RAAJAT

ETURAAJAT

YLEISVAIKUTELMA: Eturaajat ovat suorat, eivät liian raskasluustoiset.

Edestä katsottuna eturaajat ovat suorat. Lavat ovat kuivat ja asento on melko viisto. Lapa- ja olkaluu ovat yhtä pitkät. Ne muodostavat kohtalaisen kulmauksen.

KÄPÄLÄT: Pienet; päkiät ovat paksut.

Työskentelevällä terrierillä, jonka on liikuttava monenlaisessa maastossa, on oltava kiinteiden käpälien lisäksi paksut päkiät. Pienet, kiinteät ”kissankäpälet” eivät vahingoitu niin helposti kuin löysät, matalat käpälet.

TAKARAAJAT

YLEISVAIKUTELMA: Takaraajat ovat linjakkaat ja jäntevät.

Lantion asennon kuulu olla liioittelematon, ei liian jyrkkä, mutta ei liian tasainenkaan. Tämä on oleellista tehokkaan takaraajan askeleen kannalta. Reisi- ja sääriluu ovat yhtä pitkät ja ne muodostavat kohtalaisen kulmauksen.

KÄPÄLÄT: Kuten etukäpälet.

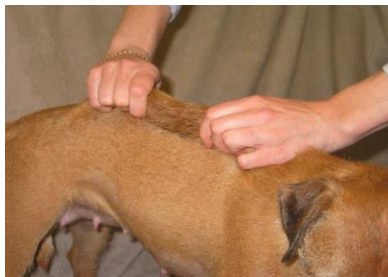
LIIKKEET: Vapaat ja tehokkaat, soveltuvat ratsukon seuraamiseen.

Kulmauksien tulee olla tasapainoiset. Se on edellytys tasapainoiselle liikkeelle. Niiden tulee olla vapaat, suorat ja yhdensuuntaiset, eli etu- ja takaraajat liikkuvat suoraan samassa linjassa ja samalla leveydellä. Liike on maatapeittävää, jolloin se on myös energiaa säästävä. Ylälinjan tulee pysyä vakaana koiran liikkeessä.



NAHKA: Ehdottomasti paksu.

Nahka on paksu, eikä se saa olla liian kiinteä, jotta se suojaa koiraa metsästystilanteessa. Nahan paksuus ja irtonaisuus kokeillaan selkärangan kohdalta rangon suuntaisesti nahkaa nostamalla.



KARVAPEITE

KARVA: Peitinkarva on karheaa ja tiheää, aluskarva pinnanmyötäistä.

Borderterrierin karvapeitteen täytyy suojata koiraa joka säässä. Pehmeä tai puutteellinen karvapeite ei suojaa koiraa naarmuilta, riistan iskuilta tai huonolta ja kylmältä säältä.

VÄRI: Punainen, vehnänvärinen, harmaankirjava (grizzle) ja punaruskea tai sininen ja punaruskea. Harmaankirjava (grizzle & tan) sekä sininen ja punaruskea (blue & tan) ovat yleisimmät värit. Sininen väri muodostuu mustan karvapeitteen joukkoon sekoittuvasta valkoisesta karvasta. Väri ei saa olla liian musta. Harvinaisin väri on vehnä, joka on lähes kadonnut koko kannasta. Valkoinen laikku rinnassa on sallittu.



Grizzle & Tan



Blue & Tan



Liian musta

KOKO

PAINO: Urokset 5,9 – 7,1 kg (13 – 15 paunaa), nartut 5,1 – 6,4 kg (11,5 – 14 paunaa).

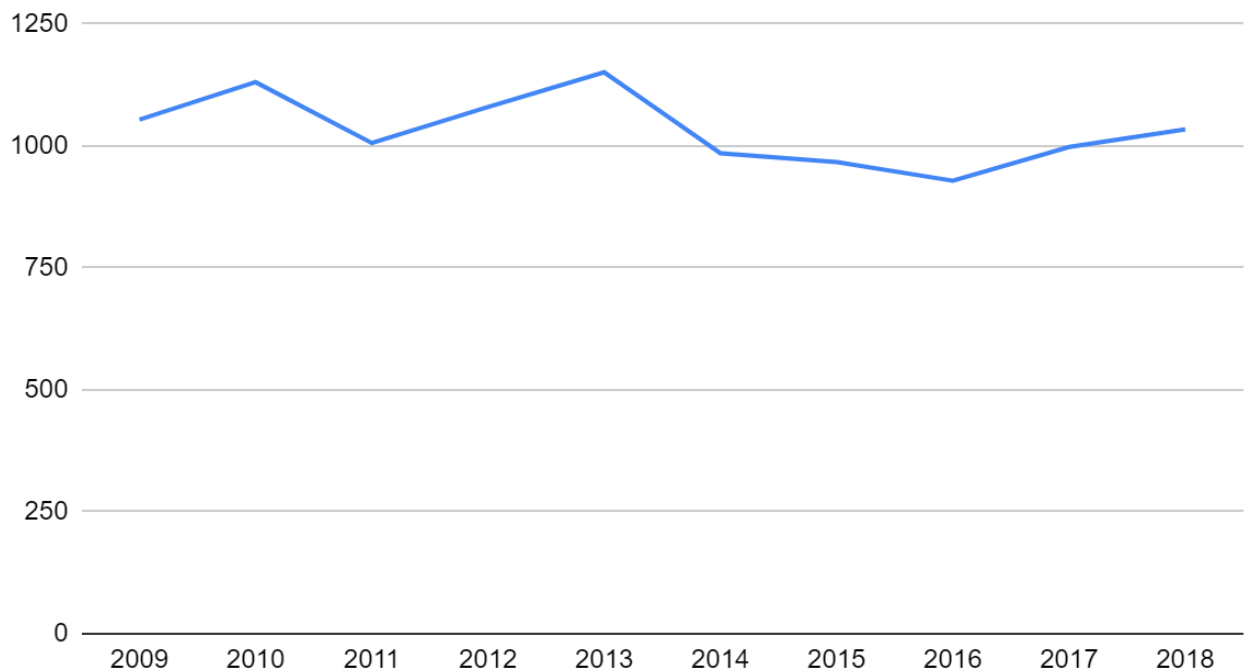
VIRHEET: Kaikki poikkeamat edellä mainituista kohdista luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen ja terrierin kykyyn työskennellä. Selvästi epänormaali rakenne tai käyttäytyminen ovat hylkääviä virheitä. HUOM. Uroksilla tulee olla kaksi normaalisti kehittyntä kivistä täysin laskeutuneina kivespussiin.

4.4.2 Näyttelyt ja jalostustarkastukset

Rodun koirien näyttelykäynnit

Borderterriereiden näyttelykäynnit ovat laskeneet hieman viime vuosina. Tähän on osaltaan varmasti vaikuttanut rekisteröintimäärien lasku. Rodun saamat laatuarvosanat on esitetty taulukossa 27 vuosina 2009–2018 syntyneille koirille. Jalostusta varten vaadittavan vähintään EH tuloksen (erittäin hyvä) on saanut keskimäärin 95 % koirista (vaihtelu 90–98 %). Laatumaininnan ERI (erinomainen) on saanut keskimäärin 71% koirista (vaihtelu 62–78 %).

Näyttelykäynnit 2009 - 2018



Kuva 12. Borderterriereiden näyttelykäynnit vuosina 2009–2018. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Taulukko 27. Borderterriereiden näyttelyissä saamat laatuarvosanat eriteltynä syntymävuosittain ajanjaksolla 2009–2018. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Syntymä vuosi	Syntyneitä	ERI	EH	H	T	EVA	HYL
2009	310	67 % (814)	27 % (334)	6 % (71)	0 % (2)	0 % (0)	0 % (2)
2010	226	68 % (408)	27 % (163)	5 % (28)	0 % (1)	0 % (0)	0 % (0)
2011	311	77 % (1144)	21 % (307)	2 % (34)	0 % (2)	0 % (2)	0 % (2)
2012	245	79 % (677)	18 % (180)	3 % (35)	0 % (1)	0 % (1)	0 % (2)
2013	208	70 % (731)	24 % (167)	5 % (29)	0 % (2)	0 % (0)	0 % (0)
2014	205	68 % (473)	25 % (164)	6 % (37)	0 % (0)	0 % (1)	0 % (0)
2015	172	77 % (625)	21 % (167)	2 % (18)	0 % (1)	0 % (1)	0 % (2)
2016	203	72 % (573)	25 % (198)	3 % (22)	0 % (1)	0 % (0)	0 % (0)
2017	222	76 % (547)	20 % (144)	3 % (24)	0 % (0)	0 % (0)	0 % (2)
2018	195	78 % (364)	20 % (94)	2 % (54)	0 % (1)	0 % (0)	0 % (2)

Rodun koirien jalostustarkastukset

Borderterriereillä ei ole varsinaista jalostustarkastusta. Jälkeläistarkastuksia on kuitenkin toteutettu Nuori Border -näyttelyn muodossa. Tapahtuma on nuorille koirille vuosittain järjestetty epävirallinen näyttely, johon tuomareiksi on kutsuttu rodun kasvattajia. Tähän näyttelyyn saavat osallistua 4,5–18 kuukauden ikäiset nuoret koirat, ja mukaan pääsevät myös kives-, purenta- ja häntävikaiset yksilöt. Tilaisuudessa kasvattajat ja harrastajat voivat nähdä, minkälaisia yksilöitä on edellisen puolentoista vuoden aikana kasvatettu. Osanottajamäärät ovat vaihdelleet 50–80 koiran välillä, mikä on noin reilu 20 % kyseisellä ajanjaksolla rekisteröidyistä pennuista.

4.4.3 Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Borderterrierin rakenne mahdollistaa käyttötarkoituksen, johon rotu on alun perin jalostettu. Koirien ulkomuodolliset virheet tulee arvostella suhteutettuna niiden vaikutukseen koiran työskentelyyn. Käyttöominaisuuksien kannalta oleellisimpia ulkomuodollisia ominaisuuksia ovat koiran koko ja vahvuus, rintakehän muoto, koiran mittasuhteet sekä vaivaton liikunta. Borderterrierin rakenteessa ei saa olla minkäänlaista liioittelua, jotta se pystyy vaivatta suorittamaan sitä tehtävää, johon rotu on alun alkaen jalostettu.

4.4.4 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ulkomuoto- ja rakenneongelmista

Keskeisimmät ongelmakohdat

Borderterrierien koko vaihtelee melko paljon, koska rodulla ei varsinaisesti ole muuta kokomittaa kuin paino ja käsin arvioitava rintakehän ympärysmitta.

Koiria punnittiin erikoisnäyttelyn yhteydessä vuonna 2008. Uroksia kävi vaa'alla yhteensä 66 kappaletta. Kevyin uros painoi 6,9 kg ja painavin 10,9 kg. Keskipainoksi laskettiin 8,2 kg (rotumääritelmän yläpaino uroksille 7,1 kg). Uroksista vain kaksi mahtui rotumääritelmän antamiin painorajoihin. Narttuja punnittiin 64 kappaletta. Kevyin painoi 5,9 kg ja painavin 8,8 kg. Keskipainoksi nartuille saatiin 7,5 kg (rotumääritelmän yläpaino nartuille 6,4 kg). Nartuista neljä koira painoi korkeintaan 6,4 kg.

Koon kasvaminen on pyrittävä pysäyttämään, jottei koko kasva haittaavan suureksi alkuperäistä käyttötarkoitusta ajatellen. Käyttöominaisuuksien kannalta on tärkeää kiinnittää huomiota kokoon ja rintakehien muotoon. Kylkiluiden tulee ulottua pitkälle taakse, jolloin rungon pituus tulee rintakehästä eikä lanneosasta. Rintakehä ei saa olla pyöreä eikä lyhyt. Rintakehän muoto on borderterriereillä erittäin tärkeä seikka, sillä korkeajalkaisempikin koira mahtuu työskentelemään luolassa, jos sen rintakehä on oikean mallinen.

Ongelmien mahdollisia syitä

Vain melko harva borderterrierin omistaja käyttää koiraansa keinoluolilla tai metsästyksessä, jolloin koiran koon merkitys ei välttämättä tule esille.

Joskus näyttelyissä näkee myös suosittavan ”show-tyyppisiä” koiria, joiden etukulmaukset ovat suorat ja takaosat liiallisesti kulmautuneet. Tällainen rakenne ei välttämättä kestäisi pitkää metsästysterrierin työpäivää.

5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

Rodun edellisen jalostuksen tavoiteohjelman voimassaolokausi

Edellinen jalostuksen tavoiteohjelma oli voimassa vuosina 2017 – 2021.

Rodun ensimmäisen tavoiteohjelman voimassaolokausi

Ensimmäinen jalostuksen tavoiteohjelma oli voimassa vuosina 2009 – 2013.

5.1 Käytetyimpien jalostuskoirien taso

Taulukossa 28 on esitetty 24 viimeisen 10 vuoden aikana jalostukseen eniten käytettyä urosta. 15 urokselle oli tehty virallinen polvi-, kyynärpää-, lonkka-, silmä- ja sydäntutkimus, mikä on ilahduttavan suuri määrä huomioiden, ettei rodulla ole PEVISA-vaatimuksia. Seitsemän uroksen silmät on tarkastettu 5-vuotiaana tai vanhempana. Uroksista vain neljällä ei ole lainkaan terveystutkimustuloksia. Kuusi uroksista oli käyttövalioita ja lisäksi kahdella oli jokin luolatulos. Käytetyimmistä uroksista 16 oli muotovaliota.

Taulukko 28. Eniten käytetyt urokset vuosina 2011–2020. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Uros	Pentuja tarkastelu-aikana	Pentuja yhteensä	Pentuja 2. polvessa	Koetulos	Näyttely-tulos	Terveystulokset
Matchmeadow's Blue Night (2008)	47	47	31	FI KVA-L	C.I.B	Silmät: OK (3v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Badgerbeck Bonze (2009)	42	42	34	EI	FI MVA	Silmät: OK (3v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Dog Agnes Don't Worry Be Happy (2015)	42	42	4	EI	ERI	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0
Badgerbeck Fenzai (2009)	38	38	98	EI	FI MVA	Silmät: OK (2v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: B/B
Ommik's Duke Of Cornwall (2011)	36	36	7	EI	FI MVA	Silmät: OK (4v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Meadowlake For Whom The Belle Tolls (2011)	32	32	3	EI	C.I.B	Silmät: OK (5v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A

Mel Arctic Foxy Frosty (2010)	29	29	12	FI KVA-L	VASERT	Silmät: OK (5v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A Selkä: VA0 SP0 LTV0
Victorious Vindicat (2012)	29	29	11	EI	RU MVA VASERT	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Irade's Fin-Anssi (2012)	27	27	30	LUT-C	C.I.B	Silmät: OK (7v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A Selkä: VA0 SP0 LTV1
Foxilux Ritolan Eevert (2011)	27	27	7	FI KVA-L	FI MVA	Silmät: OK (9v) Polvet: 0/0
Gainsay Jang (2013)	26	26	36	FI KVA-L	C.I.B	Silmät: OK (2v), muu verkkokalvon sairaus: epäilyttävä (6v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 1/1 Lonkat: A/A Selkä: VA0 SP0 LTV0
Tigerlike Super Trouper (2008)	24	29	6	FI JVA	FI MVA	Silmät: OK (7v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A Selkä: VA0 SP0 LTV0
Bohunt Sweep The Board (2009)	24	24	38	SE JVA	C.I.B	Ei virallisia terveystuloksia
Tythrop Travelling Man (2013)	23	33	84	EI	FI MVA	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 0/0 Lonkat: B/A
Wolfpower Geke (2013)	23	23	24	FI KVA-L LUME1	SERT	Silmät: OK (2v) Polvet: 0/0

Dog Agnes Hugo Smart Fellow (2011)	23	23	49	EI	ERI	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0
Rockamore Red Diamond (2010)	23	23	26	EI	ERI	Ei virallisia terveystuloksia
Sub Terram Son Of A Gun (2006)	22	41	20	FIN KVA	FI MVA	Silmät: OK (8v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Huntaway Worky Ticket (2015)	22	26	0	LUT-B	C.I.B	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A Selkä: VA0 LTV0
Irade's Intres-Antti (2014)	22	22	1	EI	FI MVA	Silmät: OK (2v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 0/0 Lonkat: B/A
Autopilot Come Dance With Me (2017)	22	22	0	EI	FI MVA	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0
Accapirin Isoo Jussi (2002)	22	22	23	EI	VASERT	Ei virallisia terveystuloksia
Nailer Z Romanova Chovu (2008)	22	22	59	EI	ERI	Silmät: OK (9v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Flagstones Koff (2009)	22	22	12	EI	ERI	Ei virallisia terveystuloksia

Taulukossa 29 on esitetty 25 viimeisen 10 vuoden aikana eniten käytettyä narttua. 14 nartulle oli tehty virallinen polvi-, kynärpää-, lonkka-, silmä- ja sydäntutkimus. Kuuden nartun silmät oli tarkastettu 5-vuotiaana tai vanhempana. Nartuista neljällä ei ole minkäänlaisia terveystutkimustuloksia. Kahdeksan narttua oli käyttövalioita. Käytetyimmistä nartuista 12 oli muotovaliota.

Taulukko 29. Eniten käytetyt nartut vuosina 2011–2020. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Narttu	Pentuja tarkastelu-aikana	Pentuja yhteensä	Pentuja 2. polvessa	Koetulos	Näyttely-tulos	Terveystulokset
Dog Agnes Unique Lovely Sara (2013)	32	32	111	EI	FI MVA	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Millitallin Ukkostuuli (2009)	29	29	26	EI	EH	Ei virallisia terveystuloksia
Gibas Marinella (2007)	22	28	14	EI	SERT	Silmät: OK (7v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Zoya Z Romanova Chovu (2014)	19	19	36	FI KVA-L	FI MVA	Silmät: OK (1v) Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Gainsay Dream Come True (2016)	19	19	5	FI KVA-L MEJÄ AVO2	VASERT	Silmät: OK (2v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0
Matchmeadow's Teacher (2011)	18	18	21	EI	FI MVA	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Dog Agnes Honey Bee (2016)	18	18	0	EI	ERI	Silmät: OK (1v)
Suojasalon Anttuuna (2012)	17	17	12	EI	SERT	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: B/A
Grindstones Lady Of The Site Hut (2009)	17	17	44	FI KVA-L	FI MVA	Silmät: OK (8v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Sub Terram Oopsy Daisy (2009)	17	17	55	EI	C.I.B	Silmät: OK (6v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A

Tirtär Renata Ferreira (2010)	16	16	29	FI KVA-L	C.I.B	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Backlog Bonsug (2007)	16	16	0	EI	EH	Silmät: OK (3v) Polvet: 0/0
Ommik's Kassandra (2012)	16	16	3	EI	C.I.B	Silmät: OK (3v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 1/1 Lonkat: B/B
Tirtär Zip (2012)	15	15	20	EI	FI MVA	Silmät: OK (4v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: C/C
Sabotage Velma (2013)	15	15	4	FI KVA-L	ERI	Ei virallisia terveystuloksia
Junipermoor's Regente Pearl (2013)	15	15	18	EI	FI MVA	Silmät: OK (7v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Site Hut's Hyacinth (2014)	15	15	14	FI KVA-L	C.I.B	Silmät: OK (4v), kortikaalinen katarakta, lievä (6v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 1/0 Lonkat: A/A Selkä: VA0 SP0 LTV0
Roziedor Sky rider (2009)	15	15	33	FI KVA-L	C.I.B	Silmät: OK (6v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: A/A
Bjärvarnas License To Kill (2009)	14	14	29	FI KVA	ERI	Ei virallisia terveystuloksia
Saddlebag I Tjerimaj (2009)	14	14	28	EI	ERI	Silmät: OK (4v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kyynärpäät: 0/0 Lonkat: B/A

Sabotage Espresso (2014)	14	14	0	EI	ERI	Silmät: OK (4v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0
Tirtär Över Natt (2014)	14	14	0	EI	ERI	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0 Kynnärpää: 0/0 Lonkat: C/B
Alexa Gallavi (2015)	14	14	0	EI	SK MVA EH	Silmät: OK (2v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0
Badamtam's I Do (2015)	14	14	9	EI	ERI	Silmät: OK (1v) Sydän: ei sivuääniä Polvet: 0/0
Millitallin Xtrahelga (2012)	14	14	8	EI	EI	Ei virallisia terveystuloksia

Taulukko 30. Eniten vuosina 2011–2020 käytettyjen urosten jälkeläisten näyttely- ja käyttötulokset sekä terveystutkimusten löydökset. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Uros	Näyttelytulos	Käyttötulos	Jokin terveys- tutkimustulos	Kuinka monella pennulla löydöksiä ja mikä löydös
Matchmeadow's Blue Night	19 / 40,4 %	1 / 2,1 %	8 / 17,0 %	4 pennulla: C-lonkat x3, 0/1 kynnärnivelet, LTV3, distichias
Badgerbeck Bonze	26 / 61,9 %	2 / 4,8 %	19 / 45,2 %	5 pennulla: 1/1 kynnärnivelet x3, 1/0 polvet x2, LTV3, sydämen sivuääni
Dog Agnes Don't Worry Be Happy	13 / 31,0 %	0 / 0 %	10 / 23,8 %	4 pennulla: C-lonkat, 1/1 kynnärnivelet x2, 1/0 kynnärnivelet
Badgerbeck Fenzai	17 / 44,7 %	4 / 10,5 %	13 / 34,2 %	4 pennulla: 1/1 kynnärnivelet, distichias x2, puutteellinen kynnärkanavan aukko
Ommik's Duke Of Cornwall	12 / 33,3 %	0 / 0 %	4 / 11,1 %	3 pennulla: D-lonkat C-lonkat, 1/1 kynnärnivelet x2, SP2, sivuääni x2
Meadowlake For Whom The Belle Tolls	12 / 37,5 %	0 / 0 %	10 / 31,3 %	1 pennulla: C-lonkat, PPM iris-iris
Mel Arctic Foxy Frosty	12 / 41,4 %	0 / 0 %	10 / 34,4 %	5 pennulla: C-lonkat x2, LTV4 x2, LTV2, LTV3
Victorious Vindicat	4 / 13,7 %	0 / 0 %	5 / 17,2 %	ei löydöksiä
Irade's Fin-Anssi	16 / 59,3 %	2 / 7,4 %	16 / 59,3 %	6 pennulla: C-lonkat, 1/1 kynnärnivelet, kortikaalinen katarakta x2, distichias, lasiasisen rappeuma, sivuääni
Foxilux Ritolan Eevert	6 / 22,2 %	0 / 0 %	5 / 18,5 %	3 pennulla: LTV4 x2, distichias
Gainsay Jang	9 / 34,6 %	4 / 15,4 %	7 / 26,9 %	ei löydöksiä

Tigerlike Super Trouper	12 / 41,4 %	1 / 3,4 %	14 / 48,3 %	3 pennulla: C-lonkat, 1/1 kyynärnivel, distichias
Bohunt Sweep The Board	15 / 62,5 %	1 / 4,2 %	13 / 54,2 %	7 pennulla: C-lonkat, 1/1 kyynärnivel x2, 2/2 kyynärnivel, 1/0 polvet, VA2 sydämen sivuääni
Tythrop Travelling Man	9 / 27,3 %	0 / 0 %	9 / 27,3 %	1 pennulla: C-lonkat, distichias
Wolfpower Geke	6 / 26,1 %	7 / 30,4 %	5 / 21,7 %	1 pennulla: C-lonkat, LTV4
Dog Agnes Hugo Smart Fellow	7 / 30,3 %	1 / 4,3 %	6 / 26,1 %	ei löydöksiä
Rockamore Red Diamond	6 / 26,1 %	1 / 4,3 %	6 / 26,1 %	2 pennulla: 1/0 polvet, sydämen sivuääni
Sub Terram Son Of A Gun	12 / 29,3 %	4 / 9,8 %	6 / 14,6 %	2 pennulla: 1/0 kyynärnivel, 1/1 polvet
Huntaway Worky Ticket	6 / 23,1 %	0 / 0 %	4 / 15,4 %	ei löydöksiä
Irade's Intres-Antti	2 / 9,0 %	0 / 0 %	8 / 36,3 %	1 pennulla: 0/1 kyynärnivel
Autopilot Come Dance With Me	0 / 0 %	0 / 0 %	1 / 4,5 %	ei löydöksiä
Accapirin Isoo Jussi	3 / 13,6 %	1 / 4,5 %	2 / 9,0 %	1 pennulla: C-lonkat
Nailer Z Romanova Chovu	12 / 54,5 %	2 / 9,0 %	12 / 54,5 %	4 pennulla: E lonkat, 1/0 kyynärät, puutteellinen kyynelkanavan aukko x2, distichias
Flagstones Koff	6 / 27,2 %	0 / 0 %	4 / 18,2 %	1 pennulla: C-lonkat, 0/1 kyynärnivel, lasiaisen rappeuma

Taulukko 31. Eniten vuosina 2011–2020 käytettyjen narttujen jälkeläisten näyttely- ja käyttötulokset sekä terveystutkimusten löydökset. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Narttu	Näyttelytulos	Käyttötulos	Jokin terveys- tutkimustulos	Kuinka monella pennulla löydöksiä ja mikä löydös
Dog Agnes Unique Lovely Sara	13 / 40,6 %	0 / 0 %	12 / 37,5 %	1 pennulla: C-lonkat, distichias
Millitallin Ukkostuuli	9 / 31,0 %	0 / 0 %	4 / 13,8 %	2 pennulla: C-lonkat x2, 0/1 kyynärnivel, lasiaisen rappeuma
Gibas Marinella	9 / 40,9 %	1 / 4,5 %	7 / 31,8 %	2 pennulla: 1/1 kyynärnivel, 1/0 kyynärnivel
Zoya Z Romanova Chovu	7 / 36,8 %	3 / 15,8 %	6 / 31,6 %	ei löydöksiä
Gainsay Dream Come True	4 / 21,1 %	1 / 5,3 %	1 / 5,3 %	ei löydöksiä
Matchmeadow's Teacher	9 / 50 %	0 / 0 %	8 / 44,4 %	2 pennulla: C-lonkat, ½ kyynärnivel, puutteellinen kyynelkanavan aukko
Dog Agnes Honey Bee	2 / 11,1 %	0 / 0 %	3 / 16,7 %	1 pennulla: C-lonkat
Suojasalon Anttuuna	7 / 41,2 %	0 / 0 %	5 / 29,4 %	2 pennulla: C-lonkat, kortikaalinen

				katarakta
Grindstones Lady Of The Site Hut	10 / 58,8 %	2 / 11,8 %	11 / 64,7 %	1 pennulla: 1/0 kyynärnivel, kortikaalinen katarakta
Sub Terram Oopsy Daisy	6 / 35,3 %	2 / 11,8 %	7 / 41,2 %	2 pennulla: 1/1 kyynärnivel, distichias
Tirtär Renata Ferreira	5 / 31,3 %	0 / 0 %	10 / 62,5 %	5 pennulla: C-lonkat x4, sydämen sivuääni
Backlog Bonsug	0 / 0 %	0 / 0 %	0 / 0 %	ei löydöksiä
Ommik's Kassandra	5 / 31,3 %	0 / 0 %	3 / 18,8 %	1 pennulla: C-lonkat
Tirtär Zip	12 / 80 %	2 / 13,3 %	13 / 86,7 %	2 pennulla: distichias, puutteellinen kyynelkanavan aukko
Sabotage Velma	3 / 20 %	0 / 0 %	3 / 20 %	ei löydöksiä
Junipermoor's Regente Pearl	8 / 53,3 %	0 / 0 %	9 / 60 %	3 pennulla: C-lonkat, 1/0 polvet, kortikaalinen katarakta, posterior polaarinen katarakta, lasiasen rappeuma
Site Hut's Hyacinth	15 / 100 %	3 / 20 %	14 / 93,3 %	3 pennulla: 1/1 kyynärnivel x2, 1/0 kyynärnivel
Roziedor Skyrider	10 / 66,7 %	4 / 26,7 %	14 / 93,3 %	7 pennulla: D-lonkat, C-lonkat, 1/1 kyynärnivel, 1/0 kyynärnivel, distichias x2, kortikaalinen katarakta, puutteellinen kyynelkanavan aukko, PHTVL/PHPV
Bjärvarnas License To Kill	6 / 42,9 %	2 / 14,3 %	2 / 14,3 %	ei löydöksiä
Saddlebag I Tjerimaj	9 / 64,3 %	0 / 0 %	5 / 35,7 %	2 pennulla: C-lonkat, 1/1 kyynärnivel, 0/1 kyynärnivel
Sabotage Espresso	0 / 0 %	0 / 0 %	1 / 7,1 %	ei löydöksiä
Tirtär Över Natt	2 / 14,3 %	0 / 0 %	6 / 42,9 %	1 pennulla: 0/1 kyynärnivel
Alexa Gallavi	2 / 14,3 %	0 / 0 %	0 / 0 %	ei löydöksiä
Badamtam's I Do	6 / 42,9 %	2 / 14,3 %	4 / 28,6 %	1 pennulla: C-lonkat
Millitallin Xtrahelga	2 / 14,3 %	0 / 0 %	1 / 7,1 %	ei löydöksiä

Jälkeläisten laadusta on vaikea tehdä kattavia päätelmiä, koska pentujen näyttely- ja koekäyntiaktiivisuudessa on suuria eroja. Myös jälkeläisten terveystutkimusaktiivisuus vaihtelee suuresti eri jalostuskoirien välillä. Kaiken kaikkiaan löydökset eivät poikkea rodussa esiintyvistä löydöksistä. Borderterriereillä ei ole PEVISA-vaatimuksia, joten kaikki tehdyt terveystutkimukset perustuvat vapaaehtoisuuteen.

5.2 Aiemman jalostuksen tavoiteohjelman toteutuminen

Alla olevassa taulukossa 32 on esitetty aiemman jalostuksen tavoiteohjelman tavoitteet, toimenpiteet niiden saavuttamiseksi sekä saavutettu tulos.

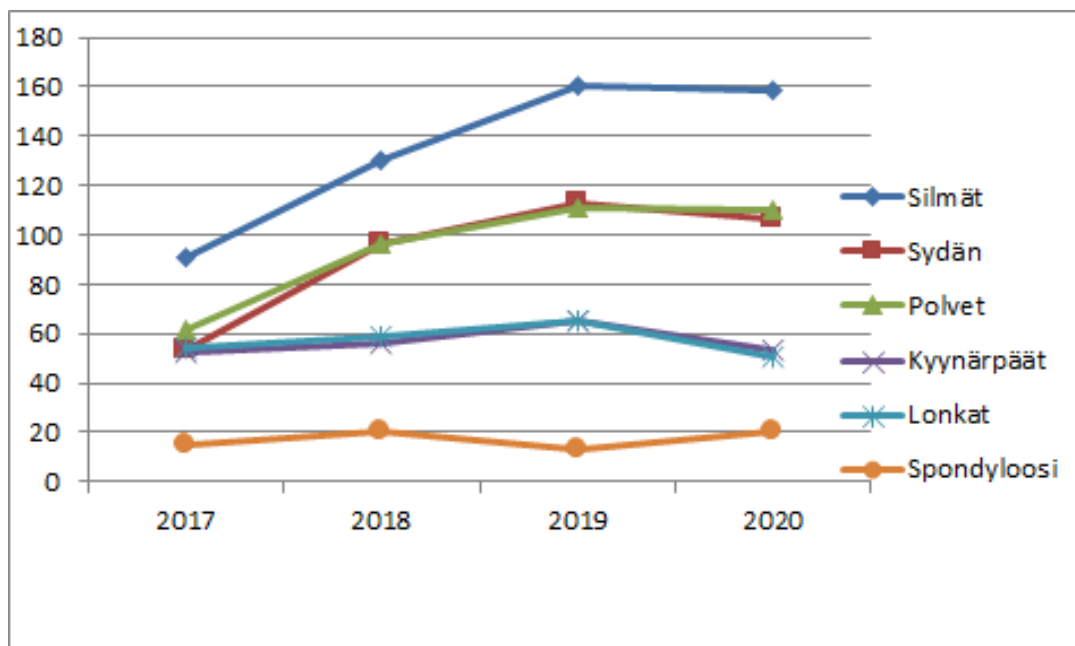
Taulukko 32. Edellisen JTO:n 2017–2020 toteutuminen.

Tavoite	Toimenpide	Tulos
Sairaita koiria ei käytetä jalostukseen	Sairaana koiran pentuja ei hyväksytty pentulistalle.	On hieman vaikuttanut jalostuspäätöksiin. Kun pentuetta suunnittelevalle henkilölle on ilmoitettu, että suunniteltu jalostuskoira on sairas, on päätetty vaihtaa jalostuskoiraa.
Jalostuspohjan laajentamiseksi uroksille käyttörajoitus	Uroksen jälkeläisiä ei hyväksytty pentulistalle, jos jälkeläismäärä oli jo yli 40. Pentulistalle ei hyväksytty yhdistelmää, jossa uroksella on jo 12 kuukauden aikana 2 pentuetta.	On osittain vaikuttanut jalostuspäätöksiin. Kun pentuetta suunnittelevalle henkilölle on ilmoitettu, että suunniteltu jalostuskoiran jälkeläiskiintiö on täynnä, on päätetty vaihtaa jalostuskoiraa.
Matador-jalostuksen välttäminen	Kasvattajia valistettiin rodun monimuotoisuuden tärkeydestä ja matador-jalostuksen vaaroista.	Toteutunut hyvin. Vuosina 2017-2020 oli 2 urosta, joiden jälkeläismäärä oli yli 40.
Ei uusintayhdistelmiä	Uusintayhdistelmiä ei hyväksytty pentulistalle.	Toteutunut hyvin. Vuosina 2017-2020 tehtiin 5 uusintayhdistelmää (n. 2 % pentueista). 1 näistä yhdistelmistä on tehty 3 kertaa. Yhteensä pentueita oli 201 kpl.
Jalostuskäytön iän nostaminen	Suositeltiin käyttämään jalostuksessa aikuisia koiria.	On osittain toteutunut. 6 % käytetyistä uroksista (9 kpl) oli alle 2-vuotiaita ja yksi alle vuoden. Vuosina 2017-2020 urosten ja narttujen keskimääräinen jalostuskäytön ikä on tilastollisesti noussut aiemmasta tavoiteohjelmasta. (urokset: 4 v 5 kk ja nartut: 3 v 7 kk) Kuitenkin jalostukseen on hyvin paljon juuri yli 2 vuotiaita uroksia ja narttuja. Tilastoa nostavat muutamat n. 10

		vuotiaat urokset ja yli 4 vuotiaana käytetyt nartut.
Sukusiitosprosentti ei saa ylittää 6,25 % 7 polvella laskettuna	Yhdistelmää ei hyväksytty pentulistalle, jos sen sukusiitosprosentti oli yli 6,25 %.	On toteutunut hyvin. Sukusiitosprosentti 6,25 % ylitettiin vuosina 2017-2020 vain 2 pentueessa (n. 1 % pentueista).
Jalostuskoirille tehtävät terveystutkimukset	Jalostuskoirille suositeltiin virallisia terveystutkimuksia.	Vuosina 2017 -2020 jalostuksen tavoiteohjelman painopisteeksi otettiin erityisesti silmätarkastukset. Lähes kaikkien terveystarkastusten määrä on noussut.

Terveystutkimukset

Jalostustoimikunta on järjestänyt vuosien 2017-2020 aikana 6 joukkotarkastusta, missä on tutkittu koirien silmät, polvet ja tehty viralliset sydänkuuntelut. Lisäksi 2018-2020 on panostettu erityisesti 5-7 vuotiaisiin, aiemmin terveeksi tutkittujen koirien silmätarkastuksiin. Lisäksi tutkittiin vanhempiakin koiria, joilla on ollut jälkeläisiä.



Kuva 12. Terveystutkimusaktiiviteetti vuosina 2017–2020. Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

Jalostuksen ulkopuolelle jäävien koirien osuus

Vuosina 2017-2020 n. 91 % uroksista ja n. 81 % nartuista jäi jalostuskäytön ulkopuolelle. Nämä osuudet ovat hieman kasvaneet edellisen JTO:n ajalta (urokset n. 88 % ja nartut n. 76 %)

Taulukko 33. Jalostuksen ulkopuolelle jääneet urokset ja nartut per sukupolvi (4 vuotta). Lähde: Kennelliiton jalostustietojärjestelmä.

	2017	2018	2019	2020
Jalostuksen ulkopuolelle jääneet urokset	88 %	88 %	91 %	95 %
Jalostuksen ulkopuolelle jääneet nartut	73 %	77 %	84 %	90 %

Jalostussuosittelujen ja PEVISAn ajantasaisuuden arviointi

Borderterrierin jalostussuosittelut ovat pääsääntöisesti ajan tasalla, mutta eräs muutos katsottiin tarpeelliseksi. Vähintään toisella vanhemmista tulee olla SLEM-testistä tuloksena vapaa, tai perinnöllisyyden perusteella voidaan katsoa olevan vapaa, eli koiran molemmat vanhemmat ovat testattu vapaaksi. SLEM-kantajan tai koiran, jonka statusta ei tiedetä, saa yhdistää vain tunnetusti SLEM-vapaaseen koiraan.

Terveystulosten osalta PEVISA-ohjelmaan hakeutumista ei pidetty vielä tarpeellisena.

Jalostustoimikunnan tehtävien ja projektien toteutuminen

Vuosittaiset tavoitteet on pääsääntöisesti toteutuneet hyvin. Lähes kaikki suunnitellut kyselyt on tehty: metsästyskäyttökysely vuonna 2017, sydänvikoja ja -sairauksia kartoittava kysely v. 2018 sekä tuki- ja liikuntaelinkysely v. 2021. Syksyn 2021 aikana tehdään vielä valmiiksi kattava toistettava kyselypohja luonne- ja käyttäytymiskyselylle. Pentuoppaan uusiminen on meneillään, etenee yhdessä Borderi-lehden verkkolehtiversion kanssa.

Käyttäytymisen jalostustarkastuksen ihanneprofiili on tehty, kuten myös luonnetestin ihanneprofiili. Käyttäytymisen jalostustarkastus piti järjestää keväällä 2020, mutta siirrettiin covid-19-pandemian vuoksi. Pyritään järjestämään keväällä 2022.

Käyttöleirit on järjestetty vuosina 2017 ja 2018.

6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

6.1 Jalostuksen tavoitteet

Borderterrierin rotumääritelmä perustuu sen alkuperäiseen käyttöön metsästyskoirana. Rotujärjestön päämääränä on ylläpitää ja säilyttää rotu alkuperäisenä, rotumääritelmän mukaisena, toimeliaana ja rohkeana metsästysterrierinä, joka edelleenkin pystyy tekemään sitä työtä, johon se on tarkoitettu, ja suoriutumaan nykyajan vaatimuksista myös yhteiskuntakelpoisena seura- ja harrastuskoirana.

Rotujärjestö kannustaa koiranomistajia osallistumaan virallisiin terveystarkastuksiin, käyttökokeisiin, luonnetesteihin, MH-luonnekuvauksiin ja näyttelyihin, jotta rodun tilanteesta näiden asioiden osalta saadaan ajantasaista tietoa. Tavoitteena on myös kerätä rotujärjestön käyttöön jatkuvasti tietoa yksittäisten borderterriereiden sairauksista ja ongelmista sekä koirien omistajilta että kasvattajilta. Kaikki tieto auttaa rotua eteenpäin ja voi estää sairauksien ja ongelmien yleistymisen rodussa.

Jalostustoimikunta pyrkii palvelemaan kasvattajia entistä paremmin mm. tiedottamalla säännöllisesti yhdistyksen Facebook- ja kotisivuilla, julkaisemalla Borderi-lehdessä terveyteen ja luonteeseen liittyviä kirjoituksia sekä järjestämällä yleiskokouksien yhteydessä rotukahviloita rotuun ja kasvatukseen liittyvistä aiheista.

Jalostuksen tavoitteet eri osa-alueille:

Jalostuspohja

- Jalostuspohjaa pyritään laajentamaan
- Yksittäisten jalostukseen käytettyjen uroksien määrää pyritään kasvattamaan (isä/emä-suhde lähemmäksi lukua 1)
- Sukusiitosaste pyritään pitämään ennallaan
- Kasvattajien tietoisuutta rodun jalostuspohjasta lisätään, jotta matador-jalostuksen haitat ymmärretään riittävän hyvin

Käyttäytyminen ja luonne

- Vahvistetaan rodun mainetta monipuolisena seura- ja harrastuskoirana
- Lisätään kasvattajien, omistajien ja pennunostajien tietämystä rodun luonteesta ja rodunomaisesta käyttäytymisestä
- Vähennetään erilaisten arkuuksien (esim. ääniarkuus, varautuneisuus) esiintymistä rodussa
- Määritellään borderterrierin ihanneprofiili MH-luonnekuvauksessa

Käyttöominaisuudet

- Säilytetään rodun alkuperäiset käyttöominaisuudet
- LUT-kokeisiin osallistuvien koirien määrän kasvattaminen

Terveys ja lisääntyminen

- Tavoitteena on terve ja elinvoimainen rotu
- Lisätään virallisesti terveystutkittujen borderterriereiden määrää
- Seurataan rotuun liittyviä tutkimustuloksia ja tiedotetaan niistä
- Keisarileikkausten määrän seuraaminen

Ulkomuoto

- Säilyttää alkuperäiseen käyttötarkoitukseen soveltuva rakenne ja rotutyypilliset erityispiirteet ilman minkäänlaista liioittelua
- Tarjotaan tasokasta tuomarikoulutusta

6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

Suositukset jalostukseen käytettävien koirien ja yhdistelmien ominaisuuksista

- Jalostuskoira on terve ja luonteeltaan tasapainoinen, ei arka eikä aggressiivinen.
- Jalostussuositukset borderterriereiden yleisimpien sairauksien ja vikojen osalta löytyy tämän JTO:n kohdasta 4.3.2.
- Jalostukseen käytettävä koira on astutushetkellä iältään vähintään 2-vuotias (24 kk).
- Jalostukseen käytettävällä koiralla on näyttelytulos (vähintään EH) tai se on käyttövalio.
- Jalostuskoirille suositellaan tehtäväksi viralliset terveystutkimukset, kuten silmä- ja polvitarkastus, sydänkuuntelu sekä lonkka-, kyynärnivel- ja selkävaukset.
 - Huomaa: Suomen Kennelliiton kaikkia rotuja koskeva rekisteröinnin ehto on, että virallisissa luustotutkimuksissa (lonkka-, kyynär-, polvi- ja selkätulokset) asteikon huonoin tulos antaa mahdollisuuden rekisteröidä pennut vain EJ-rekisteriin.
- Jalostuskoirille suositellaan tehtävän SPS/SLEM-geenitesti.
- Jalostusuroksen jälkeläismäärä ei ylitä 40:tä jälkeläistä uroksen eliniän aikana.
- Lisäksi uroksen jalostuskäytön suositellaan jakaantuvan mahdollisimman tasaisesti eri vuosille, suositus on että uroksella olisi korkeintaan kaksi pentuetta vuoden aikana (12 kk).
- Yhdistelmän sukusiitosprosentti on enintään 6,25 % laskettuna seitsemällä polvella.
- Yli 5-vuotiaan ensisynnyttäjän käyttämistä jalostukseen tulee harkita. Kasvattajan tulee arvioida nartun kunto ja ottaa huomioon edellisten sukupolvien mahdolliset synnytysvaikeudet, ennen kuin hän astuttaa yli 5-vuotiaista ensisynnyttäjää.
- Jalostukseen on suositeltavaa käyttää vain koiria, jotka pystyvät lisääntymään luonnollisesti ja hoitamaan pentujaan. Narttuja, jotka on keisarileikattu kaksi kertaa, ei suositella enää jalostuskäyttöön.
- Suomen Kennelliiton koirarekisteriohjeen mukaisesti:
 - Yli 8-vuotiaan nartun pennuttaminen edellyttää eläinlääkärin antamaa terveystodistusta, joka ei saa olla kuutta kuukautta vanhempi.
 - Nartun penikoimisvälin tulee olla vähintään 10 kuukautta. Tiheämpi penikoiminen sallitaan nartulle yhden kerran ja tällöin seuraavan synnytyksen väli on oltava vähintään yksi vuosi.
 - Jos koiralla on puutteita purennassa, yhdistelmän toiseksi osapuoleksi suositellaan valittavaksi koira, jolla on rotumääritelmän mukainen purenta. Purennan puutteiksi katsotaan epätasainen hammasrivistö ja hammaspuutokset. Ylä- ja alapurentaista koiraa ei tule käyttää jalostukseen.

Suositus yksittäisen uroksen maksimijälkeläismäärälle

Suositus yksittäisen uroksen maksimijälkeläismääräksi on 40 jälkeläistä sen eliniän aikana.

Vaatimukset Borderterrierikerhon pentulistalle pääsemiseen

- Kasvattaja on Borderterrierikerhon jäsen.
- Jalostuskoira on terve ja luonteeltaan tasapainoinen, ei arka eikä aggressiivinen.
- Jalostukseen käytettävä koira on astutushetkellä iältään vähintään 2-vuotias (24 kk).
- Jalostukseen käytettävällä koiralla on astutushetkellä virallinen voimassa oleva silmätutkimustulos, joka täyttää JTO:n kohdan 4.3.2. silmäsauroksien jalostussuositukset.
 - Huomaa: Ulkomailla tapahtuvan astutuksen yhteydessä urokselta ei vaadita virallista silmätutkimusta.
 - Myöskään tuontisperman luovuttajalta ei vaadita virallista silmätutkimusta.
- Vähintään toinen vanhemmista on tunnetusti SLEM-vapaa: geenitestillä testattu vapaaksi SPS/SLEM aiheuttavan geenin osalta, tai on perinnöllisyyden perusteella vapaa eli testatuista ja vapaista vanhemmista/isovanhemmista jne.
- Jalostukseen käytettävällä koiralla on näyttelytulos (vähintään EH) tai se on käyttövalio.

- Uroksella on astutushetkellä alle 40 jälkeläistä.
- Uroksella on enintään kaksi pentuetta edellisen 12 kk aikana. Kolmannen saa astuttaa kun ensimmäinen on täyttänyt 1 v.
- Yhdistelmän sukusiitosprosentti on enintään 6,25 % laskettuna seitsemällä polvella.
- Kyseessä ei ole uusintayhdistelmä.
- Kasvattaja ilmoittaa jalostustoimikunnalle hyvissä ajoin ennen astutusta suunnittelemaastaan yhdistelmästä, jotta yhdistelmän sukupuun terveystiedot ehditään tarkistaa ja toimittaa kasvattajalle tiedoksi.
- Kasvattaja on palauttanut/palauttaa pentueraportin pentueesta. (Vuosina 2017-2021 syntyneistä pentueen ollessa 4 kk ikäinen, muista 1 vuoden ikäisenä)
- Jalostuskoiran jälkeläisissä ei ole todettu vakavia virheitä tai sairauksia useissa eri yhdistelmissä.
- Koiralla on leikkaava purenta. Ylä- ja alapurentaisen koiran jälkeläisiä ei oteta yhdistyksen pentulistalle.
- Suomen Kennelliiton kaikkia rotuja koskeva rekisteröintiehto on, että virallisissa terveystutkimuksissa asteikon huonoin tulos antaa mahdollisuuden rekisteröidä vain EJ-rekisteriin. Jos jalostuskoirilla on tällaisia tuloksia virallisista terveystutkimuksista, ei pentuetta oteta yhdistyksen pentulistalle. Terveystutkimuksilla tarkoitetaan tässä yhteydessä lonkkaniveldysplasiaa, kyynärniveldysplasiaa, polvilumpioluusaatiota ja spondyloosia koskevia tutkimuksia.
- Suomen Kennelliiton koirarekisteriohjeen mukaisesti:
 - Kahdeksan vuotta täyttäneen nartun astuttaminen edellyttää aina eläinlääkärintodistuksen, jonka mukaan narttu on terve ja hyväkuntoinen, eikä pennuttamisesta ole haittaa nartun terveydelle.
 - Todistus on annettava ennen nartun astutusta, eikä se saa astutushetkellä olla kuutta kuukautta vanhempi.
 - Nartun penikoimisväli on vähintään 10 kuukautta. Tiheämpi penikoiminen sallitaan nartulle yhden kerran ja tällöin seuraavan synnytyksen välin on oltava vähintään yksi vuosi.

6.3 Rotujärjestön toimenpiteet

Jalostuksen tavoiteohjelman 2022–2026 tavoitteiden toteuttamiseksi tehtävät toimenpiteet:

JALOSTUSPOHJA

- Ylläpidetään jalostusuroslistaa urosten käytön laajentamiseksi.
- Rajoitetaan urosten jälkeläismäärä 40 jälkeläiseen uroksen eliniän aikana.
- Rajoitetaan urosten jalostuskäyttöä, niin että uroksella saa olla korkeintaan 2 pentuetta 12 kk aikana.
- Tiedotetaan matador-jalostuksen haitoista.
- Kasvattajia kannustetaan käyttämään koiria laajemmalla jalostuspohjalla.
- Korostetaan jalostusurosten omistajien vastuuta suunnitelluissa yhdistelmissä.
- Yhdistelmän sukusiitosprosentti ei saa ylittää 6,25 % laskettuna seitsemällä polvella.

KÄYTTÄYTYMINEN JA LUONNE

- Jalostukseen käytettävien koirien luonteisiin pyritään kiinnittämään enemmän huomiota
- Järjestetään vuosittain 1–2 luonnetestitilaisuutta ja/tai käyttäytymisen jalostustarkastustilaisuutta.
- Kannustetaan koiranomistajia viemään koiriaan luonnetestauksiin ja MH-luonnekuvauksiin.
- Tuomarikoulutuksessa ulkomuototuomareita muistutetaan kiinnittämään enemmän huomiota koiran käytökseen.

KÄYTTÖOMINAISUUDET

- Kannustetaan koiranomistajia viemään koiriaan taipumuskokeisiin.
- Pyritään järjestämään vuosittain käyttöleiri (LUT, MEJÄ, VERI). Nämä kokeet voisivat osaltaan toimia käyttöominaisuuksien jalostustarkastuksina.

TERVEYS JA LISÄÄNTYMINEN

- Kasvattajia ja harrastajia kannustetaan teettämään koirilleen virallisia terveystutkimuksia.
- Kasvattajia kannustetaan avoimuuteen sairauksien ja vikojen ilmoittamisessa.
- Järjestetään vuosittain 1–2 joukkoterveystarkastusta.
- Keisarileikkausten, pentukuolemien ja synnynnäisten vikojen määrää sekä lisääntymiskäyttäytymistä seurataan vuosittain pentueraporteista saatavien tietojen avulla.
- Kasvattajia kannustetaan käyttämään jalostukseen vain hyvin synnyttäviä narttuja.
- Tehdään vuosittain 1–2 täsmäkyselyä rodun terveyden parempaa tilastollista arviointia varten. Koosteet tuloksista julkaistaan Borderi-lehdessä.

ULKOMUOTO

- Järjestetään tarvittaessa ulkomuototuomareiden erikoiskoulutusta.
- Järjestetään tarvittaessa ulkomuototuomareiden arvostelukoe.
- Tarjotaan laadukas materiaali ulkomuototuomareiden koulutukseen.
- Pyritään punnitsemaan koiria Borderterrierikerhon erikoisnäyttelyn tai muun tapahtuman yhteydessä. Lisäksi näiltä koirilta mitataan rintakehän ympärys.

YLEISTÄ

- Pyritään järjestämään rotupäivä kasvattajille ja rodun harrastajille.
- Järjestetään vuosittain asiantuntijaluentoja yleiskokouksien yhteydessä (rotukahvila).

Jalostusuroslista

Jalostustoimikunta ylläpitää Borderterrierikerhon kotisivuilla uroslistaa, jolle pääsemiseksi uroksen tulee täyttää seuraavat **vaatimukset**:

- Uros on terve ja luonteeltaan tasapainoinen, ei arka eikä aggressiivinen.
- Uros on astutushetkellä iältään vähintään 2-vuotias (24 kk).
- Uroksella on virallinen voimassa oleva silmätutkimustulos, joka täyttää JTO:n kohdan 4.3.2. silmäsairauksien jalostussuositukset.
- Uroksella on näyttelytulos (vähintään EH) tai se on käyttövalio.
- Uroksella on astutushetkellä alle 40 jälkeläistä.

Uroksella saa olla enintään kaksi pentuetta vuodessa (12 kk), jonka jälkeen se putoaa jalostusuroslistalta.

6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin

Rodun jalostuksen suurimmat uhat ja mahdollisuudet

Taulukko 34. Vahvuudet, heikkoudet, uhat ja mahdollisuudet.

Vahvuudet • Työterrierin luonne soveltuu harrastus- ja seurakoiralle • Suppea rotumääritelmä, joka ei salli liioittelua • Ei ole jakautunut käyttö- ja näyttelylinjoihin • Pieni sukusiitosprosentti • Aktiivinen rotujärjestö ja harrastajakunta • Kasvattajat ja harrastajat tuovat uusia koiria ulkomailta	Heikkoudet • Matador-urosten ja -isoisien/-äitien jalostuskäyttö • Jalostuksessa suositaan harvoja paljon näyttelyissä esillä olevia uroksia • Jalostukseen käyttämätöntä materiaalia • Virallisten terveystutkimusten ja -tiedon vähäisyys • Ei ymmärretä sairauksien ilmoittamisen tärkeyttä • Vähäinen taipumuskokeisiin osallistumisen • Luonteen osalta testatun tiedon vähäisyys
Mahdollisuudet • Osa pennunostajista on hyvinkin valistuneita ja tiedonhaluisia • Entistä laajemmat harrastusmahdollisuudet uusien harrastuslajien myötä (esim. rally-toko, nosework jne.) • Yhteistyö ulkomaisten kasvattajien kanssa uuden jalostusmateriaalin saamiseksi ja tuontisperma • Jalostuspohjassa on käyttämätöntä materiaalia • Jalostustarkastusten aloittaminen • Uroslistan käyttäminen • Terveystarkastusten suosio kasvussa • Tiedon saannin helppous jalostustietojärjestelmästä	Uhat • Pieni tehollinen populaatio, geenipoolin kaventuminen • Virallisten tutkimusten epätasaisuus eri sukulinjoissa • Sairauksien ilmoittamisen vähäisyys saattaa johtaa jonkin vian salakavalaan lisääntymiseen populaatiossa • Tuontikoirien taustoista saadaan huonosti tietoa liittyen luonteisiin ja terveyteen • Pentujen suuri kysyntä: ostajille kelpaa mikä vaan, eikä tunneta rotua • Pentujen suuri kysyntä: pentujen teettäminen ilman aitoa kiinnostusta rotuun ja sen hyvinvointiin (pentutehtailu) • Keskitytään vain ulkomuotoon ja näyttelymenestykseen

Varautuminen ongelmiin

Taulukko 35. Riskit ja niiden aiheuttamiin ongelmiin varautuminen.

Riski	Syy	Varautuminen	Miten vältetään	Toteutuessaan merkitsee
Jalostuspohja kapenee	Matador-urosten käyttö Jalostus rajoittuu tiettyihin koiriin (käytetään ensin isää ja sitten sen useita jälkeläisiä)	Jalostusuroksille enimmäisjälkeläismäärät Kiinnitetään huomiota isoisä- ja isoäiti-tilastoon	Mahdollisimman monia eri uroksia ja narttuja käytetään jalostukseen Seurataan aktiivisesti isoisä- ja isoäiti-tilastoa Valistetaan kasvattajia	Geneettinen monimuotoisuus vähenee Sairaiden koirien määrää lisääntyy populaatiossa
Perinnöllisten sairauksien leviäminen rodussa	Ei tehdä terveystutkimuksia Koiria käytetään jalostukseen liian nuorina Matador-urosten käyttö Terveysongelmien mahdollinen salaaminen ja piittaamattomuus rodun hyvinvoinnista	Urosten liikakäytön estäminen Jalostuskäytön iän nostaminen Suositellaan terveystutkimusten tekoa Terveys- ja sairaustietojen aktiivinen kartoitus Kasvattajien valistus	Käytetään useampia koiria jalostukseen Vältetään nuorien koirien jalostuskäyttöä Käytetään kerättyjä tietoja jalostuksen apuna Avoin tiedottaminen ongelmista Tilanteen aktiivinen seuranta	Tehollinen populaatiokoko pienenee, terveys ja viimein koko rotu tuhoutuu

Pentujen teettäminen ilman aitoa kiinnostusta rotuun ja sen hyvinvointiin	Pennut on helppo myydä Rotu ei ole PEVISA ohjelmassa eli pennut voidaan rekisteröidä ilman vanhempien terveystutkimuksia	Pennunostajien opastus ja tiedon jakaminen kerhon kotisivujen kautta Jalostusurosten omistajien valistus	Tiivis ja avoin yhteistyö kasvattajien ja harrastajien kesken	Populaatiosta saatava tieto vähenee Ongelmakoirien lisääntyminen Pennut väärin koteihin Rotu kehittyy väärään suuntaan luonteen, ulkonäön ja käyttöominaisuuksien osalta
Arkuuden lisääntyminen rodussa	Jalostusvalinnoissa ei kiinnitetä riittävästi huomiota luonteeseen Piittaamattomuus luonteesta Tutkitun tiedon vähäisyys	Arkuuden merkityksen ja periytyvyyden esiintuonti Arkuuden tunnistaminen Kannustetaan osallistumaan luonnetesteihin, MH luonnekuvauksiin ja jalostustarkastuksiin	Valistaminen Jalostussuosituks Luonnetestien, MH luonnekuvausten ja jalostustarkastusten järjestäminen Selvästi arat yksilöt tunnistetaan ja jätetään jalostuksen ulkopuolelle	Rotumääritelmän mukainen rohkeus (toimintakyky) menetetään rodussa Aggressiivisuus (pelko) saattaa lisääntyä rodussa Käyttäytymisongelmien lisääntyminen

Alkuperäisten käyttö ominaisuuksien katoaminen	Käyttöominaisuudet puuttuvat jalostuskoirilta	Tiedotetaan kasvattajia käyttöominaisuuksista ja koetoiminnasta Mahdollistetaan käyttöpuoleen tutustuminen, mikä lisää suosiota	Jalostukseen käytetään rotumääritelmän mukaisia koiria, joiden käyttöominaisuuksien on todettu olevan tallella	Käyttöominaisuuksien puuttuminen voi vaikuttaa muuhunkin toimintaan, johon rodunomaiset ominaisuudet ovat olleet edellytys niin harrastus- kuin perhekoirana
---	--	---	---	---

6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta

Tässä kohdassa esitetään kohdan 6.3. toimenpiteiden aikataulu tavoiteohjelman eri vuosille.

JTO:n kohdassa 4 esille tuotua rodun tilaa ja sen kehittymistä seurataan käytettävissä olevien lähteiden avulla jatkuvasti.

Suuri osa toimenpiteistä on vuosittaisia ja ne on kirjattu ensin. Tämän jälkeen taulukossa on esitetty erilliset tapahtumat ja projektit.

Vuosittaiset tavoitteet:

- Tiedotetaan rodun tilasta, jalostustavoitteista sekä jalostussuosituksista
- Seurataan terveystilannetta
- Julkaistaan terveyttä ja luonnetta koskevaa tietoa
- Tehdään 1-2 täsmäkyselyä koiranomistajille
- Järjestetään Rotukahvila (2 kpl)
- Järjestetään joukkotarkastuksia (silmatarkastus ja luustokuvaus)
- Järjestetään luonnetesti ja luonteen jalostustarkastus
- Järjestetään luoliin tutustuminen
- Erikoisnäyttely
- Nuori Border -päivä
- Järjestetään ulkomuototuomarikoulutus ja arvostelukoe
- Tehdään vuosittainen analyysi rodun tilanteesta (voimassa olevan JTO:n toteutuminen)

Vuosi	Tehtävä tai projekti
2022	· Kysely luonteeseen ja käyttäytymiseen liittyvien ongelmien kartoittamiseksi arjessa ja harrastuksissa · Järjestetään ensimmäinen virallinen jalostustarkastus · Järjestetään rotu-/kasvattajatapaaminen tai viikonloppuleiri · Allergia ja iho-ongelmia kartoittava kysely
2023	· Suun terveys ja hammaskysely · Tutustumismahdollisuus rodunomaiseen lajiin · Harrastuskysely
2024	· Järjestetään käyttöleiri, jonka yhteydessä LUT-, MEJÄ- ja VERI-koe · Lisääntymis- ja jalostuskäyttäytymiskysely
2025	· Yleinen terveystarkastus · Tutustumismahdollisuus rodunomaiseen lajiin
2026	· Järjestetään käyttöleiri, jonka yhteydessä LUT-, MEJÄ- ja VERI-koe · Uuden JTO:n hyväksyminen

JTO:n ja PEVISAn vaikutuksen seuraaminen

JTO:n toteutumista seurataan vuosittain karttuneen uuden tiedon perusteella (kyselyt, Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä, koiranomistajien ilmoitukset sairauksista, luonnetestit, jalostustarkastukset, näyttelyt, koe- ja kilpailukäynnit, pentueraportit). Jos jollakin osa-alueella havaitaan ei-toivottuja muutoksia, niin niihin pyritään reagoimaan mahdollisimman pian, jotta suuremmilta ongelmilta välttyttäisiin. Borderterrierillä ei ole PEVISA-ohjelmaa.

7. LÄHTEET

Tämän jalostuksen tavoiteohjelman pohjana on käytetty borderterrierien edellistä, vuosille 2017–2021 tehtyä jalostuksen tavoiteohjelmaa.

Tämän jalostuksen tavoiteohjelman taustalähteinä on käytetty seuraavia Kennelliiton verkkosivujen artikkeleita (Suomen Kennelliitto r.y, <http://www.kennelliitto.fi>)

- Sukusiitos ja perinnöllinen monimuotoisuus
- Atopia ja allergia
- Epilepsia
- Silmäsairaudet
- Sydänsairaudet
- Kilpirauhasen vajaatoiminta
- Luustosairaudet
- Legg-Perthes

Muut lähteet:

P. Martin-Vaquero, R.C. da Costa, J.K. Simmons, G.L. Beamer, K.H. Jäderlund, and M.J. Oglesbee, A Novel Spongiform Leukoencephalomyelopathy in Border Terrier Puppies, J Vet Intern Med 2012;26:402–406
The Border Terrier luento, Jayne Gillam, kennel Orenberg, järjestäjä Borderterriersällskapets vuonna 2014
Autoimmuunisairaudet, luento Kennelliiton jalostuspäivillä, eläinlääkäri Nina Menna
Borderterriereiden terveystarkastus 2009–2011
Laura Armisen artikkelit terveystarkastuksen tuloksista, Borderi 3/2011, 4/2011 ja 1/2012
Borderterriereiden lisääntymistarkastus 2016
Borderterriereiden luonne- ja käyttäytymistarkastus 2016
Borderterriereiden metsästyskäyttökysely 2017
Borderterriereiden sydänsairaudet ja -vauriot 2018
Borderterriereiden tuki- ja liikuntaelinsairaudet 2021
Borderterriereiden pentueraportit 2017-2020
Suomen Kennelliiton terveystarkastus (tulokset 25.10.2016 asti)
Silmäsairaudet – Kirsi Kemppainen
Demodikoosi – Kirsti Schildt
Cushingin oireyhtymä – Eva Einola-Koponen
Koiran purentavioista - Helena Kuntsi
Epilepsia ja CECS - Lohen tutkimusryhmä, www.koirangeenit.fi
Nikamien epämuotoisuus - Juliska Haapanen-Kallio
Addisonin tauti - Anni Tilamaa, Erja Kuusela
Diabetes - Sanna Hilasvuori
Mitraalidysplasia - Maria Wiberg
Eteiskammionlaskosten myxomatoosi rappeuma - Nina Mahlanen
Maksashuntti - Anne Huttunen
Sappirakon mukosyyti - Tuulikki Laalo

Luonnetestisäännöt, Suomen Palveluskoiraliitto

LUT-koestäännöt

LUME-koestäännöt

MEJÄ-koestäännöt

VERI-koestäännöt

Suomen Kennelliiton jalostustietojärjestelmä, Koiranet: <http://jalostus.kennelliitto.fi>

Ruotsin Kennelliiton tietokanta, Hunddata: <https://hundar.skk.se/hunddata/>

Ruotsin Kennelliiton jalostustietokanta, Avelsdata: <https://hundar.skk.se/avelsdata/Initial.aspx> Englannin

Kennelklubin internetsivut: <http://www.thekennelclub.org.uk/>

8. LIITTEET

Liite 1:

The Kennel Club: Population analysis of the Border Terrier breed

https://www.thekennelclub.org.uk/media/685463/border_terrier.pdf

Liite 2:

Käyttäytymisen jalostustarkastuksen ihanneprofiili, borderterrieri

Liite 3:

Luonnetestin ihanneprofiili borderterriereille

Liite 4:

Agria Breed Profiles, Border Terrier, Life 2011-2016

Agria Breed Profiles, Border Terrier, Veterinary Care 2011-2016



THE KENNEL CLUB

Making a difference for dogs

September 2015

Population analysis of the Border Terrier breed

Genetic analysis of the Kennel Club pedigree records of the UK **Border Terrier** population has been carried out with the aim of estimating the rate of loss of genetic diversity within the breed and providing information to guide a future sustainable breeding strategy. The population statistics summarised provide a picture of trends in census size, the number of animals used for breeding, the rate of inbreeding and the estimated effective population size. The rate of inbreeding and estimated effective population size indicate the rate at which genetic diversity is being lost within the breed. The analysis also calculates the average relationship (kinship) among all individuals of the breed born per year and is used to determine the level of inbreeding that might be expected if matings were made among randomly selected dogs from the population (the expected rate of inbreeding).

Summary of results

The analysis utilises the complete computerised pedigree records for the current UK Kennel Club registered **Border Terrier** population, and statistics were calculated for the period 1980-2014.



THE KENNEL CLUB

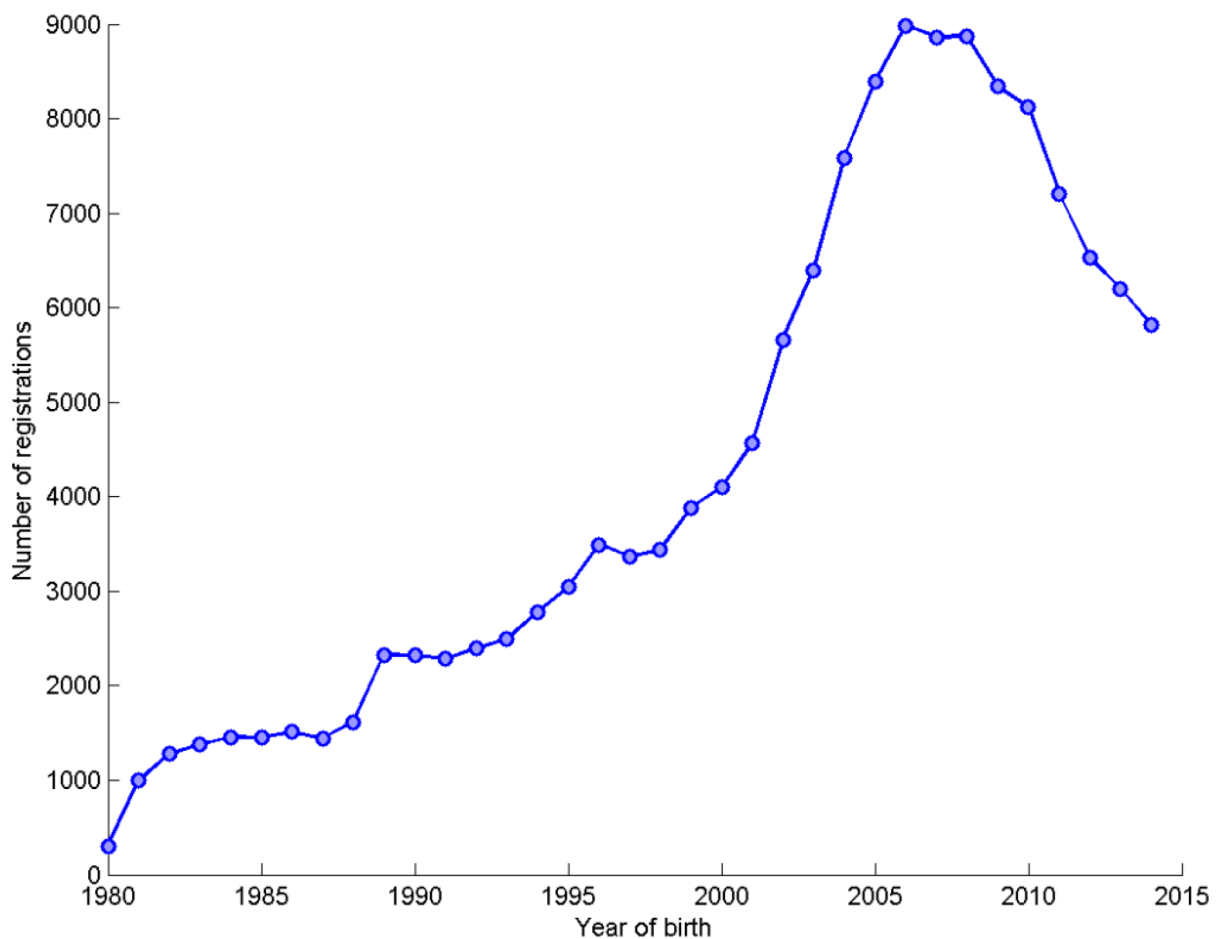
Making a difference for dogs

September 2015

Figure 1: a plot of number of registrations by year of birth, indicative of any changing trend in popularity of the breed, followed by the yearly trend in number of animals registered (and 95% confidence interval).

Breed: Border Terrier

Figure 1: Number of registrations by year of birth



Trend of registrations over year of birth (1980-2014) = 243.24 per year (with a 95% confidence interval of 203.25 to 283.23).



THE KENNEL CLUB

Making a difference for dogs

September 2015

Table 1: census statistics by year, including sire use statistics.

Table 1: by year (1980-2014), the number of registered puppies born, by the number of unique dams and sires; maximum, median, mode, mean and standard deviation of number of puppies per sire; and the percentage of all puppies born to the most prolific 50%, 25%, 10% and 5% of sires.

year	#born	#dams	#sires	puppies per sire					%puppies sired by most prolific sires			
				max	median	mode	mean	sd	50% sires	25% sires	10% sires	5% sires
1980	301	198	117	17	2	1	2.57	2.49	80.4	56.15	32.89	20.93
1981	1001	393	193	46	3	1	5.19	5.93	83.42	61.64	36.86	23.98
1982	1281	455	214	50	4	2	5.99	6.94	83.06	61.28	37.47	25.53
1983	1383	446	229	40	4	2	6.04	6.74	82	60.52	37.67	24.08
1984	1459	500	254	50	4	1	5.74	6.64	82.25	61.82	37.08	24.06
1985	1447	500	284	34	3	1	5.1	5.33	81.69	59.85	35.59	21.63
1986	1515	504	270	38	4	2	5.61	5.8	79.93	58.88	34.79	23.1
1987	1442	460	253	73	4	2	5.7	7.11	80.86	60.06	38.35	25.87
1988	1616	512	277	53	4	3	5.83	6.54	81.62	60.46	37.75	23.7
1989	2327	603	319	48	5	2	7.29	7.16	80.92	57.97	33.3	20.54
1990	2322	558	314	52	5	5	7.39	6.83	77.86	55.17	31.09	20.16
1991	2283	566	304	83	5	4	7.51	8.72	80.07	59.48	36.84	24
1992	2394	576	325	40	5	5	7.37	6.68	78.4	56.39	32.25	19.13
1993	2495	601	338	60	5	5	7.38	7.26	77.88	55.51	33.15	21.56
1994	2779	647	330	80	6	5	8.42	9.01	78.99	57.79	35.05	23.75
1995	3046	726	365	68	6	4	8.35	8	79.84	57.75	32.34	19.37
1996	3493	819	416	77	5	5	8.4	8.82	79.13	58.49	35.47	22.53
1997	3367	795	411	52	6	3	8.19	7.81	79.15	56.96	32.4	20.97
1998	3435	796	415	66	5	4	8.28	8.22	78.98	57.15	33.25	21.46
1999	3886	863	449	63	6	5	8.65	8.78	80.39	58.96	35.46	21.49
2000	4101	948	491	68	6	5	8.35	8.03	78.35	55.3	32.07	21.36
2001	4566	1048	526	59	6	5	8.68	8.72	79.85	58.43	34.56	21.38
2002	5663	1252	557	65	6	5	10.17	10.69	80.73	59.4	36.5	23.13
2003	6399	1402	627	93	7	4	10.21	10.46	80.25	58.15	34.54	22.05
2004	7587	1663	758	86	6	4	10.01	10.44	81.09	59.94	35.28	21.96
2005	8390	1796	832	71	7	5	10.08	10.13	79.99	57.87	34.6	21.87
2006	8985	1915	934	88	6	5	9.62	9.87	79.74	57.53	33.91	22.18
2007	8863	1927	951	134	6	5	9.32	9.81	79.7	58.34	34.58	21.49
2008	8874	1898	977	96	6	5	9.08	9.22	78.75	57	33.75	21.61
2009	8346	1809	946	95	6	5	8.82	9.08	78.83	57.34	34.9	21.84
2010	8118	1762	932	82	6	5	8.71	8.72	78.65	56.96	33.62	21.37
2011	7203	1618	867	84	6	5	8.31	8.48	78.83	57.14	34.67	21.96
2012	6529	1447	773	71	6	4	8.45	8.86	78.79	58	35.46	22.94
2013	6199	1352	730	83	6	5	8.49	8.03	77.22	55.64	32.94	20.63
2014	5824	1245	649	70	6	4	8.97	8.74	78.37	56.83	33.5	21.14



THE KENNEL CLUB

Making a difference for dogs

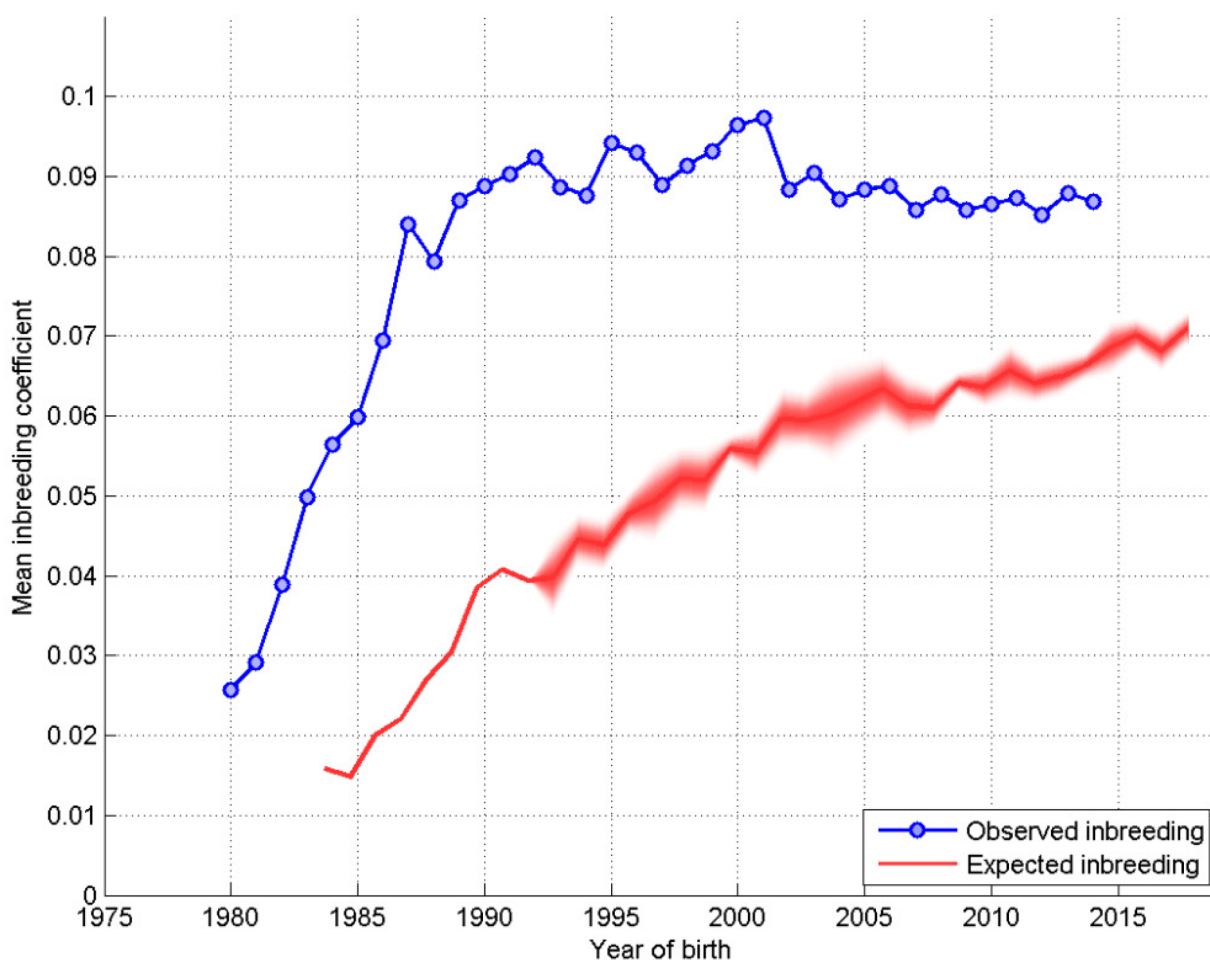
September 2015

Generation interval: the mean average age (in years) of parents at the birth of offspring which themselves go on to reproduce.

Mean generation interval (years) = 3.71

Figure 2: a plot of the annual mean observed inbreeding coefficient (showing loss of genetic diversity), and mean expected inbreeding coefficient (from 'random mating') over the period 1980-2014. 'Expected inbreeding' is staggered by the generation interval and, where >2000 animals are born in a single year, the 95% confidence interval is indicated.

Figure 2: Annual mean observed and expected inbreeding coefficients





THE KENNEL CLUB

Making a difference for dogs

September 2015

Estimated effective population size: the rate of inbreeding (slope or steepness of the observed inbreeding in Figure 2) is used to estimate the effective population size of the breed. The effective population size is the number of breeding animals in an idealised, hypothetical population that would be expected to show the same rate of loss of genetic diversity (rate of inbreeding) as the breed in question. It may be thought of as the size of the 'gene pool' of the breed. Below an effective population size of 100 (inbreeding rate of 0.50% per generation) the rate of loss of genetic diversity in a breed/population increases dramatically (Food & Agriculture Organisation of the United Nations, "Monitoring animal genetic resources and criteria for prioritization of breeds", 1992). An effective population size of below 50 (inbreeding rate of 1.0% per generation) indicates the future of the breed may be considered to be at risk (Food & Agriculture Organisation of the United Nations, "Breeding strategies for sustainable management of animal genetic resources", 2010). Where the rate of inbreeding is negative (implying increasing genetic diversity in the breed), effective population size is denoted 'n/a'.

Estimated effective population size = 106.1

**NB - this estimate is made using the rate of inbreeding over the whole period
1980-2014**



THE KENNEL CLUB

Making a difference for dogs

September 2015

Table 2: a breakdown of census statistics, sire and dam usage and indicators of the rate of loss of genetic diversity over 5 year periods (1980-4, 1985-9, 1990-4, 1995-9, 2000-4, 2005-9, 2010-14). Rate of inbreeding and estimated effective population size for each 5-year block can be compared with the trend in observed inbreeding in Figure 2.

Table 2: by 5-year blocks, the mean number of registrations; for sires the total number used, maximum, mean, median, mode, standard deviation and skewness (indicative of the size of the 'tail' on the distribution) of number of progeny per sire; for dams the total number used, maximum, mean, median, mode, standard deviation and skewness of number of progeny per dam; rate of inbreeding per generation (as a decimal, multiply by 100 to obtain as a percentage); mean generation interval; and estimated effective population size.

years	1980-1984	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014
Mean #registrations	1085	1669.4	2454.6	3445.4	5663.2	8691.6	6774.6
Total #sires	546	747	881	1099	1535	2362	2101
Max #progeny	118	194	201	240	285	375	258
Mean #progeny	9.9231	11.167	13.926	15.674	18.446	18.398	16.119
Median #progeny	4	5	7	8	9	9	8
Mode #progeny	1	2	5	4	5	5	5
SD #progeny	15.316	17.054	19.692	22.968	26.98	27.426	23.709
Skew #progeny	3.7137	4.541	3.909	4.1655	3.5901	4.2266	4.0209
Total #dams	1360	1724	1991	2641	4082	5981	5039
Max #progeny	27	28	30	36	32	42	29
Mean #progeny	3.9838	4.8411	6.1637	6.5225	6.9366	7.2658	6.7208
Median #progeny	3	4	5	5	6	6	5
Mode #progeny	1	2	5	5	5	5	4
SD #progeny	3.3706	3.6859	4.4022	4.6802	4.6553	5.1565	4.4716
Skew #progeny	2.0651	1.5958	1.6523	1.6217	1.3551	1.6144	1.3741
Rate of inbreeding	0.028539	0.025163	-0.0017	-0.00145	-0.01041	-0.00258	0.000457
Generation interval	3.3432	3.6515	3.8335	3.7449	3.6858	3.7704	4.0301
Effective pop size	17.52	19.871	n/a	n/a	n/a	n/a	1094.9



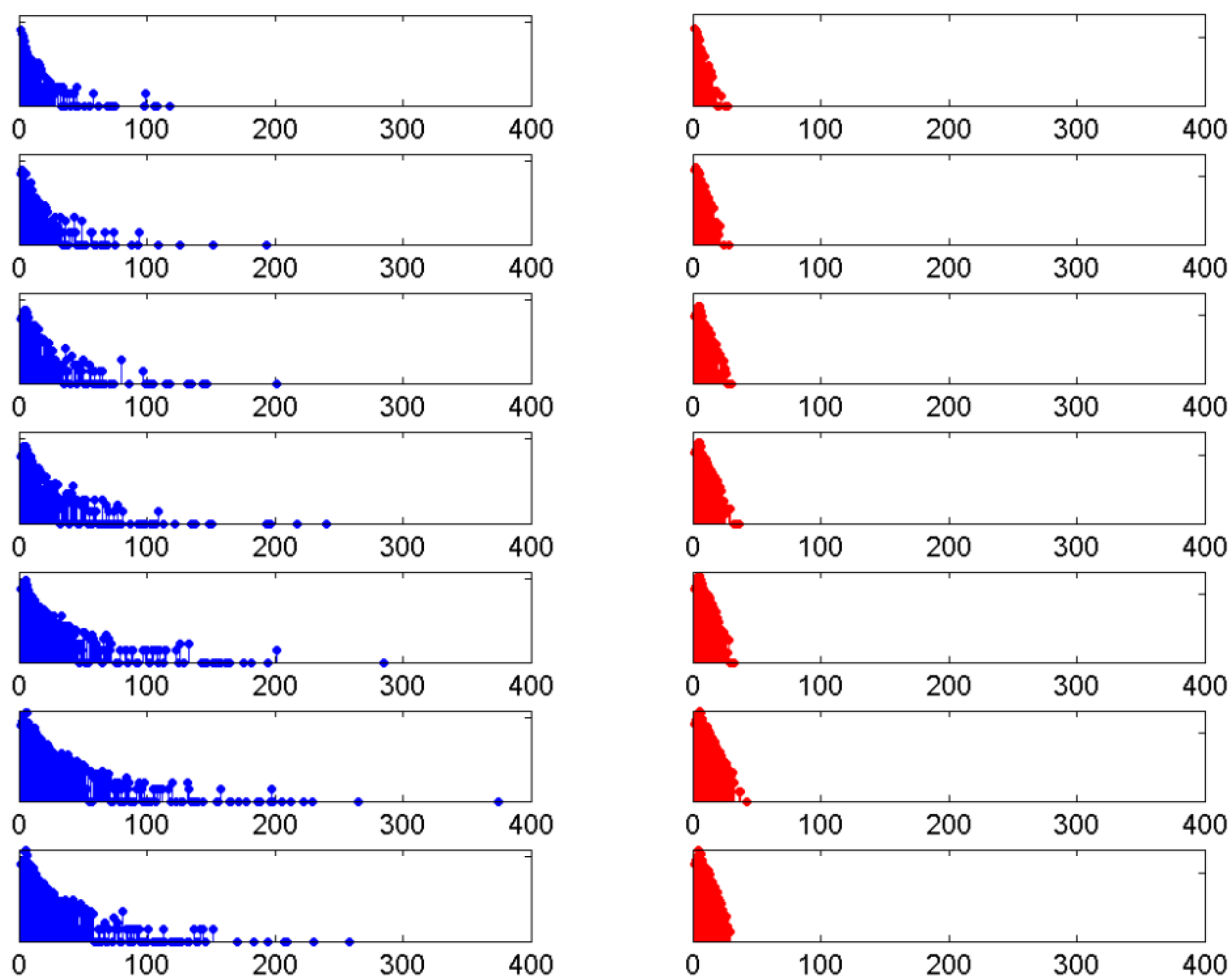
THE KENNEL CLUB

Making a difference for dogs

September 2015

Figure 3: a histogram ('tally' distribution) of number of progeny per sire and dam over each of the seven 5-year blocks above. A longer 'tail' on the distribution of progeny per sire is indicative of 'popular sires' (few sires with a very large number of offspring, known to be a major contributor to a high rate of inbreeding). '

Figure 3: Distribution of progeny per sire (blue) and per dam (red) over 5-year blocks (1980-4 top, 2010-14 bottom). Vertical axis is a logarithmic scale.





THE KENNEL CLUB

Making a difference for dogs

September 2015

Comments

As with most breeds, the rate of inbreeding was at its highest in this breed in the 1980s. This represents a 'genetic bottleneck', with genetic variation lost from the population. However, since the 1990s the rate of inbreeding has slowed and even declined slightly, implying maintenance of genetic diversity (possibly through the use of imported animals).

It appears that the extensive use of popular dogs as sires has increased (the 'tail' of the blue distribution increasing in figure 3).

It should be noted that, while animals imported from overseas may appear completely unrelated, this is not always the case. Often the pedigree available to the Kennel Club is limited in the number of generations, hampering the ability to detect true, albeit distant, relationships.

Käyttäytymisen jalostustarkastuksen ihanneprofiili, borderterrieri

Käyttöönottopvm 1.3.2020

*) Kirjain- ja värikoodit

I	Ihanne
N	Hyväksyttävä / neutraali
E	Ei-toivottava
H	Hylätty

1. IHMISEN KOHTAAMINEN

1.1 Ensikohtaaminen avustajan kanssa

a) Koiran käyttäytyminen ennen kontaktitilannetta avustajan kanssa

I	S	menee suoraan tervehtimään avustajaa
I	N1	on välinpitämätön, rento, voi tutkia ympäristöä
N	N2	pyrkii jatkamaan matkaa kiinnittämättä huomiota avustajaan
N	OLF	keskittyy vain haisteluun
N	Y	on kiinnostunut ainoastaan ympäristöstä
N	P1	lieviä merkkejä huolestumisesta tai rauhattomuudesta (voi äänneellä, liikkua edestakaisin, liikkua hidastetusti, lipoa suupielään, vinkua, häntä voi laskea. Voi myös muuttua eleettömämmäksi tai alkaa korostetusti hakea katsekontaktia ohjaajaan).
E	P2	välttelee(pyrkii pois päin avustajasta tai ohjaajansa syliin, painautuu tiiviisti kiinni ohjaajaansa tai pyrkii ohjaajan taakse, häntä painuu alas, ryhti madaltuu voimakkaasti, voi ilmetä myös seuraavia: pälyilee, läähättää tai haukkuu, sulkeutuu tai passivoituu)
E	P3	pelkää voimakkaasti (perääntyy, pakenee tai kieltäytyy etenemästä, pyrkii voimakkaasti ohjaajan syliin, kyyristelee, häntä tiukasti koipien välissä, tarvitsee, läähättää)
H	P4	pelkää erittäin voimakkaasti (yrittää paeta paniikinomaisesti, voi ilmetä myös paikoilleen lyhyistymisenä) <i>jalostustarkastus keskeytetään</i>
E	A1	asento jäykkä, tuijottaa, karvat voivat nousta
E	A2	tuijottaa, murisee ja/tai haukkuu
E	A3	haukkuu ja ryntäilee ihmistä kohti
H	A4	hyökkää voimakkaasti ihmisiä kohti
H	A5	puree omistajaansa
N	XR	rapsuttaa, nuolee tms itseään
E	XM	merkkaillee

b) Aika, jonka kuluessa koira tervehtii oma-aloitteisesti avustajaa

N	U30	alle 30 sekuntia
N	U59	31-59 sekuntia
N	U80	60-60 sekuntia (avustaja on noussut seisomaan huomioimatta koira)
N	NO	ei tule oma-aloitteisesti ennen kuin avustaja on muuttunut aktiiviseksi kontaktinottajaksi

1.1 Ensikohtaaminen avustajan kanssa

c) Avustaja kääntyy ja ottaa kontaktia yrittämällä koskettaa koira

1.2 Poistuminen ja uudelleen kohtaaminen			
1.1 c)	1.2 a)	1.2 b)	a) Koiran käyttäytyminen kohdatessa b) Koiran käyttäytyminen avustajan yrittäessä koskettaa
	I		L lähestyy avustajaa
	N		N ei lähesty eikä väistä avustajaa
	E		V väistää avustajaa
N		N	N koira sietää kosketuksen, ei hakeudu luokse
N		N	SN koira nuuhkaisee avustajaa, sen jälkeen välinpitämätön
I		I	SY rennon ystävällinen (korvat rennot, normaali ryhti, paino tasaisesti kaikilla jaloilla, häntä voi heilua rennosti, voi katsoa hieman sivuun)
N		N	SR kiemurtelee (ryhti madaltunut, korvat takana, voi äänneellä tai kääntyä selälleen, hyppiä vasten tai nuolla avustajaa)
N		N	SL alkaa leikkiä, riehaantuu (katsoo kohti, niaa etuosalla, läppää tassuillaan, läähättää innostuneesti, loikkii, pyrähtelee tms.)
N		N	P1 lieviä merkkejä huolestumisesta (liikkuu hitaasti ja jännittyneesti, hännän liike jännittyen, voi hieman väistää, mutta antaa koskea. Voi ilmentää myös seuraavia: niaa ja/tai säpsähtää, jäykistyy hetkeksi, lipoo suupieläään, haukottelee, häntä laskee)
E		E	P2 säikähtää tai välttelee (perääntyy, väistää tai siirtyy ohjaajan taakse, ei anna koskea. Häntä painuu alas, ryhti madaltuu voimakkaasti, voi ilmetä myös seuraavia: pälyilee, läähättää tai haukkuu, voi passivoitua)
E		E	P3 pelkää voimakkaasti (perääntyy, pakenee tai kieltäytyy etenemästä, ei anna koskea, pyrkii voimakkaasti ohjaajan syliin, kyyristelee, häntä tiukasti koipien välissä, tärisee, läähättää) jatketaan osiosta 3
H		H	P4 pelkää erittäin voimakkaasti (yrittää paeta paniikinomaisesti, voi ilmetä myös paikoilleen lyyhistymisenä), jatketaan osiosta 3
E		E	A1 asento jäykkä, tuijottaa, karvat voivat nousta
E		E	A2 napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, ei hyökkää kohti
E		E	A3 napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, hyökkää kohti
H		H	A4 puree niin, että ei jää jälkeä
H		H	A5 puree niin, että jää jälki
N		N	XR rapsuttaa, nuolee tms. itseään
E		E	XM merkkää avustajan
N		N	Y osoittaa voimakasta kiinnostusta vain ympäristöä kohtaan
N		N	O huomioi herkeämättömästi vain ohjaajansa, suhtautuu koskettamiseen välinpitämättömästi
H		H	EOP koskettamisen yrittäminen jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä pelon vuoksi
H		H	EOA koskettamisen yrittäminen jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi
H		H	EAA koskettamisen yrittäminen jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi
1.3 Avustaja houkuttelee koiran mukaansa			
I	L		koira lähtee heti mukaan
I	LH		koira lähtee avustajan mukaan vähällä houkuttelulla
N	LV		koira lähtee mukaan runsaalla houkuttelulla
N	LO		pyrkii välillä ohjaajan luo, välillä kulkee avustajan mukana
N	LK		koira lähtee mukaan, mutta kieltäytyy myöhemmin etenemästä (voi ilmetä myös pakenemisena) tai alkaa kiskoa voimakkaasti kohti ohjaajaa
N	LE		koira ei lähde mukaan
I	S		koira on kiinnostunut avustajasta
H	EAG		osio keskeytetään, koska koira haukkuu ja/tai murisee ja/tai näyttää hampaita, roikkuu avustajan vaatteissa hampaillaan tai uhkailee avustajaa
H	EOP		osio jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä pelon vuoksi
H	EOA		osio jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi
H	EAA		osio jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi

2. KÄSITELTÄVYYS

2.1 Käyttäytyminen käsittelytilanteessa		
I	SN	koira suhtautuu välinpitämättömästi käsittelyyn sei sen käytös ei muutu lainkaan
I	SY	on rennon ystävällinen (korvat rennot, normaali ryhti, paino tasaisesti kaikilla jaloilla, häntä voi heilua rennosti, voi katsoa hieman sivuun)
N	SR	kiemurtelee (ryhti madaltunut, korvat takana, voi äännellä tai kääntyä selälleen, hyppiä vasten tai nuolla avustajaa)
N	SL	alkaa leikkiä, riehuu (katsoo kohti, niiaa etuosalla, läppää tassullaan, läähättää innostuneesti, loikkii, pyörähtelee tms.)
N	P1	lieviä merkkejä huolestumisesta (liikkuu hitaasti ja jännittyneesti, hännän liike jännittyen, voi himan väistää, mutta antaa koskea. Voi ilmentää myös seuraavia: niiaa ja/tai säpsähtää, jäykistyy hetkeksi, lipoo suupeliään, haukottelee, häntä laskee)
E	P2	säikähtää tai välttelee (perääntyy, väistää tai siirtyy ohjaajan taakse, ei anna koskea. Häntä painuu alas, ryhti madaltuu voimakkaasti, voi ilmentää myös seuraavia: pälyilee, läähättää tai haukkuu, voi passivoitua).
E	P3	pelkää voimakkaasti (perääntyy, pakenee tai kieltäytyy etenemästä, ei anna koskea, pyrkii voimakkaasti ohjaajan syliin, kyyristelee, häntä tiukasti koipien välissä, tarvitsee, läähättää)
H	P4	pelkää erittäin voimakkaasti (yrittää paeta paniikinomaisesti, voi ilmetä myös paikoilleen lyhyistymisenä)
E	A1	asento jäykkä, tuijottaa, karvat voivat nousta
E	A2	napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, ei hyökkää kohti
E	A3	napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, hyökkää kohti
E	A4	puree niin, että ei jää jälkeä
H	A5	puree niin, että jää jälki
N	XR	rapsuttaa, nuolee tms. itseään
E	XM	merkkää avustajan
N	XR	osoittaa voimakasta kiinnostusta vain ympäristöä kohtaan
E	XM	huomioi herkeämättömästi vain ohjaajansa, suhtautuu käsittelyyn välinpitämättömästi
H	EOP	koskettamisen yrittäminen jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä pelon vuoksi
H	EOA	koskettamisen yrittäminen jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi
H	EEA	koskettamisen yrittäminen jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi
2.2 Koira antoi koskea		
I	KH	huuliin
I	KK	korviin
I	KL	lapaan
I	KE	etujalkoihin
I	KR	rintaan
I	KS	selkään
I	KT	takajalkoihin
I	KN	häntään

3. JAHTAAMINEN

3.1 Koiran käyttäytyminen palloa heittäessä		
E	P	pyrkii poispäin pallosta tai jää haukkumaan paikoilleen tai peräytyen
N	N	ei kiinnostu pallosta, voi katsoa palloa
N	H1	osoittaa lievää kiinnostusta, ei mene pallolle asti tai menee hitaasti pallon luokse
N	H2	jää vaanimaan ja tuijottamaan palloa
N	H3	lähtee pallon perään, mutta keskeyttää ajon, juoksee pallon ohi tai jättää pallon nuuhkimatta sitä
I	H4	lähtee pallon perään, pallon pysähtyessä nuuhkii sitä
I	H5	lähtee pallon perään, tarttuu siihen ja päästää irti (voi tarttua uudestaan)
I	H6	lähtee pallon perään, tarttuu siihen ja pitää siitä kiinni (kunnes ohjaaja irrottaa pallon) tai kantaa palloa, voi tuoda sen ohjaajalle
I	H7	lähtee pallon perään, tarttuu siihen ja ravistelee sitä
H	HP8	osiota ei suoriteta loppuun, koska koira pelkää voimakkaasti, <i>jatketaan osiosta 4</i>
H	EOP	heittäminen jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä pelon vuoksi
H	EOA	heittäminen jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi
H	EAP	heittäminen jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä pelon vuoksi
H	EAA	heittäminen jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi
3.2 Ohjaaja leikittää koiraa pallolla		
E	P	koira pyrkii poispäin ohjaajasta tai jää haukkumaan paikoilleen tai peräytyen
N	N	ei kiinnostu, voi katsoa palloa
N	HL1	kiinnostuu, tutkii palloa
N	HL2	jää vaanimaan ja tuijottamaan palloa
N	HL3	alkaa leikkiä ohjaajan kanssa pallolla, mutta menettää pian kiinnostuksensa
I	HL4	alkaa leikkiä ohjaajan kanssa pallolla, tarttuu siihen ja päästää irti (voi tarttua uudestaan)
I	HL5	alkaa leikkiä ohjaajan kanssa pallolla, tarttuu siihen ja pitää kiinni kunnes ohjaaja irrottaa pallon
I	HL6	alkaa leikkiä ohjaajan kanssa pallolla, tarttuu siihen ja ravistelee sitä
I	HLS	on alkanut leikkiä pallolla itse, eikä halua leikkiä sillä ohjaajan kanssa
E	A1	asento jäykkä, tuijottaa, karvat voivat nousta
E	A2	napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, ei hyökkää kohti
E	A3	napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, hyökkää kohti
E	A4	puree niin, että ei jää jälkeä
H	A5	puree niin, että jää jälki
E	FIX	käytös osion päätyttyäkin muuttunut/käytös jää päälle
H	EOP	osio jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä pelon vuoksi
H	EOA	osio jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi
H	EAP	osio jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä pelon vuoksi
H	EAA	osio jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi

4. AKTIIVISUUS/PASSIIVISUUS

N	RE	rauhaton: liikkuu levottomasti, voi läähättää, äännellä, hyppiä ohjaajaa vasten, rapsuttaa, nuolla itseään tms.
I	AK	aktiivinen: puuhastelee tai nuuhkii ympäristöä rauhallisesti koko ajan
I	N	rauhallinen: voi istua, seistä tai maata, voi tutkia ympäristön kertaalleen
E	PA	passiivinen: ei kiinnostu mistään
N	NR1	aluksi rauhallinen, rauhattomuus lisääntyy hieman
N	NR2	aluksi rauhallinen, rauhattomuus lisääntyy selvästi
N	REN	aluksi rauhaton, sitten rauhoittuu
N	MX	ajoittain rauhaton, ajoittain rauhallinen
E	P	pelkää tai on jännittynyt (taakse vetäytynyt kehon asento, voi hakeutua ohjaajan luo tai pyrkiä pakoon, haukkua tms.)
H	PV	osiota ei suoriteta lopuun, koska koira pelkää voimakkaasti

5. VIERAS KOIRA

Koiran käyttäytyminen sen havaitessa vieraan koiran		
I	N	rento, käytös ei juuri muutu (korvat rennot, normaali ryhti, paino tasaisesti kaikilla jaloilla, häntä voi heilua renoosti, voi katsoa hieman sivuun tai uteliaasti kohti)
I	S	osoittaa selvää kiinnostusta tutustumiseen (heiluttaa häntää, pyrkii kohti, voi vinkua tai haukahtaa, katsoo kohti, katsoo vuoronperään ohjaajaa ja vierasta koiraa, niaa etuosalla, kauhoo etutassuillaan)
N	S2	osoittaa voimakasta kiinnostusta toista koiraa kohtaan (heiluttaa häntää, kiskoo ja riuhtoo kohti, voi haukkua, voi hyppiä, voi nousta kahdelle jalalle)
N	P1	lieviä merkkejä huolestumisesta (jäykistyy hetkeksi, lipoo suupieläään, häntä laskee, voi liikkua hitaasti ja jännittyneesti, hännän liike jännittyen, voi nuuhkia maata, katsella pois päin, haukotella, nostaa jalkaa, istahtaa, kääntyä selin, ottaa remmin suuhunsa tms.)
E	P2	säikähtää tai välttelee (perääntyy, väistää tai siirtyy ohjaajan taakse, ei anna koskea. Häntä painuu alas, ryhti madaltuu voimakkaasti, voi ilmentää myös seuraavia: pälyilee, läähättää tai haukkuu, voi passivoitua).
E	P3	pelkää voimakkaasti (perääntyy, pakenee tai kieltäytyy etenemästä, ei anna koskea, pyrkii voimakkaasti ohjaajan syliin, kyyristelee, häntä tiukasti koipien välissä, tarvitsee, läähättää)
E	P4	pelkää erittäin voimakkaasti (yrittää paeta paniikinomaisesti, voi ilmetä myös paikoilleen lyyhistymisenä)
E	A1	asento jäykkä, tuijottaa, etupainoinen kehon asento, karvat voivat nousta
E	A2	näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, ottaa askelia kohti vierasta koiraa, tuijottaa, karvat voivat nousta
E	A3	napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, hyökkää kohti
E	A4	hyökkää voimakkaasti vierasta koiraa kohti (kiihtynyt, ei rauhoitu, voi haukkua, karvat pystyssä)
H	A5	vihainen (tilanteeseen nähden suhteetonta hyökkäämistä tai hallitsematonta raivoa)
H	AO5	puree ohjaajaansa
E	H	vaanii, metsästää, paimentaa (katse kiinnittynyt vieraaseen koiraan, madaltunut pään tai kehon asento, mutta karvat eivät ole pystyssä, voi haukkua)
N	O	huomioi herkeämättömästi vain ohjaajansa
E	FIX	ei palaudu, käytös jää päälle
H	EOH	osiota ei suoriteta ohjaajan päätöksestä
H	EAR	osiota ei suoriteta tarkastajan päätöksestä

6. EPÄTAVALLISET ALUSTAT

Ritilä 6.1	Pleksi 6.2	
a) Käyttäytyminen alustalle mennessä		
I	I	N ei pelkoa tai huolestumista, astuu epäröimättä alustalle ilman houkuttelua (ryhti ja hännän asento normaali, astuu alustalle huomioiden sen tai kiinnittämättä siihen huomiota)
N	N	P1 hyvin lieviä merkkejä huolestumisesta tai välttelystä (ryhti lievästi matala, jäykkä tai takakenoinen, liikkuu hitaasti, voi pysähdellä hetkeksi, voi lipoa suupieliään, hieman taakse vetäytyneet suupielet tms.)
N	N	P2 selviä merkkejä välttelystä (pysähtyy, yrittää kiertää tai hypätä alustan yli, heittäytyy selälleen tai tai tarjoaa oheistoimintoja välttääkseen alustalle menon, kuten istuu, menee maahan, kierii, antaa tassua tms.)
E	E	P3 pelokas (kyyristelee, häntä tiukasti koipien välissä, saattaa pyrkiä pakoon tai omistajan syliin, voi läähättää ta passivoitua, täristä, äänneellä voimakkaasti), <i>jatetaan seuraavasta alustasta/osiosta 7</i>
H	H	P4 erittäin voimakkaasti pelokas (yrittää paeta paniikinomaisesti, voi ilmetä myös paikoilleen lyhyistymisenä), <i>jatetaan seuraavasta alustasta/osiosta 7</i>
N	N	LP astuu epäröiden alustalle ilman houkuttelua
N	N	LH astuu epäröimättä alustalle sanallisen houkuttelun jälkeen
N	N	LPH astuu epäröiden alustalle sanallisen houkuttelun jälkeen
N	N	LH2 menee alustalle vasta makupalan avulla
E	E	P ei astu alustalle
H	H	EOH osiota ei suoriteta ohjaajan päätöksestä
H	H	EAR osiota ei suoriteta tarkastajan päätöksestä
b) Käyttäytyminen alustalla ollessa		
I	I	N koira pysyy alustalla itse tai ohjaajan on helppo saada koira jäämään alustalle
N	N	H ohjaaja joutuu käyttämään runsaasti houkuttelua saadakseen koiran jäämään alustalle
N	N	VL koira poistuu alustalta, tulee helposti takaisin
N	N	VH2 koira poistuu alustalta, tulee takaisin vain runsaasti houkuteltuna
E	E	VP koira poistuu alustalta, eikä tule takaisin runsaallakaan houkuttelulla
E	E	EP ei mennyt alustalle
c) Rentous alustalla		
I	I	N koira on rento (alusta ei näytä vaikuttavan koiran käyttäytymiseen)
N	N	P1 koira jännittää hieman (ryhti lievästi matala, jäykkä tai takakenoinen, voi lipoa suupieliään tai nostella tassujaan, hieman taakse vetäytyneet suupielet tms.)
E	E	P2 koira on jännittynyt (kyyristelee, häntä koipien välissä, saattaa pyrkiä omistajan syliin, voi läähättää tai passivoitua, täristä, voi äänneellä)
E	E	P3 koira ei mennyt alustalle

7. IHMISJOUKKO

7.1	7.2	7.3	7.1 Kävelevät ihmiset rivissä	7.2. Juoksevat ihmiset rivissä	7.3 Oudot ihmiset rivissä
I	I	I	N	koira kulkee rennosti ohjaajan edessä, takana tai sivulla, voi huomioida avustajat (korvat rennot, normaali ryhti, liikkumisnopeudessa ei muutoksia)	
I	I	I			
N	N	N	SR	yrittää lähestyä avustajia kiemurrellen (ryhti madaltunut, korvat takana, voi äänneellä tai kääntyä selälleen)	
N	N	N	SL	yrittää lähestyä avustajia riehakkaasti (katsoo kohti, voi äänneellä, niiaa etuosalla, läppää tassuillaan, läähättää innostuneesti, loikkii, pyrähtelee tms.)	
N	N	N	P1	lieviä merkkejä huolestumisesta (liikkumisnopeus ja/tai -asento muuttuu, voi hetkellisesti siirtyä lähemmäs ohjaajaa tai ohjaajan taakse, pysähtyä hetkeksi, hidastaa, jännittää tai kaartaa. Voi vilkuilla avustajia, lipoa suupieliään, ryhti madaltuu, häntä laskee. Voi äänneellä ja/tai hyppiä ohjaajaa vasten.)	
E	E	E	P2	säikähtää tai välttelee (siirtyy ohjaajan taakse, voi pysähdellä, häntä painuu alas, ryhti madaltuu voimakkaasti, saattaa pälyillä, läähättää tai haukkua).	
E	E	E	P3	pelkää voimakkaasti (perääntyy, pakenee tai kieltäytyy etenemästä, pyrkii voimakkaasti ohjaajan syliin, kyristelee, häntä tiukasti koipien välissä, tärisee, läähättää), jatketaan osasta 8	
H	H	H	P4	pelkää erittäin voimakkaasti (yrittää paeta paniikinomaisesti, voi ilmetä myös paikoilleen lyyhistymisenä), jatketaan osasta 8	
E	E	E	A1	jäykistyy, tuijottaa, korvat voivat nousta	
E	E	E	A2	napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, ei hyökkää kohti	
E	E	E	A3	napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, hyökkää kohti	
H	H	H	A4	hyökkää voimakkaasti avustajia kohti (kiihtynyt, ei rauhoitu, voi haukkua, korvat pystyssä)	
H	H	H	A5	vihainen (tilanteeseen nähden suhteetonta hyökkäämistä tai hallitsematonta raivoa)	
H	H	H	AO5	puree ohjaajaansa	
N	N	N	H	vaanii, metsästää, paimentaa (katse kiinnittynyt vieraisiin ihmisiin, madaltunut pään tai kehon asento, mutta korvat eivät ole pystyssä, voi haukkua)	
N	N	N	O	osoittaa voimakasta kiinnostusta vain ohjaajaa kohtaan	
E	E	E	FIX	ei palaudu, käytös jää päälle	
H	H	H	EOP	osio jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä pelon vuoksi	
H	H	H	EOA	osio jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi	
H	H	H	EAP	osio jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä pelon vuoksi	
H	H	H	EAA	osio jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi	

7. IHMISJOUKKO

7.4	7.5	7.6	7.4 Ihmiset ympyrässä paikoillaan	7.5 Ihmiset ympyrässä astuvat kohti koiraa	7.6 Ihmiset liikkuvat ympyrässä
I	I	I	N	rento, käytös ei juuri muutu (korvat rennot, normaali ryhti, paino tasaisesti kaikilla jaloilla, häntä voi heilua rennosti, voi katsoa hieman sivuun tai uteliaasti kohti)	
N	N	N			
N	N	N			
N	N	N			
N	N	N	SL	yrittää lähestyä avustajia riehakkaasti (katsoo kohti, voi äännellä, niiaa etuosalla, läppää tassuillaan, läähättää innostuneesti, loikkii, pyrähtelee tms.)	
N	N	N	P1	lieviä merkkejä huolestumisesta (jäykistyy hetkeksi, lipoo suupielään, häntä laskee, voi liikkua hitaasti ja jännittyneesti, hännän liike jännittyen, voi myös nuuhkia maata, katsella pois päin, haukotella, nostaa toistuvasti jalkaa, istahtaa, kääntyy selin, ottaa remmin suuhunsa, alkaa hakea katsekontaktia ohjaajaan tms.)	
E	N	N	P2	säikähtää tai välttelee (perääntyy, väistää tai siirtyy ohjaajan taakse. Häntä painuu alas, ryhti madaltuu voimakkaasti, voi ilmetä myös seuraavia: pälyilee, läähättää tai haukkuu, voi passivoitua).	
E	E	E	P3	pelkää voimakkaasti (perääntyy, pakenee tai kieltäytyy etenemästä, pyrkii voimakkaasti ohjaajan syyliin, kyrristelee, häntä tiukasti koipien välissä, tärisee, läähättää), jatketaan osasta 8	
H	H	H	P4	pelkää erittäin voimakkaasti (yrittää paeta paniikinomaisesti, voi ilmetä myös paikoilleen lyhyistymisenä), jatketaan osasta 8	
E	N	N	A1	asento jäykkä, tuijottaa, etupainoinen kehon asento, karvat voivat nousta	
E	E	E	A2	näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, voi ottaa askelia kohti avustajia, tuijottaa, karvat voivat nousta	
E	E	E	A3	napsii ilmaa ja/tai näyttää hampaita ja/tai murisee ja/tai haukkuu, hyökkää kohti	
H	H	H	A4	hyökkää voimakkaasti avustajia kohti (kiihtynyt, ei rauhoitu, voi haukkua, karvat pystyssä)	
H	H	H	A5	vihainen (tilanteeseen nähden suhteetonta hyökkäämistä tai hallitsematonta raivoa)	
H	H	H	AO5	puree ohjaajaansa	
N	N	N	H	vaanii, metsästää, paimentaa (katse kiinnittynyt vieraisiin ihmisiin, madaltunut pään tai kehon asento, mutta karvat eivät ole pystyssä, voi haukkua)	
N	N	N	O	osoittaa voimakasta kiinnostutusta vain ohjaajaa kohtaan	
E	E	E	FIX	ei palaudu, käytös jää päälle	
H	H	H	EOP	osio jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä pelon vuoksi	
H	H	H	EOA	osio jätettiin kokonaan väliin ohjaajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi	
H	H	H	EAP	osio jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä pelon vuoksi	
H	H	H	EAA	osio jätettiin kokonaan väliin tarkastajan päätöksestä aggressiivisuuden vuoksi	

8. ÄÄNET

8.1	8.2	8.3	8.4	8.1 Käyttäytyminen pillin soidessa	8.2 Käyttäytyminen koputettaessa kattilankanta vasaran varrella
8.3 Käyttäytyminen koputettaessa kattilankanta vasaralla	8.4 Käyttäytyminen poran käydessä				
I	I	I	I	L	koira menee uteliaasti ääntä kohti (ryhti ja hännän asento rentoja)
I	I	I	I	N	käyttäytyminen ei muutu (ryhti ja hännän asento eivät muutu, liikkumisnopeudessa ei muutoksia, koira voi havaita äänen)
N	N	N	N	P1	lieviä merkkejä huolestumisesta (kulkee ohjaajan mukana, mutta liikkumisnopeudessa tai -asennossa tapahtuu lieviä muutoksia. Voi ilmentää myös seuraavia: niiaa ja/tai säpsähtää, jäykistyy hetkeksi, lipoo suupieläään, korvat takana, vinkuu, häntä laskee. Voi myös muuttua eleettömäksi tai alkaa hakea katsekontaktia ohjaajaan)
E	E	E	E	P2	säikähtää tai välttelee, selviää liikkumisnopeuden tai asennon muutoksia (kuten väistää kaartamalla, siirtyy ohjaajan taakse, aloittaa "stressivedon" äänestä pois päin, painautuu ja/tai hyppii ohjaajaa vasten tai pysähtyy, häntä painuu alas, ryhti madaltuu voimakkaasti, voi ilmentää myös seuraavia: pälyilee, läähättää tai haukkuu, sulkeutuu tai passivoituu), osiota 8.3 ei suoriteta
E	E	E	E	P3	pelkää voimakkaasti (perääntyy, pakenee tai kieltäytyy etenemästä, pyrkii voimakkaasti ohjaajan syyliin, kyrristelee, häntä tiukasti koipien välissä, tärisee, läähättää), äänet-osio keskeytetään
H	H	H	H	P4	pelkää erittäin voimakkaasti (yrittää paeta paniikinomaisesti, voi ilmetä myös paikoilleen lyhyistymisenä), äänet-osio keskeytetään
N	N	N	N	A1	asento jäykkä, tuijottaa, karvat voivat nousta
E	E	E	E	A2	tuijottaa, murisee ja/tai haukkuu
E	E	E	E	A3	haukkuu ja ryntäilee ääntä kohti
E	E	E	E	A4	hyökkää voimakkaasti ääntä kohti (kiihtynyt, ei rauhoitu, voi haukkua, karvat pystyssä)
H	H	H	H	A05	puree omistajaansa
E	E	E	E	FIX	ei palaudu, käytös jää päälle
H	H	H	H	EOH	osiota ei suoriteta ohjaajan päätöksestä
H	H	H	H	EAR	osiota ei suoriteta tarkastajan päätöksestä

9. MUUT HUOMIOT

a) Rohkeuden yleiskuva		
I	N	rento, ei merkkejä epävarmuudesta
N	P1	lievästi epävarma, voi näkyä myös levottomuutena tai sulkeutumisena
E	P2	epävarma
E	P3	pelokas
E	P4	voimakkaasti pelokas
b) Rohkeuden yleiskuvassa tapahtuva muutokset		
I	NO	ei muutoksia
I	MN	rentoutuu testin edetessä
N	MP1	epävarmuus lisääntyy testin edetessä
E	MP3	pelokkuus lisääntyy testin edetessä
N	HN	ajoittain rento
N	HP1	ajoittain epävarma
E	HP3	ajoittain pelokas
E	FIX	ei palaudu, käytös jää päälle
c) Havaittiinko toistuvaa vakavaan stressiin liittyvää tai stereotyyppistä käyttäytymistä?		
I	NO	ei nähty
E	XH	hihnassa tai ohjaajan vaatteissa hampailla roikkuminen
E	CT	hännän jahtaaminen
E	WH	jatkuva haukkuminen tai ääntely
E	XM	jatkuva merkkailu
E	HY	hyppiminen
E	ET	etujaloilla kauhominen
E	SV	stressivetoa
E	DIG	toistuva raapiminen (maa, ihminen tms.)
E	OLF	haisteluun uppoutuminen
E	XR	itsensä nuoleminen, pureminen tai raapiminen
E	FLY	ilman napsiminen tai ilmaan pälyily
E	XX	muuta vakavaa stressikäytöstä

Luonnetestin ihanneprofiili borderterrierille

Luonnetestin tarkoitus on kerätä aineistoa koiran käyttäytymisestä luonnetestisääntöjen määrittelemissä tilanteissa, joissa koiran hermostoa rasitetaan. Yksittäisen koiran testitulos kuvaa näin koiran luonteenominaisuuksia sekä yksilönä että rodulle tyypilliseen testitulokseen verrattuna. Luonnetesti ei korvaa käyttökokeita koiran luonteen mittarina vaan täydentää niitä, sillä testi suoritetaan olosuhteissa, joissa koira ei toimi riistaviettinsä ohjaamana.

Toimintakyky

Toimintakykynä pidetään luonteen ominaisuutta, joka saa koiran ilman ulkopuolista pakotetta pitämään puolensa todellista tai kuviteltua vaaraa vastaan. Se on koiran kyky hallita tekojaan huolimatta siitä, että se on joutunut pelon valtaan. Toisin sanoen, koira pystyy pelostaan huolimatta toimimaan oikealla tavalla ja tarvittaessa voittamaan pelkonsa päästäkseen päämääräänsä. Lähin vastaava inhimillinen vastine toimintakyvylle on rohkeus. Erikoiskokeet ovat kelkka ja pimeä huone, mutta toimintakykyä arvioidaan koko testin ajan.

Rotumääritelmän mukaan borderterrieri on toimielias ja rohkea koira. Luolametsästyskoiran tulee pystyä itsenäisiin ratkaisuihin työskennellessään maan alla ja tätä varten borderterrierillä tulisi olla **kohtuullinen, hyvä tai suuri** toimintakyky. Toimintakyky on tärkeä ominaisuus myös seurakoiralle.

Terävyys

Terävyys on ominaisuus, joka saa koiran reagoimaan aggressiivisesti sen tuntiessa itsensä uhatuksi. Erikoiskoe on seinä, mutta terävyys näkyy myös ensireaktiona kelkalla ja puolustushyökkäyksessä.

Borderterrierillä tulee käyttötarkoituksensa vuoksi olla terävyyttä **pienen tai kohtuullisen** verran. Jonkin asteinen terävyys kuuluu terrierin luonteenpiirteisiin, mutta koiralle ei saa jäädä hyökkäyshalua uhkan poistuessa. Suuren terävyyden omaava koira reagoi aggressiivisesti pienimpäänkin ärsykkeeseen, jonka se kokee uhaksi. Suuri terävyys on haitaksi arjessa, eikä siitä myöskään ole mitään hyötyä käyttötarkoitusta ajatellen.

Puolustushalu

Puolustushalulla tarkoitetaan koiran synnynnäistä taipumusta hyökkäyksen tai hyökkäysyrityksen avulla aktiivisesti puolustaa itseään, laumaansa tai reviiriään. Puolustushalua testataan siten, että toinen tuomareista hyökkää koirakkoa kohti ja arvioinnissa otetaan huomioon koiran halu puolustaa itseään ja ohjaajaansa hyökkääjältä, ei kykyä.

Borderterrierillä saa olla puolustushalua ja se saa puolustaa itseään ja laumaansa, mutta ominaisuuden tulee pysyä kontrollissa. Ihanteena voidaan pitää **kohtuullista tai pientä** puolustushalua. Tämä helpottaa koiran kanssa elämistä niin normaalielämässä kuin metsästyksen yhteydessä, eikä koira esimerkiksi halua omia

riistaa. Suuri puolustushalu on tarpeeton borderterrierille ja useimmiten haitta arkielämässä. Puolustushalu ei välttämättä tule helposti esille laumaan turvaavalla koiralla.

Taisteluhalu

Taisteluhalu on koiran halu käyttää leukojaan ja lihaksiaan, taistella jotakin vastaan tai jostakin johonkin voittaakseen pelkonsa, kyky nauttia taistelusta ilman, että se perustuu aggressioon. Erikoiskoe on leikki, mutta taisteluhalu arvioidaan koko testin ajan, esim. kelkkaa ja hyökkääjää vastaan.

Borderterrieri on ensisijaisesti työterrieri ja luolakoirana taisteluhalun tulee olla **vähintään kohtuullisen pienen, mutta mieluiten kohtuullisen tai suuren verran**. Pieni taisteluhalu ei riitä. Erittäin suuri taisteluhalu taas on jo liikaa ja se häiritsee koiran keskittymistä.

Hermorakenne

Hermorakenteella tarkoitetaan koiran synnynnäistä heikko- tai vahvahermoisuutta sen joutuessa voimakkaisiin ja vaihteleviin sisäisiin jännitystiloihin. Koiran hermorakennetta arvioidaan testin kaikissa osasuorituksissa. Tässä siis arvioidaan, miten koira palautuu testitapahtumista, palautuuko se niistä itsenäisesti ja nopeasti ja millainen on sen psyykinen kuormittuneisuus testin aikana ja loputtua.

Luolakoiran hermorakenteen tulee olla **tasapainoinen**, jolloin se pystyy palautumaan kovastakin työskentelystä, mutta **hieman rauhaton** on vielä ihan toimiva ja hyvä tulos. Tasapainoinen hermorakenne auttaa koira selviytymään myös normaalielämän haasteista.

Temperamentti

Temperamentilla tarkoitetaan sitä, kuinka oikea-aikaisesti ja -suuntaisesti koira reagoi ärsykkeisiin, ja kuinka hyvin se sopeutuu uusiin tilanteisiin ja ympäristöihin. Tässä arvioidaan myös koiran yleinen tarkkaavaisuus, käytös, keskittymiskyky ja reagointinopeus. Erikoiskoe on tynnyri, mutta temperamenttia arvioidaan myös koko testin ajan.

Ihannetulos kaikilla koirilla on **vilkas**, koska tällainen koira huomioi kaikki ympäristön tapahtumat välittömästi mutta hallitusti, ja on sen lisäksi yleisolemukseltaan reipas ja iloinen (hyvin sopeutumiskykyinen). **Kohtuullisen vilkas** käy ns. vähän hitaalla eli sen reaktioissa on pieni viive, mutta huomio on kuitenkin oikein suuntautunut. Liiallinen vilkkaus voi näkyä myös hermostollisena rauhattomuutena, eikä koira pysty keskittymään kulloinkin meneillään olevaan asiaan.

Kovuus

Kovuudella tarkoitetaan koiran taipumusta muistaa tai olla muistamatta epämiellyttäviä kokemuksia. Erikoiskoe on haalari, mutta sitä arvioidaan koko testin ajan. Väistääkö tai tarvitseeko koira houkuttelua tuotaessa uudelleen paikkaan, jossa se pelästyi?

Metsästyskäytössä **kohtuullisen kova** luonne on eduksi, mutta **hieman pehmeä** koira on usein nöyrempi ja siten helpompi seurakoirana. Jos hieman pehmeällä koiralla on voimakas riistavietti, pärjää se riittävän hyvin metsästystilanteissa. Kohtuullisen kova koira ei juurikaan anna kielteisten kokemusten vaikuttaa tekemisiinsä, mutta sen pää ei toisaalta ole ns. umpiluuta, vaan siihen pystytään vielä koulutuksella vaikuttamaan. Miinusarvosanoille menevää pehmeyttä tulee välttää, sillä 'pitkämuistinen' työkoira ei ole ihanne.

Luoksepäästävyys

Luoksepäästävyydellä tarkoitetaan koiran suhtautumista vieraisiin henkilöihin. Koira on luoksepäästävä, kun se mielellään ja oma-aloitteisesti hakeutuu muidenkin tapaamiensa ihmisten seuraan kuin ohjaajansa. Koira, joka selvästi välttää tutustumista tai joka osoittaa selvää vastenmielisyyttä joutuessaan kosketukseen vieraiden kanssa, kutsutaan pidättyväksi. Hyväntahtoinen on koira, joka osoittaa hyökkäävyyttä vain uhkaavissa tilanteissa. Avoimuus tarkoittaa sitä, että koiran todellinen mieliala selvästi ilmenee sen käyttäytymisestä riippumatta siitä, onko tuo käyttäytyminen ihmisen kannalta myönteistä vai kielteistä. Luoksepäästävyyttä arvioidaan koko testin ajan ja se näkyy erityisesti alkuhaastattelussa, puolustushyökkäyksen ja terävyyskokeen jälkeen sekä pimeään huoneeseen mentäessä.

Borderterrieri on rotumääritelmän mukaan luonteeltaan ystävällinen ja tasapainoinen, ei arka eikä aggressiivinen. Siksi luoksepäästävyuden ehdoton ihannevaihtoehto on **hyväntahtoinen, luoksepäästävä, avoin**. Kuitenkin hyväksyttävänä pidetään myös arvosanaa **luoksepäästävä, aavistuksen pidättyväinen**. Sen saa koira, joka houkuttelematta tai pienin houkutuksin hakeutuu kosketukseen myös vieraiden ihmisten kanssa, käyttäytyen ystävällisesti. Koira on ns. ujo. Tämän enempää pidättyvää ei borderterrierillä kuitenkaan pidä sallia, sillä se johtaa ongelmiin arkielämässä, jota suurin osa ajasta kuitenkin on. Hieman pidättyväinen vaatii jo houkuttelua ennen kuin suostuu tutustumaan eikä sittenkään viihdy vieraiden ihmisten parissa. Selvästi pidättyväinen ei lainkaan salli vieraan ihmisen kosketusta. Jos pidättyvyyteen yhdistyy huono hermorakenne ja/tai terävyyttä, voidaan olla todellisissa ongelmissa.

Laukauspelottomuus

Laukausvarmaksi nimitetään koira, joka käyttäytyy täysin välinpitämättömästi laukauksiin tai joka on niistä vain normaalilla tavalla kiinnostunut. Koira, joka reagoi levottomuudella ensimmäisiin laukauksiin, mutta kuultuaan useamman laukauksen levottomuus pienenee, luokitellaan laukauskokemattomaksi. Koira, joka reagoi laukauksiin epänormaalin kiihkeästi esim. haukkumalla, hyökkäämällä kohti ampujan suuntaa tai on muuten kiihkeän innostunut ympäristön tapahtumista ja haukkuu, mutta joka ei osoita hermostuneisuutta, kutsutaan paukuärtyisäksi.

Borderterrierin tulee luonnollisesti metsästyskoirana olla laukausvarma, mutta laukauskokemattomuus sallitaan. Borderterrierin tulee kestää äkillisiä ääniä ja pystyä jatkamaan työtehtäviä ärsykkeestä huolimatta. Laukausarkuus liittyy aina huonoihin hermoihin.

Luonnetestin ihanneprofiili, borderterrieri

Käsitelty Borderterrierikerhon syyskokouksessa 18.11.2018

Julkaistu Borderi 1/2019

	Ihanne
	Menettelee, mutta pyri pois tästä
	Ei hyväksyttävä

Toimintakyky		Terävyys		Puolustushalu		Taisteluhalu		Hermorakenne	
+3	Suuri	+3	Kohtuullinen, ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	+3	Kohtuullinen, hillitty	+3	Suuri	+3	Tasapainoinen ja varma
+2	Hyvä	+2	Suuri ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	+2	Suuri, hillitty	+2a	Kohtuullinen	+2	Tasapainoinen
+1a	Kohtuullinen	+1a	Pieni ilman jäljelle jäävää hyökkäyshalua	+1	Pieni	+2b	Kohtuullisen pieni	+1a	Hieman rauhaton
+1b	Kohtuullisen pieni	+1b	Koira ei osoita lainkaan terävyyttä	-1	Haluton	+1	Erittäin suuri	+1b	Hermostunein pyrkimyksin
-1	Pieni	-1	Pieni jäljelle jäävin hyökkäyshaluin	-2	Erittäin suuri	-1	Pieni	-1	Vähän hermostunut
-2	Riittämätön	-2	Kohtuullinen jäljelle jäävin hyökkäyshaluin	-3	Hillitsemätön	-2	Riittämätön	-2	Hermostunut
-3	Toimintakyvytön	-3	Suuri jäljelle jäävin hyökkäyshaluin			-3	Haluton	-3	Erittäin hermostunut

Temperamentti		Kovuus		Luoksepäästävyys		Laukauspelottomuus	
+3	Vilkas	+3	Kohtuullisen kova	+3	Hyväntahtoinen, luoksepäästävä, avoin	+++	Laukausvarma
+2	Kohtuullisen vilkas	+2	Kova	+2a	Luoksepäästävä, aavistuksen pidättyvä	++	Laukauskokematon
+1	Erittäin vilkas	+1	Hieman pehmeä	+2b	Luoksepäästävä, hieman pidättyvä	+	Paukkuärtyisä
-1a	Häiritsevän vilkas	-1	Erittäin kova	+1	Mielistelevä	-	Laukausaltis
-1b	Hieman välinpitämätön	-2	Pehmeä	-1a	Selvästi pidättyvä, ei yritä purra	---	Laukausarka
-1c	Impulsiivinen	-3	Erittäin pehmeä	-1b	Selvästi pidättyvä, yrittää purra		
-2	Välinpitämätön			-2	Hyökkäävä		
-3	Apaattinen			-3	Salakalava		

Border Terrier Agria Breed Profiles Life 2011-2016



Agria Insurance Data – Breed Statistics

Dog: 2011-2016

Border Terrier

The rates and measures are based on data from Agria Djurförsäkring (Pet Insurance), Sweden. The primary goal of this ongoing work has been to provide information to breed clubs in Sweden to use in their work on health issues in their breed. The first Breed Profiles were provided to the Swedish Kennel Club and to each breed club (80 breeds; 1995-2002). The updates have been shared (1995-2006 over 100 breeds, 2006-2011 over 130 breeds), within Sweden, Norway, Denmark, Finland and the UK. This version (2011-2016) will be available in several languages.

Every effort has been made to calculate statistics using scientifically valid techniques. The data are, however, affected by terms and conditions of the insurance products, the enrolment of pets in insurance, the owner's decisions regarding seeking and receiving veterinary care for their pet, the way in which veterinarians diagnose and treat illness, amongst other factors. These influences and factors may change over time.

To minimize possible misunderstanding, the materials are mainly presented as a comparison between the breed and the group All Breeds. It is assumed that changes or influences are likely to be similar across breeds. As this is the fourth presentation of breed statistics for dogs, and more are possible in the future, it is believed that this comparative approach is the safest, in terms of preventing misinterpretation or over-interpretation of findings.

Breed Profiles 2011-2016 are presented in a similar format to the previous updates 2006-2011. See below for a further description of the calculation of rates; the key feature is that the material is relatively conservative in calculating the occurrence of disease. This means that an animal is counted only once within any diagnostic category. Readers will want to know if rates of disease in their breed are increasing or decreasing over time. Due to the changing nature of the database and insurance policies, only comparisons between rates for the breed and All Breeds can be made. The relative rates (risks) compared to All Breeds in the earlier updates (1995-2006; 2006-2011) can be compared to those in this version (2011-2016). Differences between the breed and All Breeds may be due to changes in the rate of disease in the breed, in All Breeds or both. However, marked changes in breed risk are worth noting given that the entire data reflect over 1.11 million Years-at-Risk.

Background Information and Hints on Interpretation

Rates are based on animal-Years-at-Risk (YAR) which take into account the actual time each animal was insured during the period 2011-2016. An animal insured for one entire year contributes 1.0 YAR, an animal insured for only 6 months contributes 0.5 YAR. Overall rates are expressed as the number experiencing an event (veterinary care or life) per 10,000 YAR. An animal that has one or more events within a diagnostic category is counted only once per category, but is counted separately for each new diagnostic category. Categories with less than 8 claimed animals are not presented. Breed designations may include coat or size varieties.

The rates used to measure life and veterinary care events are mortality and morbidity.

Mortality: Number of deaths per 10,000 YAR.

Morbidity: Number of animals that had one or more Veterinary Care Events (VCEs) per 10,000 YAR.

To interpret the horizontal bar charts (charts 1, 2, 3, 5, 7) where the breed is compared to All Breeds: The further to the right that bar extends, the more common the condition (the higher the rate). If the breed bar is approximately the same length as the bar for All Breeds, the breed experiences the condition to the same extent as All Breeds. For conditions where the breed bar is longer than the All Breeds bar, the breed has a higher rate for that condition compared to All Breeds. If the breed bar is shorter, then the breed experiences that condition less than All Breeds. Charts 4, 6 and 8 quantify the risk in the breed compared to All Breeds (Relative Risk; for interpretation see chart 4).

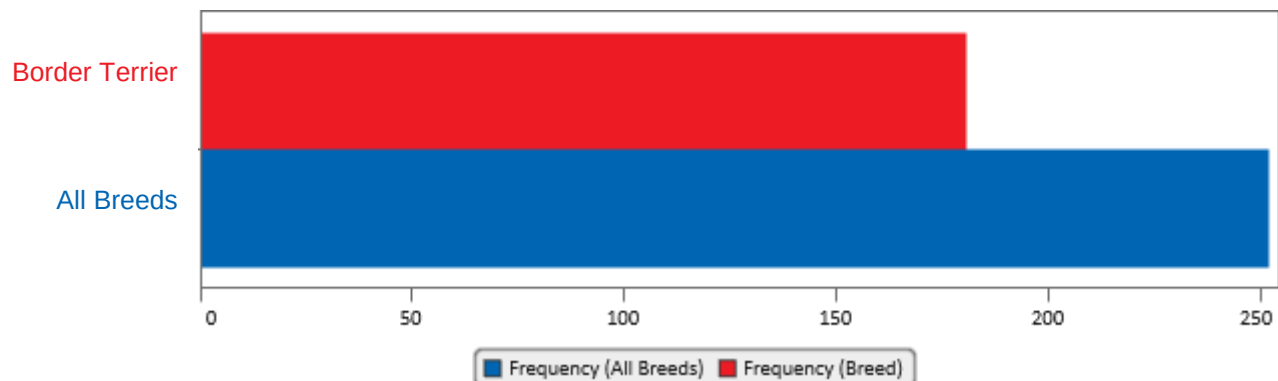
Note: No assessment of 'statistical significance' has been done.

Note: Animals could be veterinary care insured to any age, although the number insured declines at older ages. Life insurance ends automatically at a certain age, depending on the breed. Certain restrictions of the insurance policies affect the statistics, e.g. behaviour problems, preventive/prophylactic measures, are in general, not reimbursable and are not included in these statistics. Veterinary Care Events (Morbidity) are those visits to veterinarians for which the cost exceeded the excess/deductible and a claim was processed by the insurance company. Death (Mortality) includes events where a veterinarian assigned the cause of death. In some acute cases the owner and a witness confirmed the death of the animal.

Readers must balance all the presented information, together with what is already known about health issues in the breed, from other sources. This is especially true for breeds with smaller numbers of insured animals.

Chart 1: Total Mortality (per 10,000 YAR)

– Border Terrier and All Breeds 2011-2016



Years-at-Risk 2011-2016 (whole period)

Border Terrier: 15,000 < 25,000

All Breeds: 1.11 million

Mortality between 2011-2016

Border Terrier: 181 per 10,000 YAR

All Breeds: 252 per 10,000 YAR

Interpretation: Use the data on this page to get an overview of the health of the breed compared to All Breeds. For example, is the Mortality lower, higher or approximately the same as for All Breeds?

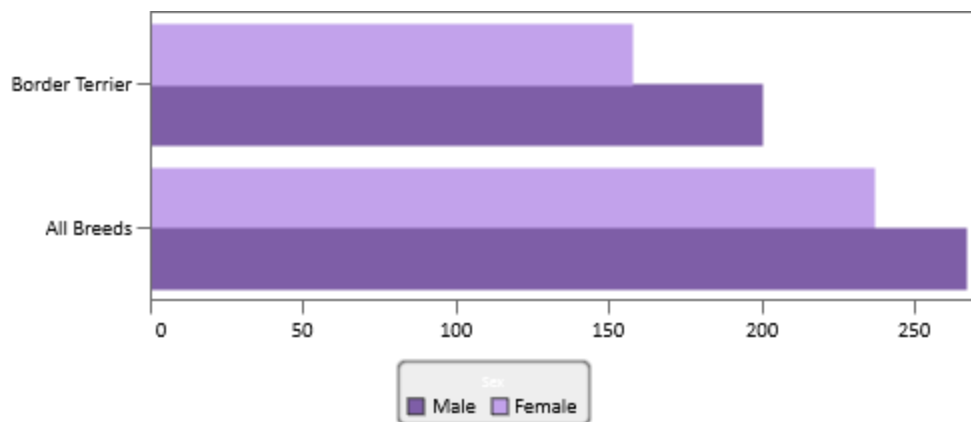
Reminder: Mortality expresses the rate of death and Morbidity expresses the rate of one or more VCEs.

Relative Risk Mortality of Border Terrier compared to All Breeds: 0.72

Interpretation: Relative Risk represents the degree of increased or decreased risk of events for individuals in the breed compared to All Breeds.

For example a Relative Risk of 2 means that the risk in the breed is twice as high than for All Breeds. A Relative Risk less than 1 means that individuals in the breed have a lower risk compared to All Breeds.

Chart 2: Total Mortality (per 10,000 YAR) by sex
– Border Terrier and All Breeds 2011-2016



Interpretation: Compare between genders within the breed. Also compare males and females of the breed to the genders in All Breeds. If there are differences, consider general and specific causes of disease (chart 3-8) for explanations.

Note: Information on whether animals were spayed/neutered is not available.

Median Age (years) at death

Border Terrier: 9.6

All Breeds: 7.4

Definition: Mortality - for 50% of animals their death occurred before this age and 50% after.

Interpretation: Compare the breed to All Breeds.

Note: For Morbidity (VCE's) this value will be somewhat overestimated as some animals may have experienced a similar event before this data observation period started.

Median Average Age (years) of the insured animals

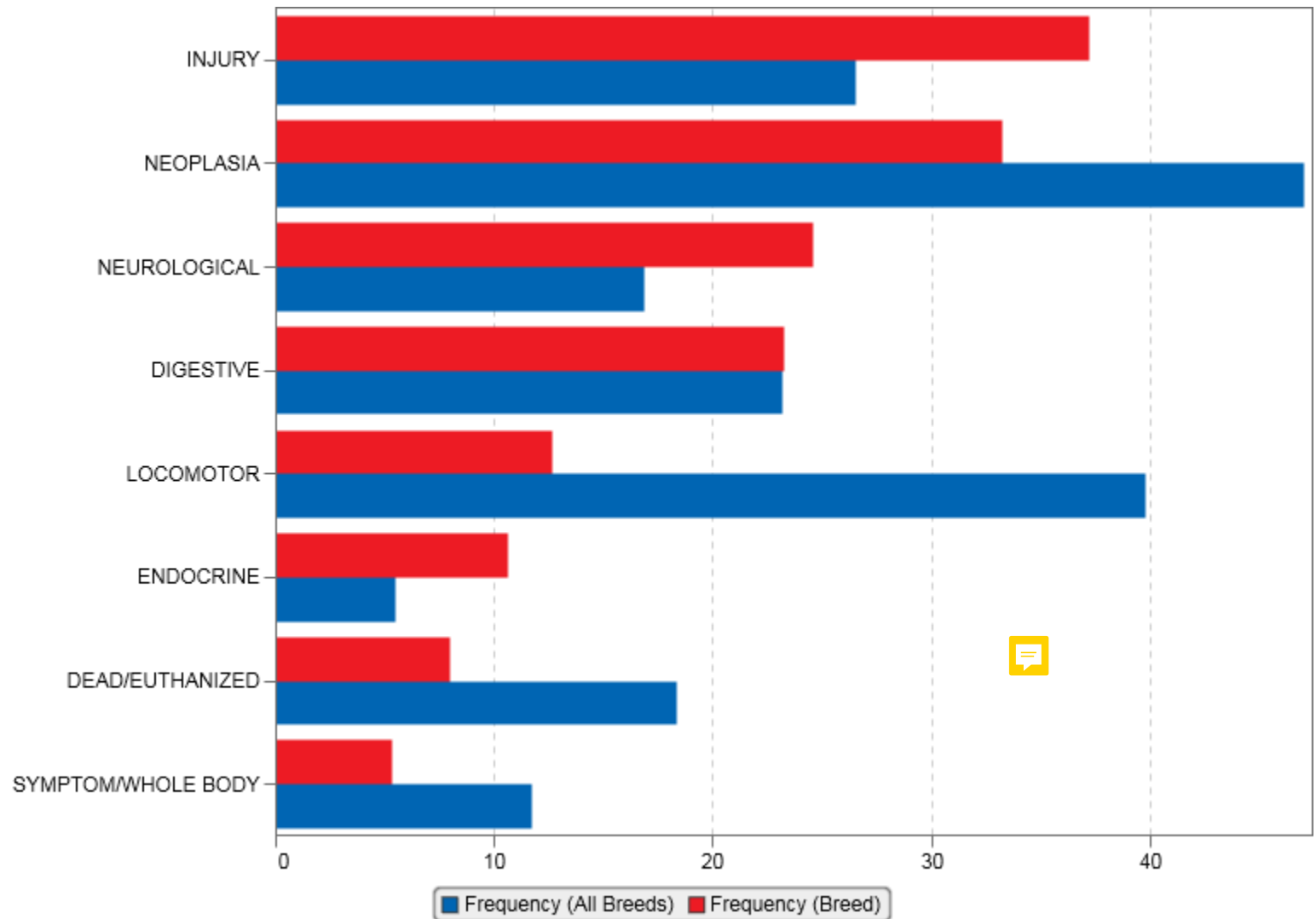
Border Terrier: 5.5

All Breeds: 3.4

Definition: 50% of the animals had an average age that was lower and 50% had an average age that was higher than the value above.

Interpretation: Is the insured population of this breed similar in age, younger or older than All Breed?

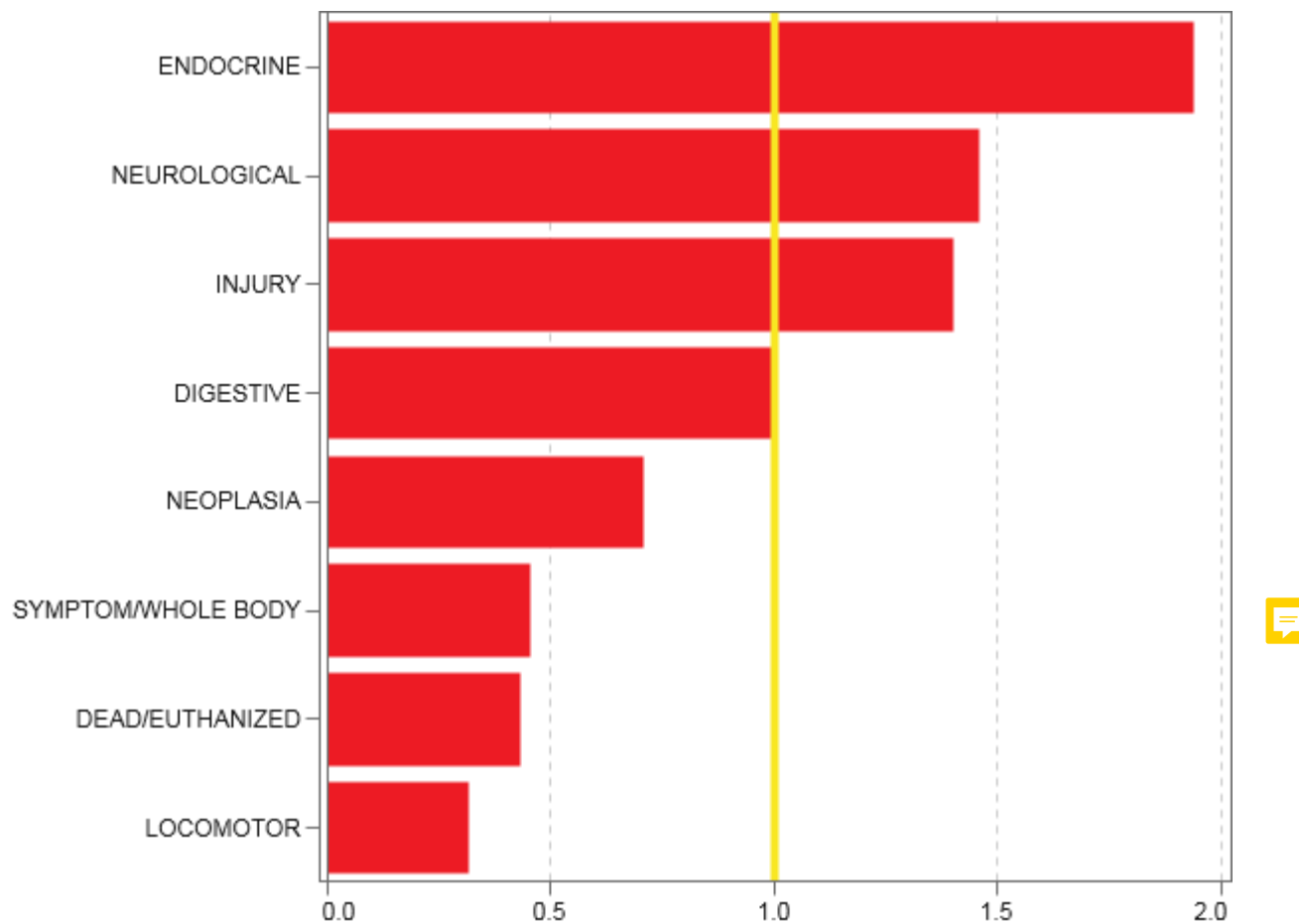
Chart 3: Mortality (per 10,000 YAR) for General Causes (Level 3)
– Border Terrier and All Breeds 2011-2016



Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

Chart 4: Relative Risk Mortality for General Causes (Level 3)

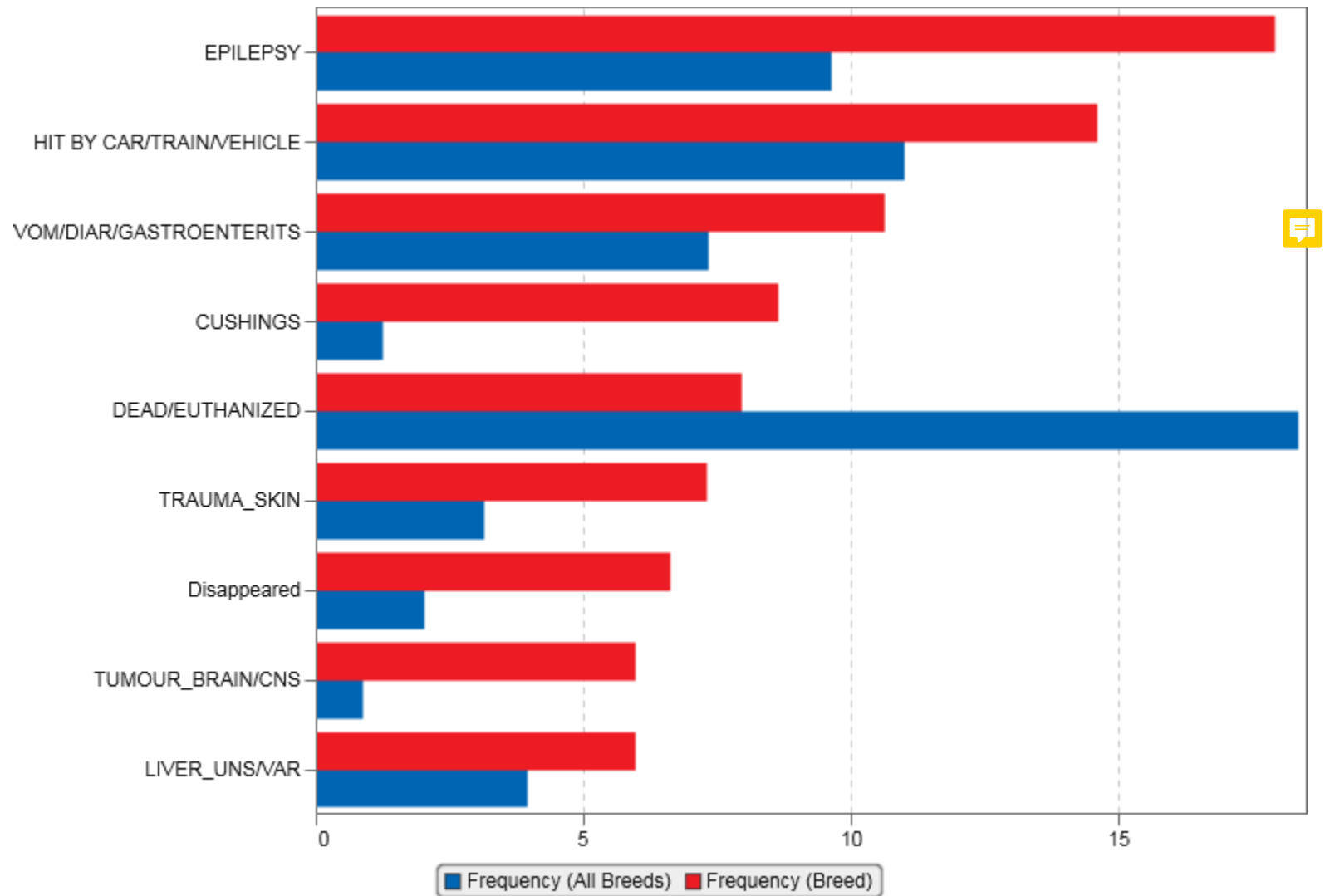
– Border Terrier compared to All Breeds 2011-2016



Interpretation: The yellow line is the baseline risk for All Breeds; For those conditions where the red bar goes to the right of the yellow line, the breed is at increased risk compared to All Breeds. If the bar goes to '2' it means that the risk in the breed is approximately 2 times higher than for All Breeds.

Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

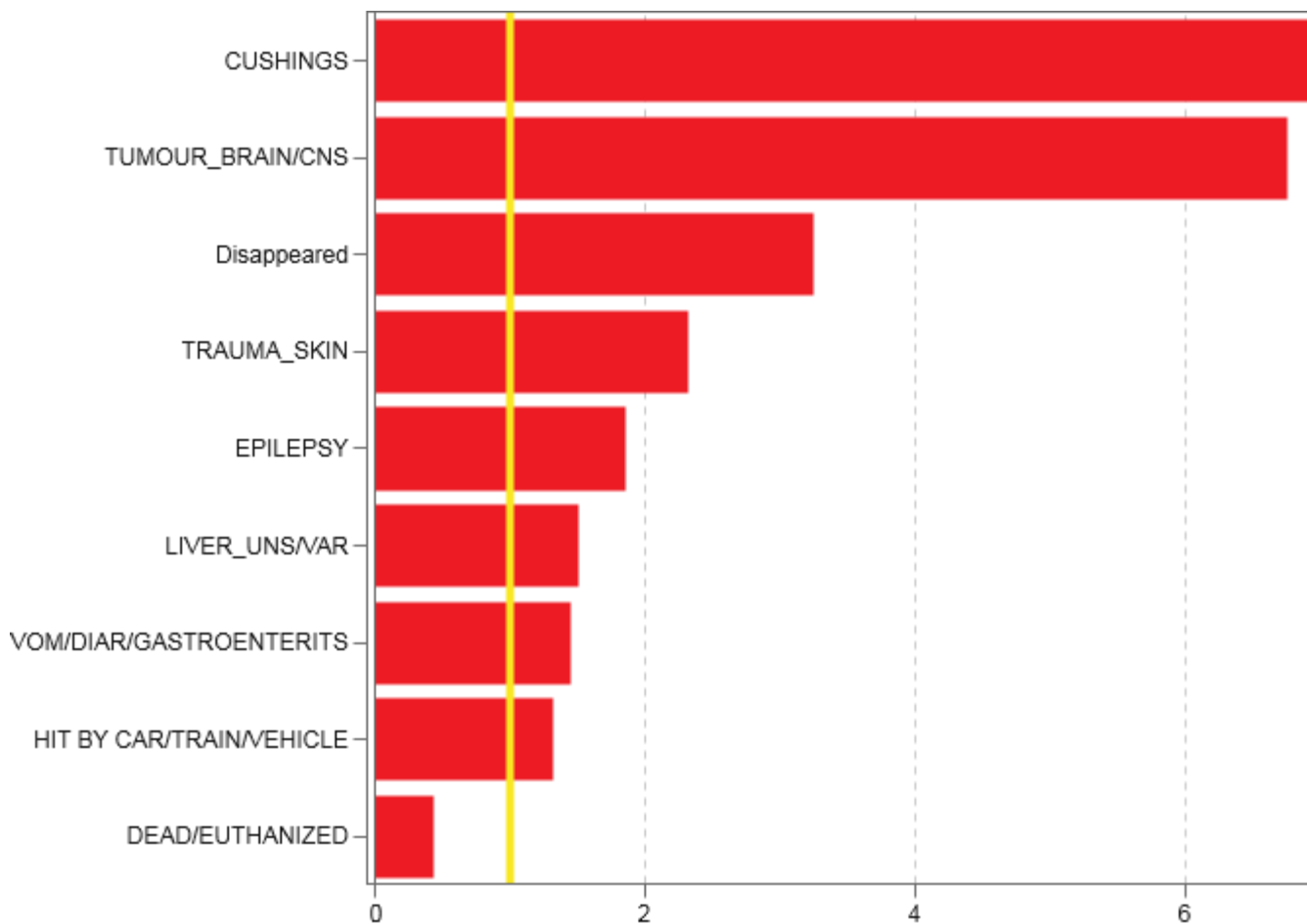
Chart 5: Mortality (per 10,000 YAR) for Specific Causes (Level 1)
– Border Terrier and All Breeds 2011-2016



Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

Chart 6: Relative Risk Mortality for Specific Causes (Level 1)

– Border Terrier compared to All Breeds 2011-2016



Interpretation: As for chart 4.

Note: Rare conditions that occur sporadically may appear as high Relative Risk. Compare to previous chart(s) to consider both how common a condition is as well as its Relative Risk. Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

Chart 7: Mortality (per 10,000 YAR) of Locomotor Problems

- Border Terrier and All Breeds 2011-2016

Note! No data is available for the breed in this chart.

Note: 'UNS/VAR' means that the veterinarian did not specify a specific location or diagnosis or that there were symptoms from two locations or more. Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

Chart 8: Relative Risk Mortality for Locomotor Problems

– Border Terrier compared to All Breeds 2011-2016

Note! No data is available for the breed in this chart.

Interpretation: As for chart 4.

Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

Chart 9: Percent (Years-at-Risk) of Border Terrier with a registration number from a kennel club



Median Average Age (years) of the insured animals

Median Average Age (years) Registered: 5.5

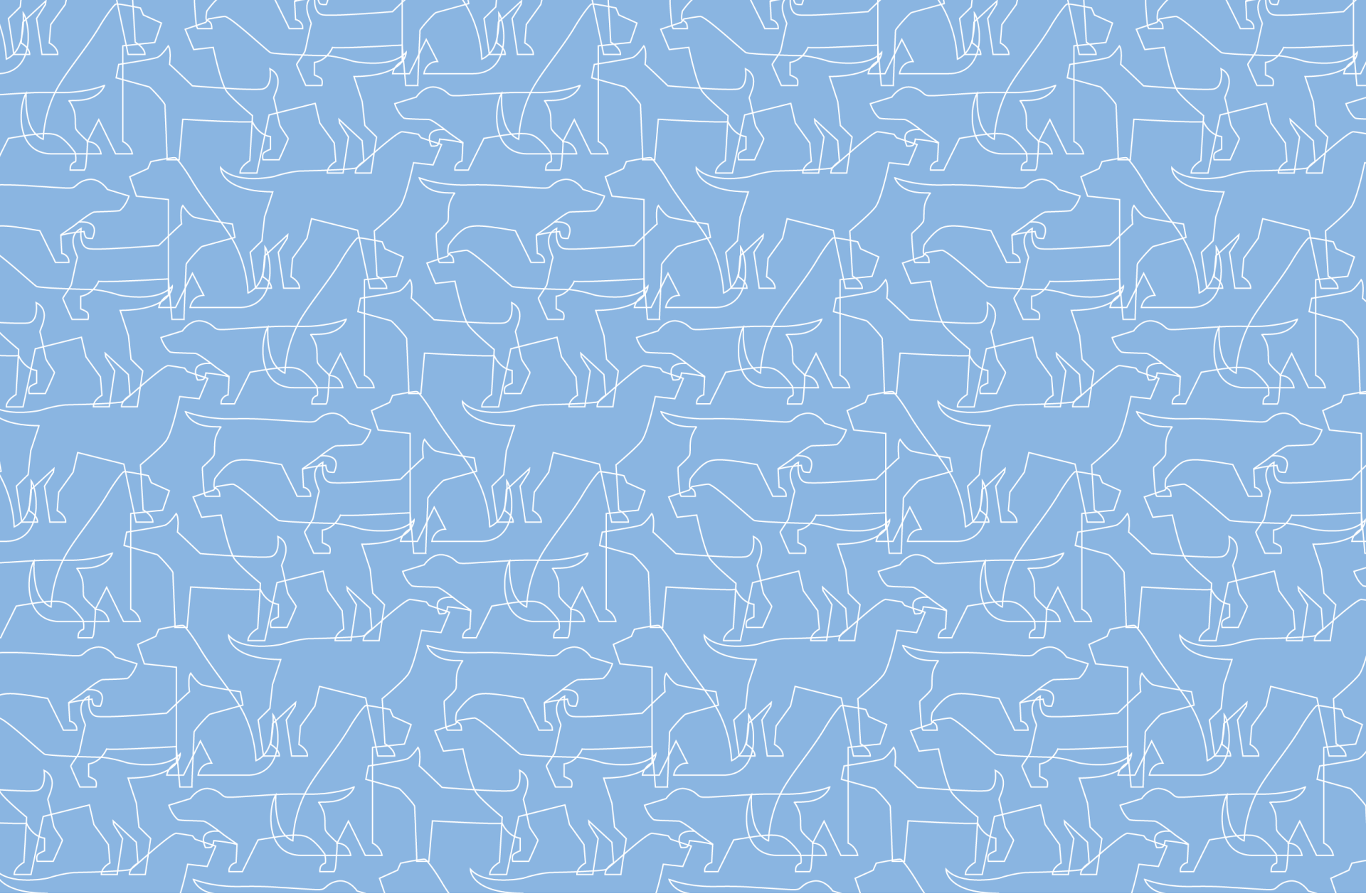
Median Average Age (years) Unregistered: 5.4

Chart 10: Total Mortality for Registered and Unregistered

– Border Terrier 2011-2016

Note! Chart not presented for this breed as there are too few unregistered dogs for valid data.

Interpretation: This chart compares the rate of events (Mortality) between animals with a registration number and those without. Differences may be influenced partly by different age distribution in the two groups (see above).



Border Terrier
Agria Breed Profiles
Veterinary Care 2011-2016



Agria Insurance Data – Breed Statistics

Dog: 2011-2016

Border Terrier

The rates and measures are based on data from Agria Djurförsäkring (Pet Insurance), Sweden. The primary goal of this ongoing work has been to provide information to breed clubs in Sweden to use in their work on health issues in their breed. The first Breed Profiles were provided to the Swedish Kennel Club and to each breed club (80 breeds; 1995-2002). The updates have been shared (1995-2006 over 100 breeds, 2006-2011 over 130 breeds), within Sweden, Norway, Denmark, Finland and the UK. This version (2011-2016) will be available in several languages.

Every effort has been made to calculate statistics using scientifically valid techniques. The data are, however, affected by terms and conditions of the insurance products, the enrolment of pets in insurance, the owner's decisions regarding seeking and receiving veterinary care for their pet, the way in which veterinarians diagnose and treat illness, amongst other factors. These influences and factors may change over time.

To minimize possible misunderstanding, the materials are mainly presented as a comparison between the breed and the group All Breeds. It is assumed that changes or influences are likely to be similar across breeds. As this is the fourth presentation of breed statistics for dogs, and more are possible in the future, it is believed that this comparative approach is the safest, in terms of preventing misinterpretation or over-interpretation of findings.

Breed Profiles 2011-2016 are presented in a similar format to the previous updates 2006-2011. See below for a further description of the calculation of rates; the key feature is that the material is relatively conservative in calculating the occurrence of disease. This means that an animal is counted only once within any diagnostic category. Readers will want to know if rates of disease in their breed are increasing or decreasing over time. Due to the changing nature of the database and insurance policies, only comparisons between rates for the breed and All Breeds can be made. The relative rates (risks) compared to All Breeds in the earlier updates (1995-2006; 2006-2011) can be compared to those in this version (2011-2016). Differences between the breed and All Breeds may be due to changes in the rate of disease in the breed, in All Breeds or both. However, marked changes in breed risk are worth noting given that the entire data reflect over 1.76 million Years-at-Risk.

Background Information and Hints on Interpretation

Rates are based on animal-Years-at-Risk (YAR) which take into account the actual time each animal was insured during the period 2011-2016. An animal insured for one entire year contributes 1.0 YAR, an animal insured for only 6 months contributes 0.5 YAR. Overall rates are expressed as the number experiencing an event (veterinary care or life) per 10,000 YAR. An animal that has one or more events within a diagnostic category is counted only once per category, but is counted separately for each new diagnostic category. Categories with less than 8 claimed animals are not presented. Breed designations may include coat or size varieties.

The rates used to measure life and veterinary care events are mortality and morbidity.

Mortality: Number of deaths per 10,000 YAR.

Morbidity: Number of animals that had one or more Veterinary Care Events (VCEs) per 10,000 YAR.

To interpret the horizontal bar charts (charts 1, 2, 3, 5, 7) where the breed is compared to All Breeds: The further to the right that bar extends, the more common the condition (the higher the rate). If the breed bar is approximately the same length as the bar for All Breeds, the breed experiences the condition to the same extent as All Breeds. For conditions where the breed bar is longer than the All Breeds bar, the breed has a higher rate for that condition compared to All Breeds. If the breed bar is shorter, then the breed experiences that condition less than All Breeds. Charts 4, 6 and 8 quantify the risk in the breed compared to All Breeds (Relative Risk; for interpretation see chart 4).

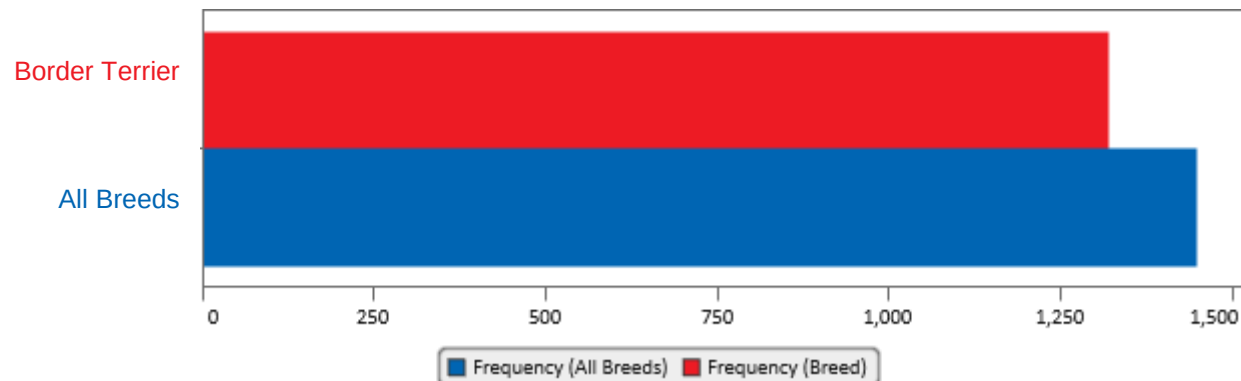
Note: No assessment of 'statistical significance' has been done.

Note: Animals could be veterinary care insured to any age, although the number insured declines at older ages. Life insurance ends automatically at a certain age, depending on the breed. Certain restrictions of the insurance policies affect the statistics, e.g. behaviour problems, preventive/prophylactic measures, are in general, not reimbursable and are not included in these statistics. Veterinary Care Events (Morbidity) are those visits to veterinarians for which the cost exceeded the excess/deductible and a claim was processed by the insurance company. Death (Mortality) includes events where a veterinarian assigned the cause of death. In some acute cases the owner and a witness confirmed the death of the animal.

Readers must balance all the presented information, together with what is already known about health issues in the breed, from other sources. This is especially true for breeds with smaller numbers of insured animals.

Chart 1: Total Morbidity (per 10,000 YAR)

– Border Terrier and All Breeds 2011-2016



Years-at-Risk 2011-2016 (whole period)

Border Terrier: 15,000 < 25,000

All Breeds: 1.76 million

Morbidity between 2011-2016

Border Terrier: 1,321 per 10,000 YAR

All Breeds: 1,448 per 10,000 YAR

Interpretation: Use the data on this page to get an overview of the health of the breed compared to All Breeds. For example, is the Morbidity lower, higher or approximately the same as for All Breeds?

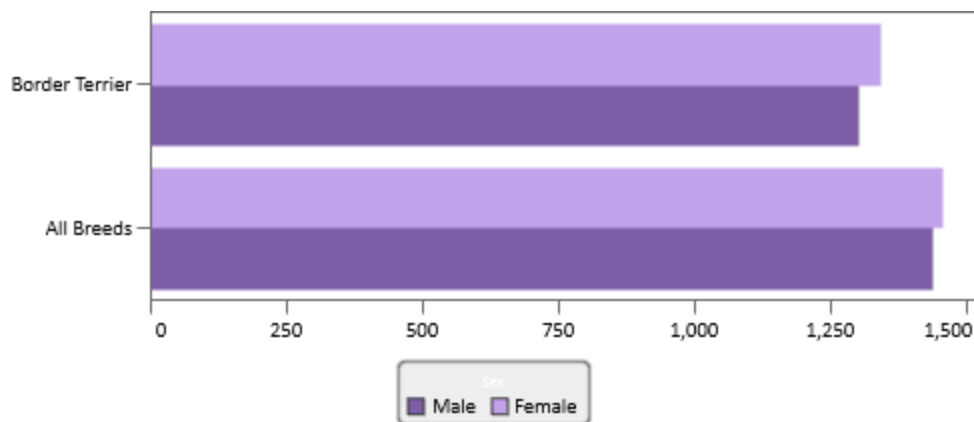
Reminder: Mortality expresses the rate of death and Morbidity expresses the rate of one or more VCEs.

Relative Risk Morbidity of Border Terrier compared to All Breeds: 0.91

Interpretation: Relative Risk represents the degree of increased or decreased risk of events for individuals in the breed compared to All Breeds.

For example a Relative Risk of 2 means that the risk in the breed is twice as high than for All Breeds. A Relative Risk less than 1 means that individuals in the breed have a lower risk compared to All Breeds.

Chart 2: Total Morbidity (per 10,000 YAR) by sex
– Border Terrier and All Breeds 2011-2016



Interpretation: Compare between genders within the breed. Also compare males and females of the breed to the genders in All Breeds. If there are differences, consider general and specific causes of disease (chart 3-8) for explanations.

Note: Information on whether animals were spayed/neutered is not available.

Median Age (years) at first VCE

Border Terrier: 7.3

All Breeds: 5.2

Definition: Morbidity - for 50% of animals their first VCE occurred before this age and 50% after.

Interpretation: Compare the breed to All Breeds.

Note: For Morbidity (VCE's) this value will be somewhat overestimated as some animals may have experienced a similar event before this data observation period started.

Median Average Age (years) of the insured animals

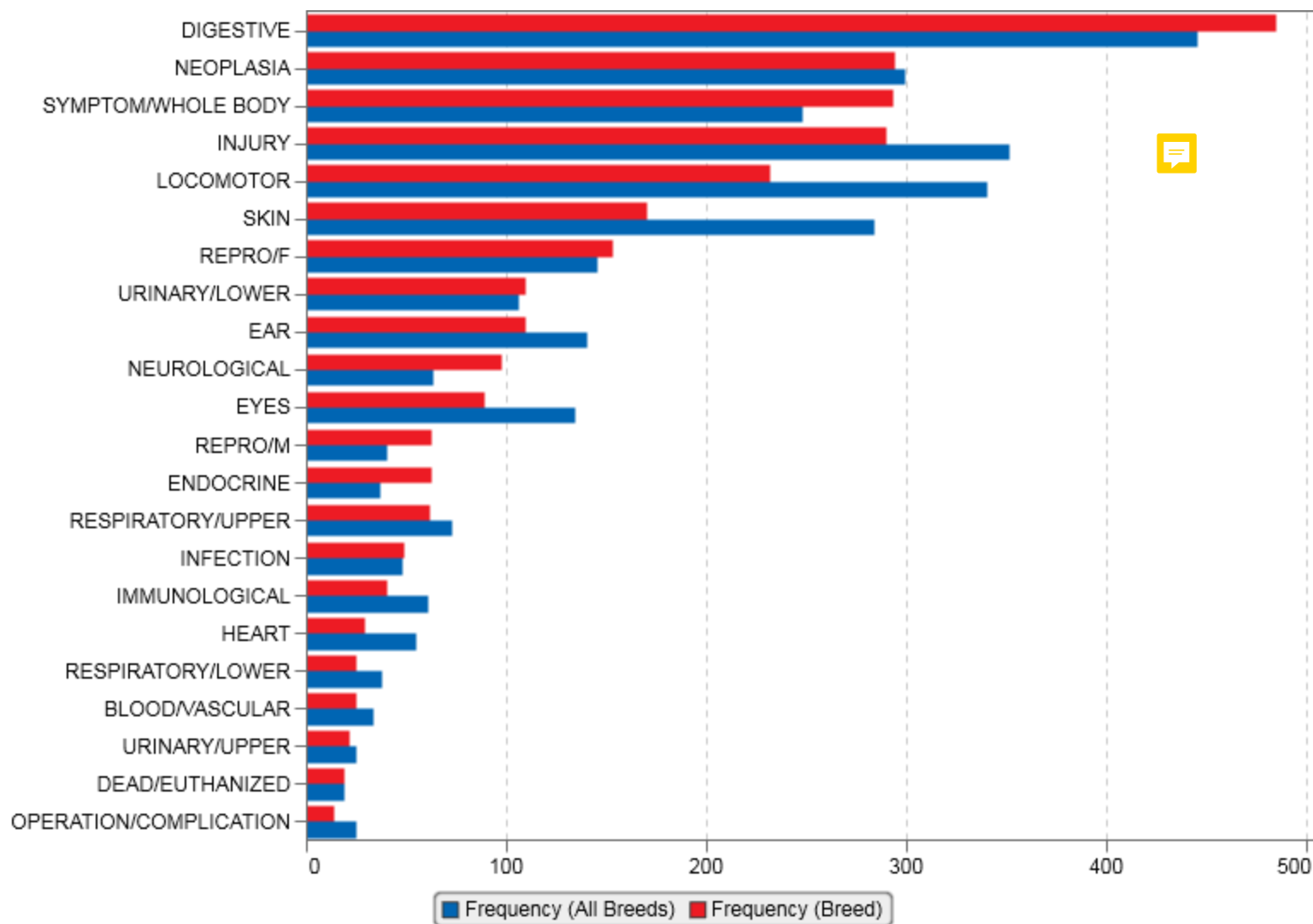
Border Terrier: 6.4

All Breeds: 4.2

Definition: 50% of the animals had an average age that was lower and 50% had an average age that was higher than the value above.

Interpretation: Is the insured population of this breed similar in age, younger or older than All Breed?

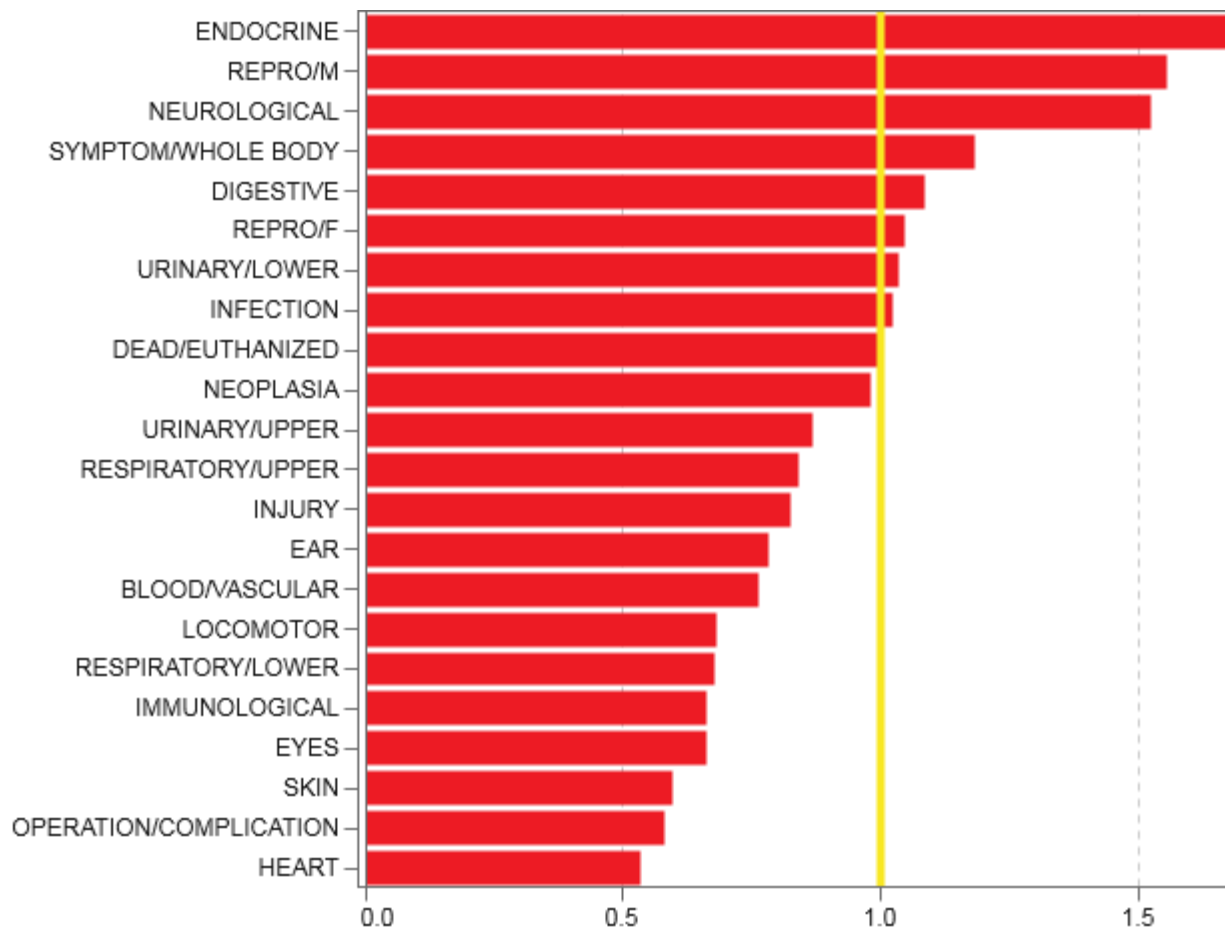
Chart 3: Morbidity (per 10,000 YAR) for General Causes (Level 3)
– Border Terrier and All Breeds 2011-2016



Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

Chart 4: Relative Risk Morbidity for General Causes (Level 3)

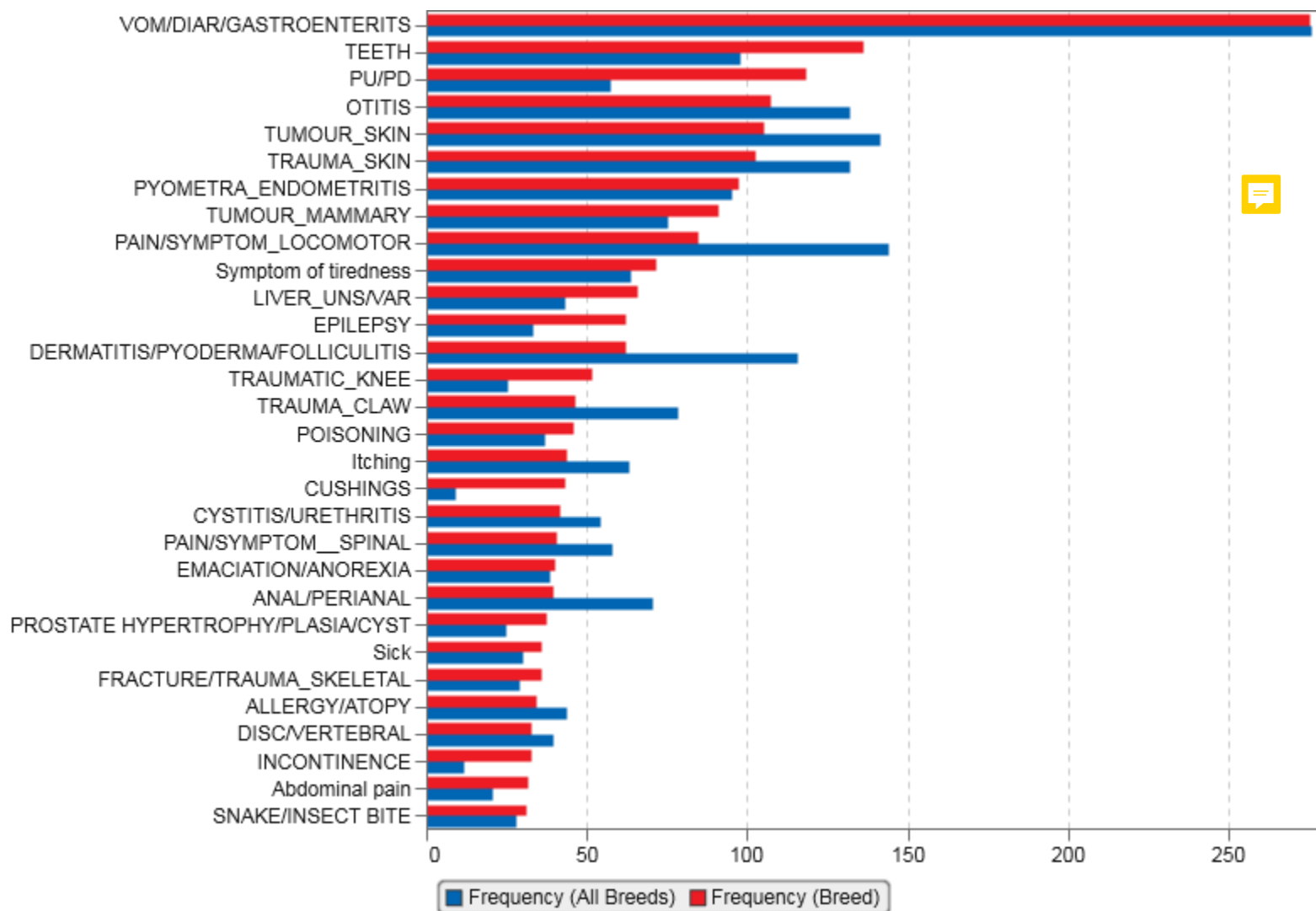
– Border Terrier compared to All Breeds 2011-2016



Interpretation: The yellow line is the baseline risk for All Breeds; For those conditions where the red bar goes to the right of the yellow line, the breed is at increased risk compared to All Breeds. If the bar goes to '2' it means that the risk in the breed is approximately 2 times higher than for All Breeds.

Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

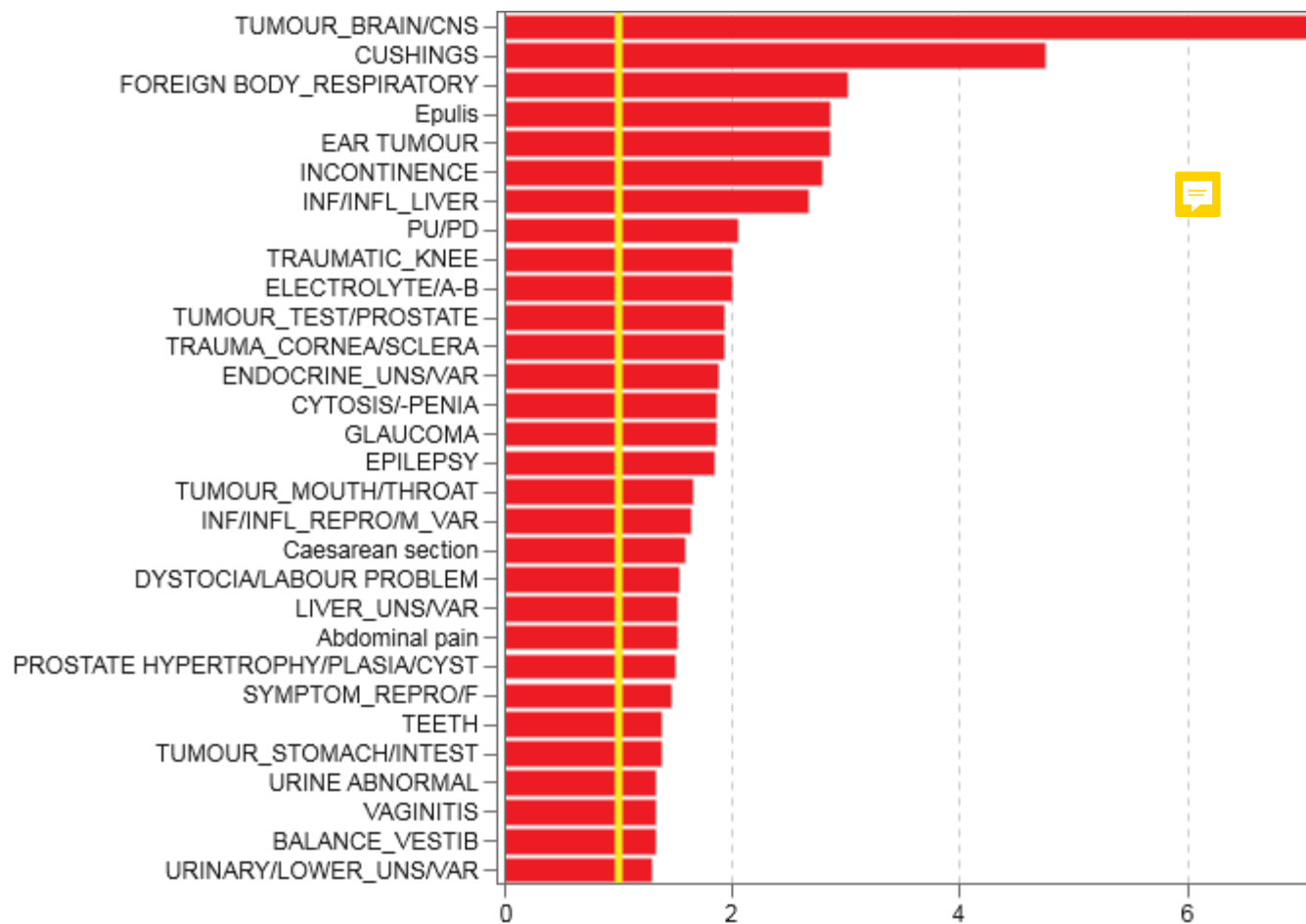
Chart 5: Morbidity (per 10,000 YAR) for Specific Causes (Level 1)
– Border Terrier and All Breeds 2011-2016



Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

Chart 6: Relative Risk Morbidity for Specific Causes (Level 1)

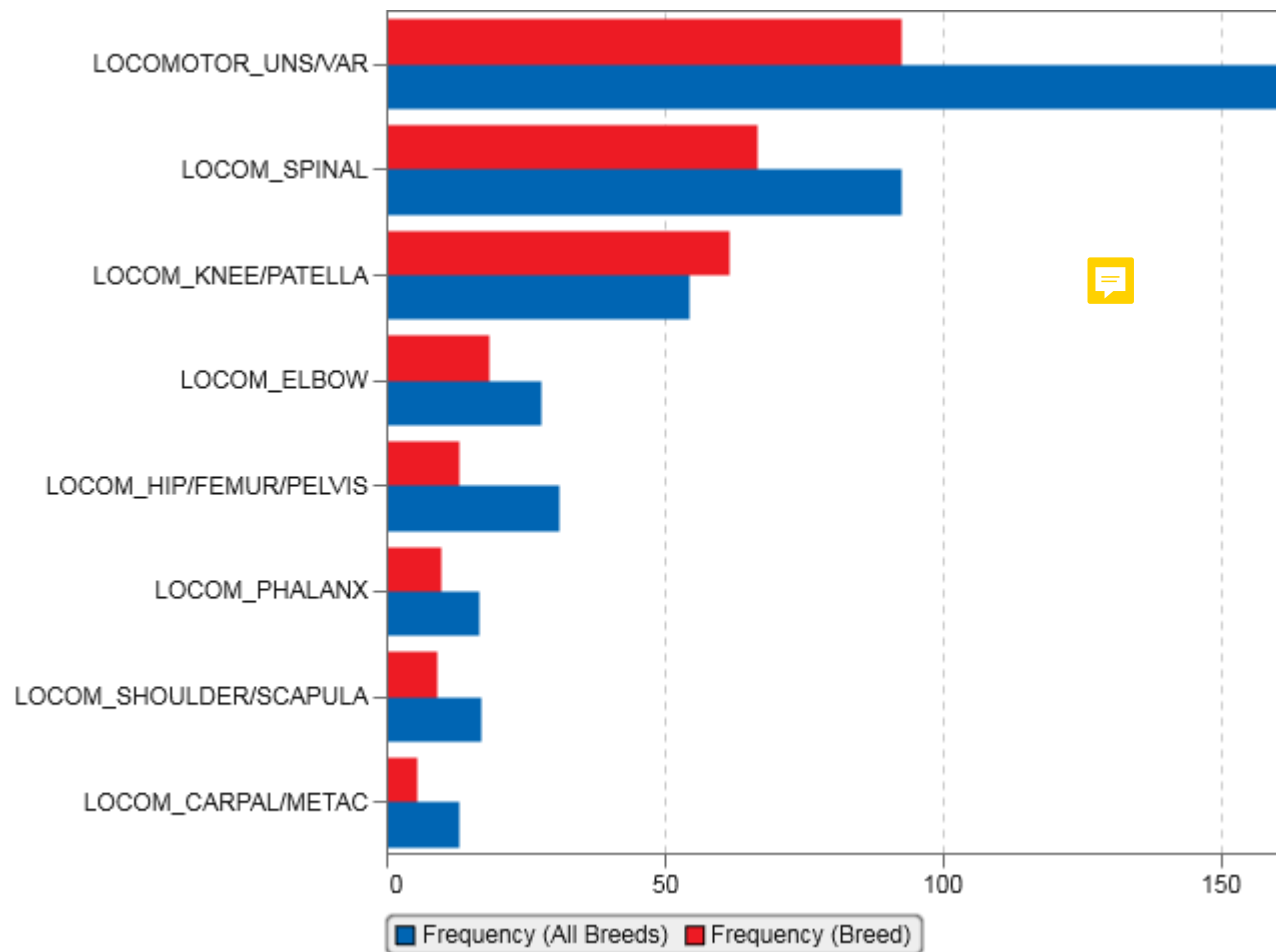
– Border Terrier compared to All Breeds 2011-2016



Interpretation: As for chart 4.

Note: Rare conditions that occur sporadically may appear as high Relative Risk. Compare to previous chart(s) to consider both how common a condition is as well as its Relative Risk. Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

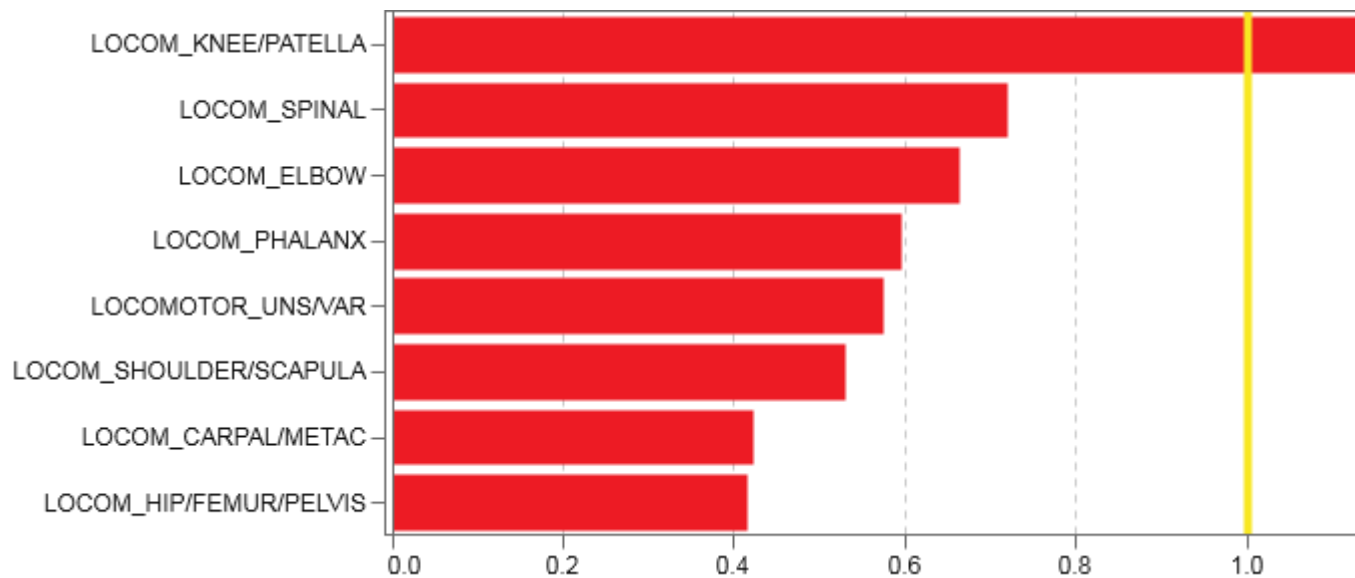
Chart 7: Morbidity (per 10,000 YAR) of Locomotor Problems
– Border Terrier and All Breeds 2011-2016



Note: 'UNNS/VAR' means that the veterinarian did not specify a specific location or diagnosis or that there were symptoms from two locations or more. Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

Chart 8: Relative Risk Morbidity for Locomotor Problems

– Border Terrier compared to All Breeds 2011-2016



Interpretation: As for chart 4.

Reminder: Categories are shown only if at least 8 animals had the diagnosis.

Chart 9: Percent (Years-at-Risk) of Border Terrier with a registration number from a kennel club



Median Average Age (years) of the insured animals

Median Average Age (years) Registered: 6.4

Median Average Age (years) Unregistered: 7.1

Chart 10: Total Morbidity for Registered and Unregistered

– Border Terrier 2011-2016

Note! Chart not presented for this breed as there are too few unregistered dogs for valid data.

Interpretation: This chart compares the rate of events (Morbidity) between animals with a registration number and those without. Differences may be influenced partly by different age distribution in the two groups (see above).

